

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**



ВИПУСК 65

27 листопада 2020 р.

м. Переяслав

УНІВЕРСИТЕТ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ
В ПЕРЕЯСЛАВІ

Рада молодих учених університету

Матеріали
Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

27 листопада 2020 року

Вип. 65

Збірник наукових праць

Переяслав – 2020

УНИВЕРСИТЕТ ГРИГОРИЯ СКОВОРОДЫ
В ПЕРЕЯСЛАВЕ

Совет молодых ученых университета

Материалы
Международной научно-практической интернет-конференции
**«ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ»**

27 ноября 2020 года

Вып. 65

Сборник научных трудов

Переяслав – 2020

УДК 001+37(100)

ББК 72.4+74(0)

Т 33

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2020. Вип. 65. 565 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В.П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Воловик Л.М. – кандидат географічних наук, доцент

Дашкевич Є.В. – кандидат біологічних наук, доцент (Білорусь)

Євтушенко Н.М. – кандидат економічних наук, доцент

Кикоть С.М. – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Носаченко В.М. – кандидат педагогічних наук

Руденко О.В. – кандидат психологічних наук, доцент

Садиков А.А. – кандидат фізико-математичних наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О.Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Халматова Ш.С. – кандидат медичних наук, доцент (Узбекистан)

Юхименко Н.Ф. – кандидат філософських наук, доцент

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©Університет Григорія Сковороди

в Переяславі

УДК 001+37(100)

ББК 72.4+74(0)

Т 33

Материалы Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»: Сб. науч. трудов. Переяслав, 2020. Вып. 65. 565 с.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Коцур В.П. – доктор исторических наук, профессор, академик НАПН Украины

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Воловик Л.М. – кандидат географических наук, доцент

Дашкевич Е.В. – кандидат биологических наук, доцент (Беларусь)

Кикоть С.Н. – кандидат исторических наук (ответственный секретарь)

Носаченко В.Н. – кандидат педагогических наук

Евтушенко Н.Н. – кандидат экономических наук, доцент

Руденко О.В. – кандидат психологических наук, доцент

Садыков А.А. – кандидат физико-математических наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О.Б. – кандидат филологических наук, доцент

Халматова Ш.С. – кандидат медицинских наук, доцент (Узбекистан)

Юхименко Н.Ф. – кандидат философских наук, доцент

Сборник материалов конференции вмещает результаты научных исследований научных сотрудников, преподавателей высших учебных заведений, докторантов, аспирантов, студентов по актуальным проблемам гуманитарных, естественных и технических наук.

Ответственность за грамотность, аутентичность цитат, достоверность фактов и ссылок несут авторы публикаций.

©Авторы статей

©Совет молодых ученых университета

©Университет Григория Сковороды
в Переяславе

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ / БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 632.937+635.21

Наталія Білевич
(Рівне, Україна)

ЕФЕКТИВНІСТЬ АГРОТЕХНІЧНИХ І ХІМІЧНИХ ЗАХОДІВ У РЕГУЛЮВАННІ ЧИСЕЛЬНОСТІ ДРОТЯНИКІВ У АГРОЦЕНОЗАХ КАРТОПЛІ

Наведено результати польових та лабораторних досліджень ефективності агротехнічних і хімічних заходів у регулюванні чисельності дротяників у агроценозах картоплі.

Ключові слова: дротяники, чисельність, шкодочинність, ефективність агротехнічних і хімічних заходів.

In this article presented results of field and laboratory studies of the effectiveness of agrotechnical and chemical measures in regulating the number of wireworms in potato agrocenoses are presented.

Key words: wireworms, number, harmfulness, efficiency of agrotechnical and chemical measures.

Дротяники – це личинки коваликів, розвиток яких триває у ґрунті в середньому 4 роки, щільність сягає 50-100 екз./м², а в окремих осередках – до 200 екз./м² і більше. Найпоширенішою є група так званих злакових коваликів, розвиток яких пов'язаний зі злаковими культурами, переважно пирієм повзучим. На Поліссі домінуючими серед цієї групи є ковалик посівний, смугастий, темний, західний, а в Лісостепу і Степу – степовий ковалик [1, 2].

Зменшити чисельність небезпечних шкідників не можна якимось одним прийомом. Тут необхідна низка заходів, серед яких надзвичайно важливе значення мають агротехнічні, тобто – висока культура землеробства.

Першочерговим завданням є знищення пирію повзучого на полях та навколо них. За можливості слід запровадити хоча б трипільну сівозміну, де мають почергово вирощуватись культури, що не пошкоджуються дротяниками, а саме: горох, вика, просо, гречка, олійна редька, гірчиця біла, капуста, морква. Унікальним очищувачем поля від дротяників є чорний пар з активним розпушуванням ґрунту в червні – серпні [3, 4, 5].

Приблизне чергування культур у 3-пільних сівозмінах із картоплею таке: чорний пар – жито чи пшениця – картопля; горох – жито чи пшениця – картопля; гречка – олійна редька – картопля; горох – просо – картопля; жито – овочеві культури (морква, капуста) – картопля. Можливі й інші комбінації. Ефективним є внесення під попередник картоплі органічних добрив (гною) та використання сидеральних добрив, внесення високих норм мінеральних добрив, вапнування кислих ґрунтів [5].

Передумовою раціонального застосування тієї чи іншої системи захисту картоплі від дротяників є встановлення їх чисельності на полі чи городі. Залежно від чисельності дротяників слід застосовувати відповідну систему заходів для захисту картоплі [5].

Магістрантські дослідження із вивчення ефективності агротехнічних і хімічних заходів у регулюванні чисельності дротяників проводились у виробничих умовах на полях ПСП “Корецьке” в 2019-2020 роках.

Ґрунти дослідної ділянки дернові слабопідзолисті, супіщані, із вмістом гумусу 2,7%. Вміст легкогідролізованих форм азоту (за Корнфільдом) – 7,4 мг на 100 г ґрунту, рухомого фосфору і обмінного калію (за Кирсановим) – відповідно 9 і 11 мг на 100 г ґрунту, показник рН ґрунту – 6,3. Загальний фон удобрення на всій площі становив 45т торфогнойових

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

компостів на 1 гектар. Сорт картоплі – Тайфун. Загальна площа ділянки досліду 25 м², облікова – 10 м². Повторення – 3 разове.

У досліді з вивчення впливу мінеральних добрив на чисельність дротяників при вирощуванні картоплі (Табл. 1.) вивчалися варіанти, рекомендовані для зниження чисельності дротяників різними науково-дослідними установами.

(Таблиця 1.)

Вплив мінеральних добрив на чисельність дротяників при вирощуванні картоплі

№ Варіантів	Зміст варіантів	Результати обліків			
		Чисельність дротяників перед садінням картоплі шт/м ²	Чисельність дротяників на момент збирання врожаю картоплі шт/м ²	Врожайність бульб ц/га	Частка бульб, уражених дротяниками %
1.	Контроль (без мінеральних добрив)	15	19	260	16
2.	Аміачна вола 500 л/га	15	1	315	2
3.	NH ₄ Cl – 500 кг/га	15	8	305	7
4.	CaCO ₃ – 3 т/га	15	6	278	5
5.	Попіл – 1 т/га	15	11	283	10

НІР 05, ц/га 9

Sx, % 3,4

Це, зокрема, внесення в якості підживлення, рідких азотних добрив аміачної форми, (аміачна вода, 500 л/га); внесення під передпосівну культивуацію аміачної форми гранульованих добрив (хлористий амоній, 500 кг/га); вапнякові добрива, що зменшують кислотність ґрунту (CaCO₃ – 3 т/га) та попіл від спалювання дров з розрахунку 1 т/га. Всі ці варіанти порівнювались із контролем (без внесення мінеральних добрив).

В результаті розкопок, проведених перед садінням картоплі, встановлено, що чисельність дротяників по всіх варіантах досліду становила 15 шт/м².

На контрольному варіанті чисельність дротяників за період вегетації зросла до 19шт/м² (+4 шт/м²), частка бульб, уражених дротяником становила 16%, а врожайність бульб складала 260 ц/га.

Внесення аміачної води в підживлення картоплі (500 л/га) під час розпушування міжрядь агрегатом ГАН-8 знизило чисельність дротяників порівняно з цим показником перед садінням на 14 шт/м², підвищило врожайність бульб на 55 ц/га; частка бульб, уражених дротяником при цьому становить 2%, що у 8 разів менше, ніж на контролі.

Передпосадкове внесення під культивуацію NH₄Cl – 500 кг/га (гранульованої форми аміачного азоту) забезпечило порівняно із внесенням аміачної води значно менший ефект у зменшеній чисельності дротяників. Так, чисельність дротяників у цьому варіанті на момент збирання врожаю становила 8 шт/м², частка бульб, уражених цим шкідником була 7%, а врожайність становила 305 ц/га.

Вапнування ґрунту (CaCO₃ – 3 т/га), що проводилось весною перед оранкою, знижувало чисельність дротяників до 6 шт/м² (- 9 шт/м² порівняно з їх чисельністю перед садінням), зменшувало частку бульб, уражених шкідником до 5% (-11% порівняно з контролем, а це менше, ніж на контролі у 3,2 раза), збільшувало врожайність бульб на 18 ц/га.

Внесення під оранку ґрунту попелу від спалювання дров (1 т/га) забезпечило зменшення чисельності дротяників порівняно з цим показником перед садінням картоплі на 4 шт/м², зростання врожайності бульб на 23 ц/га, зменшення частки бульб, уражених шкідниками порівняно з контролем на 6%.

Дослідження впливу передпосадкового протруєння насінневих бульб картоплі комплексними пестицидами мало на меті перевірку ефективності застосування в якості протруйників бульб препаратів Престиж 290 т.к.с. (імідаклоприд, 140 г/л + пенсікурон, 150 г/л) – 1 л/т + 5 л/т води; Круїзер 350FS т.к.с. (тіаметоксам, 350 г/л) – 0,5 л/т + 5 л/т води; Табу кс (імідаклоприд, 500 г/л) – 0,3 л/т + 5 л/т води; Селест топ 312,5FS ТН (дифенаконазол, 25 г/л + флудиксоніл 25 г/л + тіаметоксам 262,5 г/л) – 0,6 л/т + 5 л/т води та їх вплив на динаміку чисельності дротяників за вегетаційний період, врожайність бульб та частку бульб, уражених дротяником. Отримані результати досліджень по варіантах досліду порівнювались із показниками контрольного варіанту, де бульби перед посадкою не протруювались. Чисельність дротяників по всіх варіантах досліду перед посадкою картоплі становила 15 шт/м² (Табл.2).

(Таблиця 2.)

Результати передпосадкового протруєння насінневих бульб картоплі комплексними пестицидами

№ варіантів	Зміст варіантів	Чисельність дротяників перед посадкою картоплі шт/м ²	Чисельність дротяників на момент збирання врожаю шт/м ²	Врожайність бульб ц/га	Частка бульб, уражених дротяниками %
1	Контроль(без протруєння)	15	19	260	16
2	Престиж 290 т.к.с. (іміда-клоприд, 140 г/л + пенсікурон, 150 г/л) – 1 л/т + 5 л/т води	15	0	297	0
3	Круїзер 350FS т.к.с. (тіаметоксам, 350 г/л) – 0,5 л/т + 5 л/т води	15	2	286	2
4	Табу кс (імідаклоприд, 500 г/л) – 0,3 л/т + 5 л/т води	15	1	282	2
5	Селест топ 312,5 FS ТН (дифенаконазол, 25 г/л + флудиксоніл 25 г/л + тіамето-ксам 262,5 г/л) – 0,6 л/т + 5 л/т води	15	0	311	0

НІР 05, ц/га 8
 Sx,% 3,2

Встановлено, що на контрольному варіанті (без протруєння) чисельність дротяників за вегетаційний період зростає на 4 шт/м² і становила 19 шт/м². Врожайність бульб складала 260 ц/га, а частка бульб, уражених дротяником знаходилась на рівні 16%.

Дослідження показали, що передпосадкове протруєння бульб препаратом Престиж 290 т.к.с. (імідаклоприд, 140 г/л + пенсікурон, 150 г/л) -1 л/т + 5 л/т води знизило чисельність дротяників з 15 шт/м² до 0 шт/м². При цьому, врожайність бульб порівняно з контролем зростає на 27 ц/га, а частка бульб, уражених дротяником, становила 0%.

Аналогічні результати за чисельністю дротяників на момент збирання врожаю та за часткою бульб, уражених шкідниками (0 шт/м² та 0% відповідно) дало застосування в якості протруйника препарату Селест топ 312,5FS TH (дифеноконазол, 25 г/л + флудиксоніл 25 г/л + тіаметоксам 262,5 г/л) – 0,6 л/т + 5л/т води. Врожайність бульб при цьому становила 311 ц/га, що більше ніж на контролі на 51 ц/га.

Застосування в якості протруйників препаратів Круїзер 350 FS т.к.с. (тіатометоксам 350 г/л) – 0,5 л/т+5 л/т води і Табу кс (імідаклоприд, 500 г/л) – 0,3 л/т + 5л/т води показало дещо меншу ефективність, хоча вона також була достатньо високою, бо порогова чисельність дротяників на момент збирання врожаю картоплі 5 шт/м² значно вища, ніж 2 і 1 шт/м², а частка бульб, уражених дротянником (2%) істотно не впливає на якість урожаю.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Долин В. Г. Личинки жуков-коваликов (Elateridae) Украинской ССР: автореф. ... канд. биол. наук. Киев, 1961. 16 с.
2. Долин В. Г. Личинки жуков-коваликов (проволочники) Европейской части ССР. Киев: Урожай, 1964. 207 с.
3. Долин В. Г. Определитель личинок жуков-коваликов фауны СССР. Киев, 1978. 380 с.
4. Долин В. Г. Жуки-ковалики Elateridae. *Вредители сельскохозяйственных культур и насаждений*. Киев: Урожай, 1987. Т.1. С. 364-383.
5. Трибель С.О. Як позбутися дротяників? *Карантин і захист рослин*. 2016. №7. С.15.

Науковий керівник: кандидат сільськогосподарських наук, доцент Демчук В. В.

УДК 364-786:616.379-008.64

*Дар'я Горбань, Ірина Сидорова
(Мелітополь, Україна)*

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Фізична реабілітація у житті хворого на цукровий діабет має дуже важливе значення. Адже вона сприяє покращенню загального, емоційного стану хворого, сприяє профілактиці ускладнень діабету та допомагає підтримати вагу. На основі отриманих даних нами була удосконалена програма комплексної фізичної реабілітації хворих 40-45 років з цукровим діабетом в умовах медичного закладу, в якій обґрунтували послідовність, інтенсивність і співвідношення засобів фізичної реабілітації для хворих.

Ключові слова: фізична реабілітація, цукровий діабет, комплексна терапія.

Physical rehabilitation in the life of a patient with diabetes is very important. After all, it helps to improve the general, emotional state of the patient, helps prevent complications of diabetes and helps maintain weight. Based on the obtained data, we improved the program of comprehensive physical rehabilitation of patients aged 40-45 with diabetes in a medical institution, which substantiated the sequence, intensity and ratio of physical rehabilitation for patients.

Key words: physical rehabilitation, diabetes mellitus, complex therapy.

Захворювання на цукровий діабет є одним з найпоширеніших. За останніми даними експертів ВООЗ [6], захворюваність діабетом в промислово розвинених країнах становить 1,5-4 % населення. Однак можна з упевненістю говорити, що реальна кількість хворих значно перевищує цей показник. Захворювання переважно виникає непомітно й нерідко проявляється лише тоді, коли серйозно уражає судини, нервові закінчення, органи зору, нирки і серце [1]. Тому, з урахуванням не діагностованих випадків біля 6% населення страждає цукровим діабетом. Вивчення поширеності цукрового діабету в Україні показало,

що число хворих становить 1,5-3,5% від усього населення. ВООЗ прогнозує [6], що кожні 10-15 років відбуватиметься двократне збільшення хворих.

Ураження різних органів і систем при цукровому діабеті є основною причиною інвалідності та смертності хворих [1]. ВООЗ констатує [6], що цукровий діабет зумовлює підвищення смертності в 2-3 рази і скорочує тривалість життя на 10-30%. Економічна й соціальна шкода, якої завдає це захворювання своєю поширеністю та інвалідизуючими наслідками, величезна. Медико-соціальна значущість, складність патогенезу, прогресуючий перебіг визначають необхідність пошуку більш ефективних способів профілактики та лікування цього захворювання [1, 3].

Лікування цукрового діабету на сьогодні залишається досить складним завданням. Вітчизняна і зарубіжна практика лікувальної фізкультури збирала достатньо даних про благотворний вплив фізичних вправ на організм хворого при набутому цукровому діабеті у дорослих [3, 4, 5]. Значну частку випадків діабету та його ускладнень можна попередити за допомогою раціонального харчування, регулярної фізичної активності, підтримання нормальної маси тіла, але ці заходи не мають широкого застосування.

Незважаючи на досягнуті успіхи в питаннях терапії ускладнень цукрового діабету, пошук немедикаментозних методів реабілітації хворих актуальний і мало вивчений [4, 5]. Разом з тим, оптимальне сполучення медикаментозних і немедикаментозних методів лікування дозволить скоротити строки досягнення компенсації цукрового діабету, у ряді випадків попередити розвиток ускладнень. Однак питання використання засобів фізичної реабілітації, дозування фізичного навантаження залежно від стану хворого, ступеня важкості захворювання, наявності ускладнень вивчені недостатньо й залишаються відкритими [2, 7]. Необхідність удосконалення комплексної програми фізичної реабілітації для хворих з цукровим діабетом обумовило вибір теми даного дослідження.

Метою дослідження є розроблення програми фізичної реабілітації для комплексного лікування хворих з цукровим діабетом.

У дослідженні брали участь 30 хворих віком від 40 до 45 років, які спостерігаються в терапевтичному відділенні Комунального некомерційного підприємства «Запорізька обласна клінічна лікарня» Запорізької обласної ради у м. Запоріжжі. Усі, хто взяв участь в експерименті, хворіли на цукровий діабет середнього ступеня тяжкості. Під час проведення дослідження враховували сучасні вимоги біоетики.

Всім пацієнтам на початку та в кінці дослідження проводився комплексний клінічний огляд, реєстрацію антропометричних показників, вимірювання артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, частоти дихання. Визначення рівня цукру в крові (ммоль/л) за допомогою добового моніторингу глюкози з використанням системи iPro2 CGM та комплексу «Глюкофот-П» – «Гемоглан».

Всім хворим проводилася комплексна терапія, що включала дієтотерапію, лікування цукрознижувальними препаратами (метформін, гліклазид, манініл, глібенкламід) і інсуліном.

Хворі були розподілені на дві групи: основну – 17 пацієнтів, які на фоні базисного лікування займалися лікувальною фізкультурою, і контрольну – 13 хворих, які отримували медикаментозну терапію та електропроцедури за призначеннями ендокринолога.

Курс реабілітації тривав 30 днів і складався з 15 занять, що проводилися через добу. Заняття проводилися індивідуально і малогруповим методом, тривалість їх складала 20-25 хвилин. Окрім занять, що проводилися під контролем реабілітолога, хворі займалися лікувальною гімнастикою самостійно: додатково протягом дня вони виконували вправи на розслаблення. Також проходили курс лікувального масажу.

Оцінку функціонального стану хворих здійснювалося за допомогою стандартних методів дослідження: антропометричних – вага, зріст, індекс Кетле, динамометрія; функціональних показників – життєва ємність легень, частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, проби із затримкою дихання (проба Штанге, проба Генчі).

Були вивчені матеріали амбулаторних карток 30 хворих на цукровий діабет віком від 40 до 45 років, які спостерігаються в терапевтичному відділенні Комунального некомерційного

підприємства «Запорізька обласна клінічна лікарня» Запорізької обласної ради у м. Запоріжжі. Вивчення показало, що найбільший вплив за важкістю та тривалістю суб'єктивних проявів захворювання був на серцево-судинні і дихальні системи людини, а також на чинники зовнішнього і внутрішнього середовища, які найчастіше провокують виникнення основних симптомів захворювання: надмірних фізичних, розумових та психоемоційних навантажень.

На початковому та кінцевому етапах дослідження визначалися антропометричні та функціональні показники хворих на цукровий діабет 40-45 років у контрольній та основній групі. Як свідчать дані масо-ростових показників, на початковому етапі дослідження достовірних відмінностей за показниками не спостерігалися. На кінцевому етапі дослідження спостерігалось зниження маси тіла в обох групах на 2,3% (контрольна група) та на 4,8% (основна група). За рахунок цього індекс Кетле наблизився до норми.

Аналізуючи кількісні показники рівня здоров'я обстежених, варто підкреслити в основному низький рівень стану здоров'я: життєвий індекс складав всього $24,25 \pm 10,34$ мл/кг в основній групі, але значно підвищився після реабілітації та складав $42,64 \pm 8,16$ мл/кг. Показник сили кисті при визначенні динамометрії до реабілітації складав $15,82 \pm 1,05$, після реабілітації збільшився до $18,44 \pm 1,16$ в основній групі досліджуваних.

Враховуючи те, що цукровий діабет є одним із провідних факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань, була зроблена оцінка функціонального стану серцево-судинної системи у хворих основної і контрольної груп до реабілітації і після реабілітації в умовах стаціонару. Так, середня частота серцевих скорочень в основній групі зменшилась на 7,7%, показник систолічного артеріального тиску – на 6,1%, діастолічного артеріального тиску на 6,9%, ніж до початку реабілітації.

За результатами порівняння динаміки змін показників обстеження дихальної системи встановлено, що середній показник частоти дихання в основній групі знизився на 14,5%, показники проби Штанге збільшились на 15,2%, а проби Генчі на 14,4%, в порівнянні з показниками до реабілітації в основній групі.

Рівень глюкозурії в основній групі знизився на 1,8%, але зважаючи на те, що хворі застосовували медикаментозну цукрознижуючу терапію, гіпоглікемія не є однозначним результатом фізичної реабілітації.

Отже, базова терапія з додатковим призначенням ЛФК за своєю ефективністю має деякі переваги комплексною терапією, яка застосовувалася при лікуванні хворих в контрольній групі. Проведене дослідження дозволило нам обґрунтувати і запропонувати використання ЛФК в комплексному лікуванні хворих на цукровий діабет на стаціонарному етапі лікування.

Враховуючи проблеми хворих з цукровим діабетом, було запропоновано програму фізичної реабілітації, тому основними завданнями фізичної реабілітації були: нормалізація артеріального тиску; нормалізація та поступове підвищення функціональних можливостей серцево-судинної системи; зниження факторів ризику серцево-судинних захворювань; стабілізація жирового та вуглеводного обміну; зниження маси тіла; збільшення толерантності до фізичного навантаження; сприяти підвищенню загальної витривалості та фізичної працездатності; сприяти ліквідації ущільнень у ділянці комірцевої зони; зменшити або усунути головний біль.

На основі виявлених проблем запропонована програма фізичної реабілітації, яка полягала у покращенні стану хворих та запобіганню прогресування супутніх захворювань.

Програма лікувальної фізичної культури для хворих на цукровий діабет повинна складатися з таких засобів реабілітації [2, 4, 5]:

1) вправи для всіх м'язових груп. Рухи виконуються з невеликою амплітудою, в повільному і середньому темпі, а для дрібних м'язових груп – у швидкому.

2) дозована ходьба від 5 до 10-12 км. Поступово збільшуючи відстань. Можна використати спортивно-прикладні вправи (ходьбу на лижах, катання на ковзанах, плавання, веслування, біг), гру (волейбол, баскетбол, бадмінтон, теніс) при суворому лікарсько-педагогічному контролі в процесі занять.

3) Масаж – по 30-40 хвилин. Один курс – 12-15 сеансів, краще через день. Загальний масаж з сегментарно-рефлекторним впливом. Прийоми здійснюють з незначною силою і інтенсивністю.

4) Гідротерапія – від 1-2 до 3-5 хвилин по 15-20 процедур. Душ Шарко. На початку курсу температура 32-35⁰ С, в кінці – 20-15⁰ С.

5) Самостійні заняття – 4-5 вправ з повторенням кожної вправи по 4-6 разів. Прості комбіновані вправи для тулуба і кінцівок в чергуванні з дихальними вправами, вправи для черевного пресу і вправи з опором. Використання дихальних вправ по методиці Філатова-Бюргеса.

По закінченню дослідження можна констатувати, що фізична реабілітація у житті хворого на діабет має дуже важливе значення. Адже вона сприяє покращенню загального, емоційного стану хворого, сприяє профілактиці ускладнень діабету та допомагає підтримати вагу, що є немало важливим при цьому захворюванні.

На основі отриманих даних нами була удосконалена програма комплексної фізичної реабілітації хворих 40-45 років з цукровим діабетом в умовах медичного закладу, в якій обґрунтували послідовність, інтенсивність і співвідношення засобів фізичної реабілітації для хворих досліджуваних вікових груп.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Балаболкин М. И., Клебанова Е. М., Креминская М. В. Лечение сахарного диабета и его осложнений. Москва: ОАО «Изд-во «Медицина», 2005. 512 с.
2. Гордон Н. Ф. Діабет і рухова активність. Київ: Олімпійська література, 2001. 144 с.
3. Калмиков С. А. Комплексна фізична реабілітація хворих на цукровий діабет 2-го типу. Харків: ХДАФК, 2010. 45 с.
4. Калмиков С. А. Сучасні підходи до використання засобів лікувальної фізичної культури в реабілітації хворих на цукровий діабет 2-го типу. *Таверійський медико-біологічний вісник*. 2008. Т. 11, № 4 (44). С. 206-210.
5. Мацегоріна Н. В. Застосування засобів фізичної реабілітації при набутому цукровому діабеті 2-го типу в дорослих. *Фізична, медична реабілітація людей*. Київ, 2014. С. 240-256.
6. Паньків В.И. Эпидемиология сахарного диабета. *Проблемы эндокринологии*. 2005. Т.41. С.44-46.
7. Солодков А. С., Маслова І. Б. Вплив фітнес-навантажень помірної інтенсивності на деякі біомеханічні показники у хворих цукровим діабетом. *Адаптивна фізична культура*. 2006. № 2. С. 37-38.

УДК 57.08

*Гулчехра Дадаева, Феруза Каримова
(Джизак, Узбекистан)*

СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

На территории Туркестанского и Нуратинского хребта встречаются редкие виды животных: медведь, кабан, баран Северцова, розовые и кудрявые пеликаны, малый баклан, малая белая цапля, желтая цапля, черный аист, колпица, каравайка, фламинго, лебеди кликун и шипун, мраморный чирок, белоглазый нырок, савка, скопа, орланы, грифы, сип, луни, степной орел, пустельга, сокола, фазан, дрофа-красот, длинноглазый ёж, перевязка, степной кот и другие.

*Сохранение одного из подвидов, который встречается в Нуратинском хребте, занесенного в Красную книгу Узбекистана – барана Северцова (*Ovis ammon severtzovi* Nasonov, 1914), не должно ограничиваться знанием об области распространения,*

регулярных маршрутных учета архара, а также данных по его разведению их в неволе, последующим расселении, размножении, роста и развитии нового молодого поколения.

Ключевые слова: *сохранение биологического разнообразия, заповедник, народный парк, лесные хозяйства, природоохраняемые территории, ихтиофауна, грани исчезновения, экологическая катастрофа, редкие виды животных, ландшафт, популяция, эндемичный баран Северцова, флора, растительный покров.*

On the territory of the Turkestan and Nurata ridge, rare species of animals are found: bear, wild boar, Severtsov's ram, pink and curly pelicans, pygmy cormorant, little egret, yellow heron, black stork, spoonbill, glossy ibis, flamingos, whooper and mute swans, marble teal, white-eyed duck, duck, osprey, eagles, vultures, vulture, harrier, steppe eagle, kestrel, falcon, pheasant, bustard-beauty, long-eyed hedgehog, dressing, steppe cat and others.

*The preservation of one of the subspecies, which is found in the Nurata Ridge, listed in the Red Book of Uzbekistan – Severtsov's ram (*Ovis ammon severtzovi* Nasonov, 1914), should not be limited to knowledge about the distribution area, regular route surveys of argali, as well as data on its breeding in captivity, subsequent resettlement, reproduction, growth and development of the new young generation.*

Key words: *biodiversity conservation, nature reserve, national park, forestry, protected areas, ichthyofauna, verge of extinction, ecological disaster, rare animal species, landscape, population, Severtsov's endemic ram, flora, vegetation cover.*

Джизакская область расположена в центральной зоне Республики Узбекистан. Джизакская область граничит с северной и северо-западной сторонами Айдар-Арнасайских озёрных систем и с Республикой Казахстан, с южной стороны с Самаркандской областью, с юго-западной стороной Нуратинского хребта, с восточной стороны с Сырдарьинской областью, а с юго-восточной стороны с Туркистанским хребтом. Территория 20,5 тыс. км², население около 1200 тыс. человек.

Климат Джизака, и его окрестности – континентальный, отличается относительно холодной зимой и жарким, сухим летом.

Среднегодовая температура воздуха равна 14,2⁰ С. Самый жаркий месяц – июль (со средней температурой 34,8 С⁰), холодный – январь (со средней температурой -8,6 С⁰). Абсолютный максимум в городе Джизака составляет 47 С⁰, абсолютный минимум - 27 С⁰.

Среднегодовая относительная влажность 56 %. Сумма осадков 366 мм в среднем за год [2].

В Джизакской области находятся природоохраняемые территории, к которым относятся Нуратинские и Зааминские заповедники, Зааминский природный народный парк, Бахмальские, Зааминские, Фаришские, Джизакские и Хужамушкентские лесные хозяйства, а также Айдар-Арнасайские водные системы.

Животный мир Айдар-Арнасайской водной системы богат и разнообразен. В этих водоемах встречаются более 30 видов рыбы (аральский усач, лопатоносы, остролучка, жерех-лисач и другие). Многие виды рыб пополнили ихтиофауну этого региона, некоторые из них (толстолобики, амуры, пельядь, форель-гегаркуни и другие) специально акклиматизированы. Другие (бычки, амурский чебачек, змееголов и другие) случайно проникли в наши водоемы. К сожалению некоторые местные виды рыб стали редки, некоторые находятся на грани исчезновения [3].

На территории Туркестанского и Нуратинского хребта встречается редкие виды животных: медведь, кабан, баран Северцова, розовые и кудрявые пеликаны, малый баклан, малая белая цапля, желтая цапля, черный аист, колпица, каравайка, фламинго, лебеди кликун и шипун, мраморный чирок, белоглазый нырок, савка, скопа, орланы, грифы, сип, луни, степной орел, пустельга, сокола, фазан, дрофа-красот, длинноглазый ёж, перевязка, степной кот и другие [5,6].

Сохранение одного из подвидов, который встречается в Нуратинском хребте, занесенного в Красную книгу Узбекистана (2003 г.) – барана Северцова (*Ovis ammon severtzovi* Nasonov, 1914), не должно ограничиваться знанием об области распространения, регулярных маршрутных учетах архара, а также данных по его разведению в неволе, последующем расселении, размножении, роста и развитии нового молодого поколения. Одной из важных задач в системе сохранения популяций редких видов фауны является своевременное выявление биологической реакции животных, которая может зависеть от множества причин, расшифровка которых невозможна без знания исходных – матричных биохимических характеристик объекта исследований. Наиболее широко распространенной реакцией являются изменения количественных показателей физиологических функций, следующих за умеренными количественными изменениями химического состава [5,6].

Нуратинский Государственный Заповедник расположен на юго-западе Республики Узбекистан, в центральной части хребта Нуратау. В 1960 году здесь был создан заказник для эндемичного барана Северцова площадью 36 тыс. га. В 1975 г. заказник был преобразован в заповедник площадью 22537 га с охранной зоной в 15639 га.

Земли и воды в границах Нуратинского заповедника со всеми находящимися на них природными объектами навечно изымаются из хозяйственной деятельности. Заповедник самостоятельно осуществляется контроль за соблюдением заповедного режима на своей территории.

В настоящее время Нуратинский заповедник является естественным рефугиумом для многих видов флоры и фауны обширного региона, где в результате бесконтрольной хозяйственной деятельности ухудшаются условия их обитания и резко сокращается численность.

Сам ландшафт заселялся в течение тысячелетий. Деятельность человека, в основном земледелие и скотоводство, привела к значительным изменениям растительного покрова и обеднению почв. Сегодня на Нуратинском хребте можно встретить наряду с природной растительностью и культурный ландшафт – так называемые лесосады – результат экстенсивного садоводства. Нуратинский хребет относится к западной части аридных низкогорья, и среднегорья Средней Азии и граничит с юга – восточной частью пустыни Кызылкум. Высшая точка хребта – гора Хаят-баши (2169 м) – находится в пределах заповедника.

Нуратинский заповедник интересен тем, что здесь, на стыке горной системы Памиро-Алая и пустыни Кызылкум, сформировалась своеобразная флора, включающая и горные, и пустынные, и бореальные виды, а также значительное число эндемиков. Основными объектами охраны Нуратинского заповедника являются эндемики, реликтовые и редкие растения и растительные сообщества. В целом, флора заповедника насчитывает более 600 видов (27-эндемики). Растительный покров заповедника имеет обеднённый ксерофильный характер, так как северный склон хребта Нуратау открыт влиянию Кызылкумов.

Сезонный ритм развития растительности заповедника характеризуется резкой сменой аспектов. Около 200 видов эфемеров и эфемероидов образуют великолепный, многосветный весенний аспект. Это 8 видов гусяного лука, 5 видов тюльпанов, 6 видов эремурусов, огненно – алые маки и другие.

Фауна беспозвоночных довольно разнообразна, но ещё мало изучена. Встречаются как широко распространённые палеарктические виды, так и эндемические среднеазиатские, а также обитатели культурной зоны, вредители сельскохозяйственных культур. Многие виды насекомых очень редки или находятся под угрозой вымирания. В заповеднике обитает всего один вид рыб – обыкновенная маринка.

Особый интерес представляют проникающие из пустыни в предгорья серый варан (*Varanus griseus*) и гюрза (*Macrovipera lebetina*), численность которых снижается из-за браконьерского вылова. Исключительно редко встречается среднеазиатская кобра (*Naja oxiana*). Орнитофауна заповедника весьма разнообразна, богата и динамична по видовому

составу. Отмечено около 150 видов птиц, из них 9 видов внесены в Красную книгу Узбекистана.

Заповедник уникален по количеству видовой численности хищных птиц. Здесь гнездится более 10 видов. Отмечено 10 гнездящихся пар беркутов (*Aquila chrysaetos*), одна пара змеяядов (*Circaetus gallicus*), 2 чёрного коршуна (*Milvus korschun*), до 15 пар орлакарлика (*Hieraetus pennatus*), 5 пар бородача (*Gypaetus barbatus*), до 30 пар белоголового сипа (*Gyps fulvus*), до 50 пар чёрного грифа (*Aegypius monachus*), 3 пары стервятника (*Neophron percnopterus*).

Природные ресурсы в Узбекистане использовались ещё до недавних пор гораздо интенсивнее, чем это допустимо. Монокультура хлопчатника, широкомасштабное применение пестицидов повлекли за собой обнищание ландшафтов. Использование вод Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи для орошения пустынных земель имело тяжёлые последствия для Аральского моря, которое на сегодняшний день содержит лишь треть своего первоначального объёма, в Приаралье – экологическая катастрофа. Поэтому, следует приложить все усилия, чтобы сохранить ещё оставшиеся природные и культурные ландшафты Узбекистана. Сюда относится также регион Нуратау вместе с Нуратинским заповедником. Охрана заповедника, имеющего огромное значение для всего мира, требует большой дальновидности и поддержки со стороны правительства Республики Узбекистан.

Научные исследования и опыт других заповедников показывает, что для этого следует предпринимать прежде всего следующие шаги:

1. Соблюдение существующего охранного статуса и запрет на дальнейшее уменьшение площади заповедника;

2. Соблюдение заповедного режима: запрет на любую эксплуатацию природных ресурсов заповедника. Условием для этого является хозяйственная переориентация местного населения на другие природосберегающие отрасли, как например садоводства, то есть возделывание экологически чистых культур;

3. Дальнейшее изучение экосистем Нуратинского заповедника путём привлечения учёных из других стран. Ниже подписавшиеся выражают готовность в сотрудничестве с ответственными лицами Республики Узбекистан и всеми имеющимися в распоряжении силами поддерживать эти важные устремления в сохранении Нуратинского заповедника, как в научном и публицистическом, так в финансовом отношении.

Научные соотрудники Джизакского политехнического института разработали проект «Сохранение биологического разнообразия». Целью проекта является разведение редких видов животных и восстановление природных популяций, путём реинтродукции выращенных животных и природных экосистем. В связи с этим в рамках данного проекта будут решаться несколько локальных проблем, но и также проблема сохранения редких видов и разнообразия пустынных экосистем в целом.

Основные сферы деятельности проекта «Сохранения биологического разнообразия»:

- разведение редких видов и рациональное использование ресурсов популяций;
- разработка режима направленного на сохранение биоразнообразия территории;
- мониторинг популяций;
- научные исследования в области изучения биологии пустынных видов.

Для сохранения биоразнообразия создана конвенция о биоразнообразии (1992) – одна из глобальных экологических конвенций. Целями конвенции провозглашены сохранение разнообразия экосистем, использования его компонентов и совместное получение на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов, в том числе путем предоставления необходимого доступа к генетическим ресурсам и путем надлежащей передачи соответствующих технологий с учетом прав на такие ресурсы и технологии, а также путем должного финансирования[9].

Для сохранения биоразнообразия разработана Концепция «Человек и биосфера» (Man and Biosphere). Программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера» родилась не сразу и, как при рождении ребенка, прошла через длительный подготовительный период. Природоохранные

теории конца 60-х годов прошлого века подчеркивали необходимость использования научных знаний для охраны мирового биоразнообразия.

В течение следующих пяти лет, к десятой годовщине основания программы «Человек и биосфера», было уже создано 200 биосферных резерватов в 55 странах мира. Преобладающее большинство биосферных резерватов первого поколения организовалось на охраняемых территориях национальных парков и других особо охраняемых природных территориях (ООПТ), которые уже существовали к тому времени. Только теперь ученые проводили в них экологические исследования под эгидой МАБ. Весьма ограниченное число биосферных резерватов того времени могло одновременно выполнять еще функции развития и сотрудничества с местным населением. Как результат, к тому времени лишь некоторые биосферные резерваты в действительности имели буферную и переходную зону.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Эргашев А.Э., Эргашев Т.А., Абдужабаров Н.А. Основы экологии. Т., 2005.
2. Национальный доклад о состоянии природной среды Узбекистана. Т., 2009.
3. Жизнь животных. Том шестой. Птицы. Под редакцией проф. В.Д. Ильичева, проф. А.В. Михеева. Москва: «Просвещение», 1986. 528 с.
4. Хасанов Ф.У., Эсанкулов А.С., Тиркашева М.Б. Флора Зааминского Государственного заповедника. Монография. 120 с.
5. Красная книга Республики Узбекистана. Том I и II.
6. Алиханов Б.Б., Григорянц А.А. и другие. Популярная экологическая энциклопедия Республики Узбекистан. Т. Chinor ENK 2008, том 1,2,3,4.

УДК 669.162.214

*Алмаш Кутанбаева, Жансая Советбекова
(Өскемен, Қазақстан)*

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНДЕРІНДЕ КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІН ПАЙДАЛАНУ

Мақалада жаратылыстану пәндерін оқыту барысында ақпараттық жүйенің заманауи технологиялары оқытудың тиімділігіне ықпалы көрсетілген.

Кілт сөздер: АКТ, мультимедиа, технология, демонстрация, имитация модельдеу.

The article shows the impact of modern Information System Technologies on the effectiveness of training in the process of teaching Natural Sciences.

Keywords: ICT, multimedia, technology, demonstration, simulation modeling.

Білім беру жүйесін ақпараттандырудың бағыты жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы дамыта оқыту, дара тұлғаға бағыттап оқыту мақсаттарын жүзеге асыра отырып, оқу-тәрбие үрдісінің барлық деңгейлерінің тиімділігі мен сапасын жоғарлатуды көздейді.

Компьютер оқу үрдісінде қолданылатын оқытудың тиімді құралдарының бірі. Ол оқытудың әдістері мен мазмұнын анықтамайды. Оқытудың компьютерлік технологиясы дегеніміз білім алушыларға ақпаратты компьютер арқылы дайындау және оны беру үрдісі [1].

Қазіргі уақытта әрбір жаңа заманғы адам компьютерді біледі, оны жұмыста да, үйде де қолданады. Компьютерлік технологиялардың жаңа заманғы әлем бізге өте үлкен көлемді мағұлматтарды тез шешуге мүмкіндік береді, аз уақыт ішінде ақпараттың өте үлкен санын өңдеуге көмектеседі. Олай болса, оқытудың жаңа ақпараттық технологияларын техникалық және адам ресурстарын және олардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, білім беру

формаларын оңтайландыру үшін рецептивті немесе интерактивті түрдегі электронды оқытуды жасау және жүзеге асырудың жүйелі әдісі деп санауға болады [2].

Біздің зерттеуге алған тақырыбымыздың негізгі мақсаты білім беру үдерісінде оқытудың озық технологияларын, ақпараттық – коммуникативтік технологиялардың мүмкіндіктерін меңгере отырып бәсекеге төтеп бере алатын, білім деңгейі жоғары, ізденушілік – зерттеушілік қабілеті дамыған жеке тұлға тәрбиелеу. Жаратылыстану сабағында ақпараттық – коммуникациялық технологияларды қолдануға көптеген мүмкіндіктер бар. Биология пәнінен де сабақ беруде бірнеше негізгі бағытта компьютерлік технологияны және мультимедияны қолдануға болатындығы 1-сызбанұсқа көрсетілген.

1-сызбанұсқа Компьютерлік технологияның мүмкіндіктері



1-сызбанұсқада көрсетілген компьютерлік технологияның мүмкіндіктеріне тоқталсақ:

I-бағыт. Материалдарды көрсету: көрнекі құралдар.

Мультимедиа биология пәнінің мұғаліміне экранда әр түрлі статистикалық материалдарды бейнелеуді көрсетуге мүмкіндік береді. Мультимедиа көмегімен бір объектіден басқа кез-келген тізбекке фрагментті үлкейтіп, сонымен қатар бір экранда бірнеше сюжеттерді енгізуге болады. Бұл биология пәнінің мұғаліміне өте үлкен көмегін тигізеді. Ең бастысы уақыт тиімді пайдаланылады. Мұғалім көрнекіліктерді бір жерден екінші жерге тасып жүрмейді. Сондықтан мультимедиа аппаратының жетістіктерін жоғары екенін байқаймыз.

Мультимедияны қолдану жағдайында көптеген жұмыстар іске асырылады. Яғни оқушылардың пәнаралық ойлау қабілеттері артады, фотосуреттер арқылы оқушылардың биологиялық білімі қалыптасады.

II-бағыт. Процестерді көрсету.

Биологиялық процестерді ұйымдастыру туралы көп және әр түрлі салада түсіну керек. Өздеріне берілген кесте түріндегі тапсырмаларды диаграммалар түрінде сызып көрсетеді. Құбылыстарды салыстыру.

III-бағыт. Биоақпараттық оқыту.

Оқушыларға презентациялық жеке жұмыстар беру. Мұнда оқушылар компьютерлік технологияны өздері игеруге тырысады.

IV-бағыт. Білімді тексеру.

Мұнда әр түрлі жолмен оқушылар информатика кабинеттерінде компьютер және мультимедиа көмегімен компьютерлік тест, жеке тапсырмаларды орындай алады.

V-бағыт. Оқушылардың өз бетінше орындалатын жұмысы.

Биология сабақтарын оқытуда интернет беретін мүмкіндіктер мен қызметтерге тоқталсақ. Мысалы, оқушылар интернет желісінен өздеріне қажетті ақпаратты тауып, сонымен бірге қажетті мәліметтермен танысып, бейнероликтер көруге, яғни ақпараттың кез келген түрін қолдануына толықтай мүмкіндіктері бар [3-4].

Жаңа сабақты түсіндіру кезінде ақпаратты технологияларды пайдалана отырып, оқушыларға әуелі слайд көрсету арқылы тақырыптың мәнін аша отырып, кез келген

тақырыптың мазмұнын мәліметтермен толықтырып содан соң оқушыларға компьютер арқылы немесе бейнероликтер көрсету арқылы оқушыларға есте қалатындай өткізу керек деп ойлаймын.

XXI ғасыр информатика ғасыры, яғни ақпараттандыру технологиясы дамыған заманда мемлекетіміздің болашағы – жас ұрпаққа заман талабына сай білім беріп, жан – жақты дамуына ықпал ету мұғалімнен шығармашылық ізденісті, үлкен сұранысты талап етеді [5].

Биология сабақтарында АКТ-ны пайдалану мұғалім мен оқушының қызметін қарқындалтуға; пәнді оқыту сапасын арттыруға; биологиялық объектілердің маңызды жақтарын көрсетуге, зерделенетін объектілер мен табиғат құбылыстарының неғұрлым маңызды сипаттамаларын (оқу мақсаттары мен міндеттері тұрғысынан) алдыңғы қатарға шығаруға мүмкіндік береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Ахметова Г.К., Қараев Ж.А., Мұханбетжанова С.Т. Электрондық оқытуды енгізу жағдайында педагогтердің біліктілігін арттыруды ұйымдастыру әдістемесі. Алматы: АҚ «БАҰО «Өрлеу», 2012. 418 б.
2. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Екінші деңгей. Үшінші басылым. 2012.
3. Мирсеитова С. Оқыту ізденіс ретінде және ізденіс оқыту ретінде. Қарағанды: Жолдақ Е. В. ЖК, 2011.
4. Аккуланова Б. Б. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы білім беру деңгейін көтеру.
5. Елубай С. Білім беру технологиясының қазіргі проблемалары. Алматы, 2017.

УДК 669.162.214

*Алмаш Кутанбаева, Адил Солтабаев
(Өскемен, Қазақстан)*

ИНТЕРАКТИВТІ ТАҚТАНЫ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП ОҚУШЫЛАРДЫҢ БИОЛОГИЯ САБАҒЫНА ДЕГЕН ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ

Бүгінгі таңда мектептерде арнайы ақпараттық-техникалық құралдарды қолдануға ерекше көңіл бөлінуде. Өйткені, игеретін білім мен ғылымды одан әрі терең меңгере түсуде компьютерді, интерактивті тақтаны қолдану және оны оқу ісінде жүзеге асырудың зор маңызы бар. Мұғалім сабақты ақпаратты техникалық құрал көмегін пайдалана отырып түсіндірсе, оқушының көре отырып қабылдауынан пәнге деген қызығушылығы артады.

Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңартылған білім беру өте қажет. Жас ұрпаққа білім беру жолында ақпараттық технологияны оқу үрдісінде оңтайландыру мен тиімділігін арттырудың маңызы зор деп білеміз.

Кілт сөздер: *интерактивті тақта, технология, инновациялық технологиялар, дескрипторлар, коммуникациялық технология, білім.*

Today special attention is paid to the use of special information and technical means in schools. After all, the use of a computer, an interactive whiteboard and its implementation in the educational process are of great importance for further deep assimilation of knowledge and science. When the teacher explains the lesson using a technical tool, the student's visual perception increases the interest in the subject.

Keywords: *interactive whiteboard, technology, innovative technologies, descriptors, communication technologies, education.*

In the modern world, it is very necessary to provide young people with updated education that meets international standards related to Information Technology. We believe that it is important to optimize and improve the effectiveness of information technologies in the educational process on the way to education for the younger generation.

Оқытудың жаңа ақпараттық - коммуникациялық технологияларын меңгеру – қазіргі заман талабы. ХХІ ғасыр – ақпараттық технология ғасыры. Қазіргі қоғамдағы білім жүйесін дамытуда ақпараттық – коммуникациялық технологиялардың маңызы зор.

Білім беруді ақпараттандыру және пәндерді ғылыми – технологиялық негізде оқыту мақсаттары алға қойылуда. Ақпараттандыру технологиясының дамуы кезеңінде осы заманға сай білімді, әрі білікті жұмысшы мамандарын даярлау оқытушының басты міндеті болып табылады.

Қазіргі білім жүйесінің ерекшелігі – тек біліммен қаруландырып қана қоймай, өздігінен білім алуды дамыта отырып, үздіксіз өз бетінше өрлеуіне қажеттілік тудыру. Білім беру саласында инновациялық үрдісті жүзеге асыру мұғалімдерден өз мінез-құлықтарын, ұстанымдарын, мүмкіндіктерін түрлендіруді талап етеді. Оқушылардың ақпараттық құзыреттілігі мен ақпараттық мәдениетін қалыптастыру қазіргі таңда үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесіндегі ең көкейтесті мәселелердің біріне айналып отыр.

Биология сабақтарында ақпараттық - коммуникациялық технологияларды пайдаланудың тиімділігі:

- 1) Оқушының өз бетімен жұмысы;
- 2) Аз уақытта көп білім алып, уақытты үнемдеу;
- 3) Білім-білік дағдыларын тест тапсырмалары арқылы тексеру;
- 4) Шығармашылық есептер шығару кезінде физикалық құбылыстарды түсіндіру арқылы жүзеге асыру;
- 5) Қашықтықтан білім алу мүмкіндігінің туындауы;
- 6) Қажетті ақпаратты жедел түрде алу мүмкіндігі;
- 7) Экономикалық тиімділігі;
- 8) Қарапайым көзбен көріп, қолмен ұстап сезіну немесе құлақ пен есту мүмкіндіктері болмайтын табиғаттың таңғажайып процестерімен әр түрлі тәжірибе нәтижелерін көріп, сезіну мүмкіндігі;
- 9) Оқушының ой-өрісін дүниетанымын кеңейтуге де ықпалы зор. Оқытушы сабағында ақпараттық–коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы оның тиімділігін жүйелі түрде көрсете біледі. Ақпараттық - коммуникациялық технологияны пайдалану оқытудың тиімді әдістерінің бірі деп ойлаймыз.

Сабақ беретін сыныптарында биология пәні бойынша ғылыми тұрғыдан ақпарат көздері арқылы сауаттылыққа қалай көз жеткізуге болады, алға қойған мақсатқа жетуіміз үшін не істелуі керек, оқушыларымыздың өз бетімен қандай бағытта жұмыс істеуі керек деген сұрақтар туындайды.

Қазіргі кезде сабақ өту барысында арнайы ақпараттық-техникалық құралдарды қолдануға ерекше көңіл бөлінуде. Өйткені, игеретін білім мен ғылымды одан әрі терең меңгере түсуде АКТ қолдану және оны оқу ісінде жүзеге асырудың зор маңызы бар. Компьютермен жұмыс істеуде алдымен мұғалімнің басқаруымен, содан соң оқушы өз бетімен құрылған жоспарға сүйене отырып жұмыс жасауға тырысады. Оқушы компьютер арқылы орындап отырған тапсырмасы бойынша өзін-өзі түзету мен бақылауды жүзеге асырады. Компьютермен жұмыс жасау баланы қызықтырады, сауатын ашады, ойлау қабілетін дамытады.

АКТ-ны биология сабағында қолдану арқылы оқушылардың танымдық белсенділігін арттыру үшін қандай әдістерді қолданған тиімді? Ол үшін мұғалім не істеуі керек? - ақпараттық сауаттылығын арттыру үшін көбірек оқу; - ұғымдарды есте сақтау қабілетін дамыту; - сыни тұрғыдан талданған ақпараттар негізінде саналы шешім қабылдауға үйрету; - ақпаратты өз бетінше табу, талдау, іріктеу, сақтау, түсіндіру және ақпараттарды

тасымалдау, оның ішінде қазіргі заманғы АКТ-дың көмегімен жүзеге асыруды қалыптастыру; - оқушылардың ғылыми-ізденіс жұмыстармен айналысуына жетекшілік ету; - өз бетінше мақсат және оны негіздеу, жоспарлау және осы мақсаттарға жету үшін танымдық қызметтерді жүзеге асыру. Көбіне оқу мен оқытуда АКТ-ны пайдалану процесі мұғалімдерге жан-жақты талап қояды. Оның мақсаты әлемдік білім кеңістігіне кіріктірілген және бәсекеге қабілетті оқушыларды даярлауды қамтамасыз ететін білім берудің моделін қалыптастыру. Сондықтан сапалы білім алу оқушының даму көрсеткішінің бірі болып табылады. Әйтседе шәкірттерді оқытуда заман талабына қарай шеберлік пен дағдылардың мазмұны мен көлемін айқындайтын бағдарламаларға, жалпыға міндетті білім беру стандарттарына сай білім беру деңгейін арттыру өте маңызды.

Мұғалім сабақты интерактивті тақтаның көмегін пайдалана отырып түсіндірсе, оқушының көре отырып қабылдауынан пәнге деген қызығушылығы артады. Оқушылардың сыни ойлауын дамытуда ақпараттық–коммуникациялық технологиялардың мүмкіндіктерін пайдаланып бірнеше сабақ өткізілді. Солардың бірі «Қоректік заттардың тасымалдануы» тақырыбын оқыту. (*Биология пәнінен 7–сынып*)

Сабақ басында оқушыларға тасымалдауға қатысатын мүшелердің суреттері бар карточкалар ұсынылды. Осы ұсынылған суреттер арқылы оқушылар берілген тапсырманы еш қиындықсыз орындап шықты, себебі суреттер арқылы жұмыс жасау оқушылар үшін жеңіл, себебі суреттер арқылы анық ақпарат бере алады. Сонымен қатар бұл тапсырманы орындау барысында дескрипторлар бірге берілді, оның барлығы интерактивті тақтадан көрсетілді.

Екінші тапсырмада оқушыларға адамның қан–тамыр жүйесін және өсімдіктің тамыр жүйесінің схемаларын қарастыру ұсынылды. Бұл жүйелердің қызметтері және қандай заттарды тасымалдайтыны туралы сұрастырылды. Схемада берілген мүшелердің дұрыс атауын беріп, бұл мүшелер тасымалдайтын заттарды және олардың қызметтерін дұрыс сипаттап жаза алды.

Интерактивті тақтаны қолдана отырып, оқушыларға тақырыпқа қатысты видеолар көрсетілді. Видео көру кезінде оқушылар ақпаратты тез қабылдады және берілген тапсырманы орындау арқылы өздерінің түсінгендерін дәлелдеді.

Интерактивті тақтаны сабақ барысында видео материалдарын көрсету арқылы оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттыруға болатынына көз жеткіздік.

Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңартылған білім беру өте қажет. Жас ұрпаққа білім беру жолында ақпараттық технологияны оқу үрдісінде оңтайландыру мен тиімділігін арттырудың маңызы зор деп білеміз.

Қорытындылай келе, еліміздің болашағы жастар десек, жастардың болашағы оларды саналы тәрбиемен, сапалы біліммен қаруландырып, білімі озық елдердің әлемдік озық үлгісін өнегесін, тәжірибесін үйрететін ұстаздар қауымына жүктелген еңбегіне байланысты болмақ.

Жоғарыда айтылған ой-пікірлерімізді тұжырымдай келе, компьютерді қолдану негізінде мектеп пәндерін оқыту сапасын арттырып, білім беруді ақпараттандыру жүйелі түрде іске асады.

Қазіргі заман оқытушыдан тек өз пәнін ғана терең біліп қоймай, танымдық, педагогикалық – психологиялық сауаттылықты, білімділік пен ақпараттың сауаттылығын талап етеді. Жаңа технологияны меңгеру оқытушының интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани азаматтық және басқа да көптеген адами келбеттерінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді, өзін-өзі дамытып, оқу – тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Исабек Н. Компьютерлік технологиясы пайдаланудың оңтайлы өлшемдері, 2018.

2. Есжанов А.Е. ҚР Ақпараттық теңсіздікті төмендету бағдарламасы бойынша халықты компьютерлік сауаттылыққа оқыту жөніндегі оқу–әдістемелік құрал. Алматы: ҰАО АҚ, 2007.
3. Оқу–тәрбие үрдісінде ақпараттық–коммуникациялық технологияны қолдану қажеттілігі. *Информатика негіздері*. №4, 2018.
4. Қазақстан Республикасының білім беру жүйесін 2015 жылға дейін дамытудың тұжырымдамасы.
5. Иманбаева. Оқу–тәрбие үрдісін ақпараттандыру ділгірлігі. *Қазақстан мектебі*. №2. 2016.

УДК 581.5(477.81)

Алла Подолець
(Вінниця, Україна)

ВИЩА ВОДНА РОСЛИННІСТЬ РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ

Для території Вінницької області, водні та водно-болотні екосистеми відіграють виняткову роль. Саме вони, насамперед, визначають своєрідність і специфіку цієї території. При дослідженні вищої водної рослинності річки Південний Буг було виявлено, що вона відзначається достатньо високим рівнем ценотичної та флористичної різноманітності. У цілому водна рослинність дослідженої території значно трансформована під впливом антропогенного навантаження.

Ключові слова: угруповання вищих водних рослин, макрофіти, проективне покриття.

For the territory of Vinnytsia region, water and wetland ecosystems play an exceptional role. They, first of all, determine the originality and specificity of this territory. A study of the higher aquatic vegetation of the Southern Bug River revealed that it has a fairly high level of coenotic and floristic diversity. In general, the aquatic vegetation of the study area is significantly transformed under the influence of anthropic stress.

Key words: grouping of higher aquatic plants, macrophytes, projective cover.

Вища водна рослинність річки Південного Бугу відзначається достатньо високим рівнем ценотичної та флористичної різноманітності. У цілому вища водна рослинність дослідженої території значно трансформована під впливом антропогенного навантаження – насамперед від забруднення побутовими відходами та стоку. Прибережні та мілководні ділянки водойми займають повітряно-водні рослини (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud, *Typha latifolia* L., *Sagittaria sagittifolia* L., *Rumex hudsobianus* Huds., *Schoenoplectus lacustris* L., *Carex riparia* Curt., *Glyceria maxima* Hartm). Рослини з плаваючими на поверхні води листками – прикріплені до дна кореневищем (*Nuphara lutea* L., *Nymphaea candida* J., *Trapa natans* L.), інші – вільноплаваючі – переміщуються поверхнею води під дією вітру чи течії (*Salvinia natans* L., *Lemna gibba* L., *Potamogeton crispus* L.).

При проведенні аналізу територіального розподілу угруповань вищих водних рослин річки Південний Буг за допомогою проективного покриття було виявлено, що вони мають нерівномірний характер. Зокрема, угруповання, що належать до класу (Lemnetea) були виявлені майже на всій території річки і можуть розвиватись і широкому діапазоні різних екологічних чинників, у тому числі у складі вищої водної рослинності річки Південний Буг був виявлений інвазійний вид (*Elodea canadensis* Michx.).

Це угруповання характерне як для штучних водойм, так і для природних. Також було виявлено, що головними факторами територіального розгалуження угруповань виступають тип водойми та режим проточності. Поширення на території угруповань класу (Phragmito-

Magno-Caricetea), є наслідком чинників навколишнього середовища, які впливають на формування рослинного покриву річки Південний Буг загалом.

Однак, незважаючи на те, що р. Південний Буг є доволі важливим гідрологічним об'єктом на території Вінницької області, видовий склад її макрофітів залишається невивченим.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Арсан О.М., Давидов О.А., Дьяченко Т.М. та ін. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод. Київ: ЛОГОС, 2006. 408 с.
2. Бурда Р.І., Пашкевич Н.А., Бойко Г.В., Фіцайло Т.В. Чужорідні види охоронних флор Лісостепу України. Київ: Наукова думка, 2015.
3. Дубина Д.В. Вища водна рослинність. Київ: Фітосоціоцентр, 2006. 412 с.
4. Зиман С. М. Тривимий словник назв судинних рослин флори України. Київ: Фітосоціоцентр, 2008.
5. Катанская В. М. Высшая водная растительность континентальных водоемов СССР. Методы изучения. Ленинград: Наука, 1981. 187 с.
6. Мосякін А.С. Огляд основних гіпотез інвазійності рослин. *Український ботанічний журнал*. 2009. №4. С.466–475.
7. Мусієнко М.М., Ольхович О.П. Методи дослідження вищих водних рослин. Київ: Видавництво поліграфічний центр "Київський університет", 2004. 60 с.
8. URL: <https://uateka.com/uk/article/geography/nature/1250>
9. URL: <http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/3547/Polovyj>

УДК 57.08

*Мукаддас Собирова, Сайёра Муродова
(Джизак, Узбекистан)*

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ И ПУТИ ЕГО СОХРАНЕНИЯ

Фауна беспозвоночных довольно разнообразна, но ещё мало изучена. Встречаются как широко распространённые палеарктические виды, так и эндемические среднеазиатские, а также обитатели культурной зоны, вредители сельскохозяйственных культур. Одной из важных задач в системе сохранения популяций редких видов фауны является своевременное выявление биологической реакции животных, которая может зависеть от множества причин, расшифровка которых невозможна без знания исходных – матричных биохимических характеристик объекта исследований. Наиболее широко распространённой реакцией являются изменения количественных показателей физиологических функций, следующих за умеренными количественными изменениями химического состава.

Ключевые слова: *сохранение биологического разнообразия, заповедник, народный парк, лесные хозяйства, природоохраняемые территории, ихтиофауна, грани исчезновения, экологическая катастрофа, редкие виды животных, ландшафт, популяция, эндемичный баран Северцова, флора, растительный покров.*

The invertebrate fauna is quite diverse, but still little studied. There are both widespread Palaearctic and endemic Central Asian species, as well as inhabitants of the cultural zone, pests of agricultural crops.

One of the important tasks in the system of conservation of populations of rare species of fauna is the timely detection of the biological reaction of animals, which may depend on many reasons, the deciphering of which is impossible without knowledge of the initial matrix biochemical characteristics of the object of research. The most widespread reaction is changes in the

quantitative indicators of physiological functions following moderate quantitative changes in the chemical composition.

Key words: *biodiversity conservation, nature reserve, national park, forestry, protected areas, ichthyofauna, verge of extinction, ecological disaster, rare animal species, landscape, population, Severtsov's endemic ram, flora, vegetation cover.*

Более 40 лет назад, в 1976 году, был создан Зааминский природный Народный парк в Туркистанском хребте. Целью его созданию было сохранение её своеобразного ландшафта, лесов, растительного и животного мира. Растительный мир разнообразен, здесь растут растения более 800 наименований, в разновидностей растений занесены в «Красную книгу» Республики Узбекистан. В их числе «Тюльпан Туркистанский», «Шафран Королкова», «Хохлатка Сверцова» и другие. На территории парка растут 20 видов лекарственных и 15 видов декоративных растений, здесь растут с эфирным маслом фруктовые, медовые и другие драгоценные растения. Животный мир народного парка очень интересен и многогранен. Здесь проживают агамы Туркистанского медведи, волки, дикие кабаны, лисы, дикобраз, кролики, бурсуки, рысь и другие звери. В лесах обитают каклики, синяя птица. В водоёмах водоплавающие и околоводные птицы. В пиках высоких гор обитают хищные птицы черный ястреб, белоголовый орел. Большинство зверей и птицы занесены в «Красную книгу» [1,2].

На Туркистанском хребте встречается около 15 гнездящихся видов птиц, подлежащих особой охране, в том числе 5 видов, занесенных в «Красную книгу». Предлагается создать сеть микрозаказников в местах гнездования редких видов птиц. Одним из таких участков, включающих разнообразные типы естественных ландшафтов, может послужить Джум-Джумсай и Танги-Топти-сай Бахмальского района, где на относительно небольшой площади гнездятся такие виды как беркут, стервятник, синяя птица, чеглок, райская мухоловка.

Сохранение одного из подвидов, который встречается в Нуратинском хребте занесенного в Красную книгу Узбекистана (2003 г.) – барана Сверцова (*Ovis ammon severtzovi* Nasonov, 1914), не должно ограничиваться знанием об области распространения, регулярных маршрутных учета архара, а также данных по его разведению их в неволе, последующем расселении, размножении, росте и развитии нового молодого поколения. Одной из важных задач в системе сохранения популяций редких видов фауны является своевременное выявление биологической реакции животных, которая может зависеть от множества причин, расшифровка которых невозможна без знания исходных – матричных биохимических характеристик объекта исследований. Наиболее широко распространенной реакцией являются изменения количественных показателей физиологических функций, следующих за умеренными количественными изменениями химического состава [5].

Нуратинский Государственный Заповедник расположен на юго-западе Республики Узбекистан, в центральной части хребта Нуратау. В 1960 году здесь был создан заказник для эндемичного барана Северцова площадью 36.000 га. В 1975 г. Заказник был преобразован в заповедник площадью 22537 га с охранной зоной в 15639 га.

Земли и воды в границах Нуратинского Заповедника со всеми находящимися на них природными объектами навечно изымаются из хозяйственной деятельности. Заповедник самостоятельно осуществляется контроль за соблюдением заповедного режима на своей территории.

В настоящее время Нуратинский заповедник является естественным рефугиумом для многих видов флоры и фауны обширного региона, где в результате бесконтрольной хозяйственной деятельности ухудшаются условия их обитания и резко сокращается численность.

Сам ландшафт заселялся в течение тысячелетий. Деятельность человека, в основном земледелие и скотоводство, привела к значительным изменениям растительного покрова и обеднению почв. Сегодня на Нуратинском хребте можно встретить наряду с природной растительностью и культурный ландшафт – так называемые лесосады – результат экстенсивного садоводства. Нуратинский хребет относится к западной части аридных

низкогорий, и среднегорий Средней Азии и граничит с юга – восточной частью пустыни Кызылкум. Высшая точка хребта – гора Хаят-баши (2169 м) – находится в пределах заповедника.

Нуратинский заповедник интересен тем, что здесь, на стыке горной системы Памиро-Алая и пустыни Кызылкум, сформировалась своеобразная флора, включающая и горные, и пустынные, и бореальные виды, а также значительное число эндемиков. Основными объектами охраны Нуратинского заповедника являются эндемики, реликтовые и редкие растения и растительные сообщества. В целом, флора заповедника насчитывает более 600 видов (27-эндемики). Растительный покров заповедника имеет обеднённый ксерофильный характер, так как северный склон хребта Нуратау открыт влиянию Кызылкумов.

Сезонный ритм развития растительности заповедника характеризуется резкой сменой аспектов. Около 200 видов эфемеров и эфемероидов образуют великолепный, многосветный весенний аспект. Это 8 видов гусиного лука, 5 видов тюльпанов, 6 видов эремурусов, огненно – алые маки и другие [5].

Фауна беспозвоночных довольно разнообразна, но ещё мало изучена. Встречаются как широко распространённые палеарктические виды, так и эндемические среднеазиатские, а также обитатели культурной зоны, вредители сельскохозяйственных культур. Многие виды насекомых очень редки или находятся под угрозой вымирания. В заповеднике обитает всего один вид рыб – обыкновенная маринка.

Особый интерес представляют проникающий из пустыни в предгорья серый варан (*Varanus griseus*) и гюрза (*Macrovipera lebetina*), численность которой снижается из-за браконьерского вылова. Исключительно редко встречается среднеазиатского кобра (*Naja oxiana*). Орнитофауна заповедника весьма разнообразна, богата и динамична по видовому составу. Отмечено около 150 видов птиц, из них 9 внесены в Красную книгу Узбекистана.

Заповедник уникален по количеству видовой численности хищных птиц. Здесь гнездится более 10 видов. Отмечено 10 гнездящихся пар беркутов (*Aquila chrysaetos*), одна пара змеяядов (*Circaetus gallicus*), 2 чёрного коршуна (*Milvus korschun*), до 15 пар орлакарлика (*Hieraetus pennatus*), 5 пар бородача (*Gypaetus barbatus*), до 30 пар белоголового сипа (*Gyps fulvus*), до 50 пар чёрного грифа (*Aegypius monachus*), 3 пары стервятника (*Neophron percnopterus*) [5].

Природные ресурсы в Узбекистане использовались ещё до недавних пор гораздо интенсивнее, чем это допустимо. Монокультура хлопчатника, широкомасштабное применение пестицидов повлекли за собой обнищание ландшафтов. Использование вод Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи для орошения пустынных земель имело тяжёлые последствия для Аральского моря, которое на сегодняшний день содержит лишь треть своего первоначального объёма, в Приаралье – экологическая катастрофа. Поэтому следует приложить все усилия, чтобы сохранить ещё оставшиеся природные и культурные ландшафты Узбекистана. Сюда относится также регион Нуратау вместе с Нуратинским заповедником. Охрана заповедника, имеющего огромное значение для всего мира, требует большой дальновидности и поддержки со стороны правительства Республики Узбекистан.

Научные исследования и опыт других заповедников показывает, что для этого следует предпринимать прежде всего следующие шаги:

1. Соблюдение существующего охранного статуса и запрет на дальнейшее уменьшение площади заповедника;
2. Соблюдение заповедного режима: запрет на любую эксплуатацию природных ресурсов заповедника. Условием для этого является хозяйственная переориентация местного населения на другие природосберегающие отрасли, как например садоводства, то есть возделывание экологически чистых культур;
3. Дальнейшее изучение экосистем Нуратинского заповедника путём привлечения учёных из других стран. Нижеподписавшиеся выражают готовность в сотрудничестве с ответственными лицами Республики Узбекистан и всеми имеющимися в распоряжении

силами поддерживать эти важные устремления в сохранении Нуратинского заповедника, как в научным и публицистическом, так в финансовом отношении.

Кафедра «Экологии и охрана окружающей среды» Джизакский политехнический институт разработал проект «Сохранение биологических разнообразие». Целью проекта является разведение редких видов животных и восстановление природных популяций, путём реинтродукции выращенных животных и природные экосистемы. В связи с этим в рамках данного проекта будут решаться не сколько локальных проблемы, но и также проблема сохранения редких видов и разнообразия пустынных экосистем в целом.

Основные сферы деятельности проекта «Сохранения биологического разнообразия»:

- разведение редких видов и рациональное использование ресурсов популяций;
- разработка режима направленного на сохранение биоразнообразия территории;
- мониторинг популяций;
- научные исследования в области изучения биологии пустынных видов;
- участие в международных программах;
- совместные исследования с учёными;
- научные и научно-популярные публикации;
- участие в совещаниях, семинарах;
- пропаганда идей охраны природы.

Целью проекта является сохранения биоразнообразия территории и увеличение численности популяций диких животных, птицы, разнообразные рыбы на данном участке.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Алиханов Б.Б., Григорянц А.А. и другие. Популярная экологическая энциклопедия Республики Узбекистан. Т. Chino ENK 2008 том 1,2,3,4.
2. Эргашев А.Э., Эргашев Т.А., Абдужабаров Н.А. Основы экологии. Т., 2005.
3. Национальный доклад о состоянии природной среды Узбекистана. Т., 2009.
4. Жизнь животных. Том шестой. Птицы. Под редакцией проф. В.Д. Ильичева, проф. А.В. Михеева. Москва: Просвещение, 1986. 528 с.
5. Хасанов Ф.У., Эсанкулов А.С., Тиркашева М.Б. Флора Зааминского Государственного заповедника. Монография. 120 с.
6. Красная книга Республики Узбекистана. Том I и II.

Гульжанат Султангалиева
(Алматы, Казахстан)

LEAF ANATOMICAL PARAMETERS AS A TEST OF DROUGHT TOLERANCE OF WHEAT SPECIES AND INTERSPECIFIC HYBRIDS

*Целью данной работы было изучение важнейших параметров листовых пластинок проростков видов и межвидовых гибридов (аллоплазматических линий) пшеницы в моделируемых условиях индуцированной засухи. Материалом для исследований были засухоустойчивый тетраплоидный вид *T. dicoccum*, вид *T. aestivum* (сорт Мироновская-808) и 9 межвидовые гибриды (аллоплазматических линий). Консервацию растительного материала проводили по методике Strasburger-Flemming. Анатомические препараты готовили с помощью микротом, имеющего блок замораживания ТОС-2. Микрофотографирование анатомических срезов проводили с помощью микроскопа с камерой MC 300 CAMV400/1.3M (Австрия).*

Ключевые слова: пшеница, микротом, микроскоп, засуха, гибрид, вид, мезофилл, листья, эпидермис, ядро, проросток.

*The aim of this work was to study the most important parameters of leaf blades of seedlings of wheat species and interspecific hybrids (alloplasmic lines) under simulated conditions of induced drought. The research material was a drought-resistant tetraploid species *T. dicoccum*, a species *T. aestivum* (Mironovskaya-808 variety) and 9 interspecific hybrids (alloplasmic lines). Conservation of plant material was performed using the Strasburger-Flemming method. Anatomical preparations were prepared using a microtome with a CBT-2 freezing unit. Microphotography of anatomical sections was performed using a microscope with a camera MC 300 CAMV400 / 1.3 M (Austria).*

Keywords: wheat, microtome, microscope, drought, hybrid, species, mesophyll, leaf, epidermis, nuclear, seedling.

За последние 20 лет средняя температура Земли повысилась, что повлияло на эффективность сельского хозяйства почти всех регионов планеты. Недоток воды стал ключевым стрессом. По данным ООН приблизительно половина поверхности суши представлено на данный момент пустынными или засушливыми землями, и около 70 % земель сельскохозяйственного назначения подвержены засолению [1]. В свою очередь из-за роста человеческой популяции возникает дефицит продовольствия во многих странах. В этих условиях необходимо увеличений в этой работе должна стать активация исследований в области изучения и повышения адаптационного и генетического потенциалов сельскохозяйственных культур в неблагоприятных условиях и создание новых сортов, отличающихся большей устойчивостью к абиотическим стрессовым факторам [2,3,4].

Изучение процессов фотосинтеза невозможно без внимания к работе листового аппарата. Поверхность листа, представляющая собой зону контакта растения с окружающей средой, характеризуется рядом внешне противоречивых свойств, определяемых стратегией существования растения как автотрофного неподвижного пойкилоермного организма. Эти противоречия связаны с биологической необходимостью изоляции внутренней среды растения от условий внешнего мира и одновременно – невозможностью нормального функционирования растительного организма вне контакта с ним. Влияние абиотических стрессоров на рост листьев проростков влечет за собой изменения (как в сторону увеличения, так и снижения) толщины адаксиального и абаксиального эпидермиса, диаметра сосудистых пучков листьев, а также – снижение диаметра и размеров устьиц [5,6].

Анатомо-морфологические изменения, которые позволяют растениям противостоять стрессовым воздействием, в основном, ориентированы на поддержание эффективности использования воды и обеспечение оптимального углеродного обмена для устойчивости растений к засухе и соли. Поэтому изменение анатомических характеристик листа в стрессовых условиях можно рассматривать как существенное проявление регуляции фотосинтеза на морфологическом уровне. Соответственно, степень изменений может быть использована в качестве критерия адаптивности, которым можно руководствоваться при выборе растений для расширения работ по интродукции и гибридизации в аридных климатических условиях [7].

Материалом для исследований были засухоустойчивый тетраплоидный вид *T. dicoccum*, вид *T. aestivum* (сорт Мироновская-808) и 9 межвидовые гибриды (аллоплазматических линий). Проростки в возрасте 7 дней на 72 часа подвергали воздействию засухи (засуху моделировали раствором сахарозы 17.6%). Консервацию растительного материала проводили по методике Strasburger-Flemming. Анатомические препараты готовили с помощью микротомы, имеющего блок замораживания ТОС-2. Микрофотографирование анатомических срезов проводили с помощью микроскопа с камерой MC 300 CAMV400/1.3M (Австрия).

Эффект засухи позволил выявить отличия у видов и гибридов по ряду морфометрических параметров первого листа. Наибольшее увеличение значений параметров толщина мезофилла и размер центрального сосудистого пучка первого листа в условиях осмотического стресса по сравнению с контролем отмечен у вида *T. dicoccum*. Для листьев вид *T. aestivum* в стрессовых условиях было характерно увеличение значений показателей

толщина абаксиального епидермиса и толщина центральной вены. Из изучаемых девяти межвидовых гибридов (аллоплазматические линии) три линии (D-a-05, D-b-05 и D-f-05) как и *T. Dicocum* характеризовались увеличением при засухе толщина мезофилла. У линии D-n-05 индуцированная засуха вызывала уменьшение значений показателей толщина абаксиального епидермиса и толщина мезофилла. У линии D-40-05 при засухе снижались значения показателей толщина адаксиального епидермиса, толщина абаксиального епидермиса и толщина центральной вены.

Таким образом, увеличение при стрессе толщины мезофилла листа может быть критерием отбора засухоустойчивых форм пшеницы на ранних этапах онтогенеза. Но сочетание в гибридах ядра и цитоплазмы разных видов могут как улучшить, так и ухудшить их засухоустойчивость.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Программа развития ООН, <http://www.undp.org/seed/unso/pub-htm/dryland-population.pdf>.
2. URL: <http://www.undp.org/seed/unso/pub-htm/dryland-population.pdf>.
3. Гупта Р. И др. Перспективы Исследований: Взгляд на исследования по устойчивому управлению земельными ресурсами в Центральной Азии // Программа ИКАРДА в Центральной Азии и Закавказье, Серия 1. Ташкент: КГМСХИ – ОРП, 2009. 84 с.
4. Mafakheri A., Siosemardeh A., Bahramnejad B., Struik P.C., Sohrabi Y. Effect of drought stress on yield, proline and chlorophyll contents in three chickpea cultivars. *Aust. J. Crop Sci.* 2010. V. 4. P. 580-585.
5. Shireen A. Amin, Chnar N. Fathullah, Pakhshan M. Maoulood Morphological and Anatomical Responses of Four Wheat Cultivars to Water Stress. *Zanco (Journal of Pure and Applied Science)*. 2015. V. 27, № 3. P. 41-48
6. Atabayeva S., Nurmahanova A., Minocha S., Ahmetova A., Kenzhebayeva S., Aidosova S. The effect of salinity on growth and anatomical attributes of barley seedling. *African Journal of Biotechnology*. 2013. V. 12 (18). P. 2366-2377.
7. Кавеленова Л.М., Кравцева А.П., Трубников А.М., Янков Н.В. К возможностям оценки функциональной активности листовых пластинок древесных растений. *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. 2013. Т. 15, № 3-7. С. 2333-2334.

УДК 635.96:581.51

Дар'я Юдінова (Вінниця, Україна),
Наталія Лялюк (Київ, Україна),
Олена Яворська, Андрій Мужилівський (Вінниця, Україна)

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ З ФІТОРІЗНОМАНІТТЯ ДЕЯКИХ РОДИН (м. ВІННИЦЯ)

Вперше проаналізовано склад голонасінних рослин гербарію Вінницького краєзнавчого музею з колекції Гербарій флори Поділля. Визначено 19 видів голонасінних, проаналізовано екологічні групи рослин. Оцифровано 93 гербарні листи. Визначено стан колекційних зразків, ступінь ідентифікації та необхідність поповнення фондів музею.

Ключові слова: діджиталізація, гербарій, голонасінні рослини.

In the master's thesis the composition of bare-seeded plants of the herbarium of the Vinnytsia Museum of Local Lore from the collection of the Herbarium of Podillya Flora is analyzed. 19 species of gymnosperms were identified, ecological groups of plants were analyzed. 93 herbarium letters were digitized. The state of collection samples, the degree of identification and the need to replenish the museum's funds are determined.

Key words: digitalization, herbarium, gymnosperms.

З кожним роком діджиталізація займає все більшу частину нашого життя. За даними Міжнародного союзу електрозв'язку з 2015 року до кінця третього кварталу 2018 року кількість Інтернет користувачів збільшилося з 43% населення Землі до 51,2%. Отже, в умовах нової економіки, під час жорсткої конкуренції, швидкого старіння технологій, професій, ідей, проникнення Інтернету в усі частини економіки, діджиталізація вийшла на новий рівень важливості для науки, суспільства, бізнесу. Слід зазначити, що більшість фахівців у сфері дослідження певних процесів цифровізації країн зазначають, що діджиталізація «вийшла» з бізнес інтересів великих продуктивних компаній і перейшла у сферу суспільного, повсякденного життя. В даному випадку не наука вийшла як флагман ідеї, а бізнес інтереси стали основою розвитку глобального процесу.

При самому загальному підході інформаційну систему можна визначити як сукупність організаційних і технічних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів (абонентів) [1]. В науковій практиці існують різні типи баз даних, що охоплюють цифровізацією різні аспекти діяльності наукової інформації. Найбільш відомі та поширені наукометричні бази даних.

Наукометрична база даних – це бібліографічна і реферативна база даних з інструментами для відстеження цитованості статей, опублікованих у наукових виданнях [4]. Наукометричні дослідження в Україні були започатковані в 70-х роках минулого століття у працях чл.-кор. АН УРСР Г.М. Добрава і продовжують активно розвиватися.

Інформаційні ресурси, які використовують наукові установи, наприклад ботанічні сади: каталоги ботанічних садів; системи реєстрації ботанічних колекцій; геоінформаційні системи; таксономічні інформативні зображення рослин; електронні публікації; бібліотека ботанічних садів Таким чином, сформований загальний інформаційний простір фахівців ботаніків дозволяє забезпечити кожного члена спільноти інструментами для виконання типових задач по створенню та збереженню ботанічних колекцій, проведення наукових досліджень і просвітницької діяльності.

Гербарні колекції належать різним установам. Тому виникає необхідність мати загальнодоступний інтерактивний довідник гербарних колекцій тієї чи іншої країни, що охоплюватиме не тільки загальнонаціональні, а й регіональні та місцеві колекції, які, незважаючи на обмежену кількість зразків, часто містять дуже важливі для науки матеріали. Ботаніки світу вже досить суттєво просунулися на шляху комп'ютеризації гербаріїв, виробили й ухвалили певні стандарти щодо розміщення такої інформації, обміну та користування нею. Однак, попри значний обсяг виконаної роботи, не так часто у світовій мережі можна знайти детальну інформацію про ботанічні колекції. Деякі практичні кроки з комп'ютеризації Національного гербарію України (KW), розміщеного в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного, зроблено кілька років тому – вони стосувалися створення баз даних номенклатури судинних рослин [2] і баз даних для реєстрації грибів з відповідною атрибутивною інформацією [3, 4]. Розроблені програмні продукти призначалися для вирішення конкретних ботанічних завдань, а саме – створення довідкових баз даних, електронної каталогізації матеріалів окремих гербаріїв тощо. Цифровізація матеріалів колекцій Вінницької області до сьогодні не була проведена.

Для проведення досліджень використано фонди Вінницького обласного краєзнавчого музею (VIN*), а саме Гербарій вищих рослин Поділля Вінницького обласного краєзнавчого музею. Гербарій започатковано у 1962 р. кафедрою ботаніки Вінницького державного педагогічного інституту. Перші фонди гербарію сформовані завдяки зборам студентів інституту під керівництвом викладача кафедри Паламарчук Г.О. у таких районах крім Поділля, Крим, Карпати, Ставропольський край. Фонд нараховував понад 10 тис. зразків флори і був переданий до до Вінницького краєзнавчого музею. Збереження та ведення карток гербарію покладено на наукового працівника фондів О. Вакуленко, поповнення колекції – на завідувача сектором природничих досліджень науково-дослідного відділу музею Яворську О.Г.. Фонди колекції поповнюються за рахунок щорічних (1–2) експедицій заповідними територіями краю. Обмін з іншими гербаріями протягом існування колекції, крім основної передачі фондів від інституту не проводилося. Таким чином, основними об'єктами для

діджиталізації були фонди Вінницького обласного краєзнавчого музею сучасна назва "Гербарій флори Поділля" (14305 листків з інвентарною картотекою та частковою топографічною та систематичною картотеками).

План робіт з діджиталізації колекції "Гербарій флори Поділля" фондів Вінницького краєзнавчого музею включав: визначення сучасного стану зразків гертарію; ідентифікація зразків і уточнення карток; цифровізація зразків та створення бази переведення (оцифрування) зразків; розробка змісту бази даних; внесення первинних даних діджиталізованих об'єктів у базу; доопрацювання основи бази. Відповідно до плану дій були проведені наступні роботи з діджиталізації колекції голонасінних рослин.

Оцифровано 93 гербарні листи з колекції голонасінних рослин Гербарію флори Поділля Вінницького обласного краєзнавчого музею. Аналіз даних показав, що голонасінні представлені 93 зразками колекції. Збір матеріалів відбувався з 1963 по 1975 рр. Найбільш активні збори дослідженої групи рослин проходили у період з 1963 по 1968 рр. Максимальна кількість зразків зібрана у 1966 р (31 гербарний лист). Крім того, для великої кількості зразків не відомо період зборів (26,9 % всіх гербарних листів). Аналіз географії зібраних матеріалів даної групи рослин показав, що більшість зразків голонасінних колекції зібрано у м. Вінниця та Вінницькій області. Частка таких рослинних зразків становить 68% зразків. 12% зразків голонасінних рослин зібрані в Криму. Практично для стільки ж зразків місце збору не встановлено (16% від загальної кількості оброблених гербарних листів колекції). У інших місцях зборів були зафіксовано по 1 зразку. Серед основних місць збору у м. Вінниця та Вінницької області частіше голонасінні збирали у Немирівському дендропарку, парку П'ятничани (м. Вінниця), ліс поблизу санаторію (м. Хмільник) та інші місця. Інколи місце збору вказане не точно, наприклад для зразка з інвентарним номером Г-760, Г-799 вказано лаконічно м. Ялта, а для зразка Г-742 вказане м. Вінниця. Бажано мати для ретельного аналізу більш точні місця зборів, що додає додатково інформацію для аналізу.

Всього визначено 19 видів голонасінних рослин 2 класів 3 порядків. Рослини належали 4 родинам і 6 родам. Родина Pinaceae була найчисельніша і налічувала 4 роди 15 видів. При роботі з гербарними зразками, які вже пройшли частину цифровізації встановлено, що деякі матеріали мають бути уточнені. Наприклад, дані про місце збору, дату збору або відсутні, або не повні. Деякі географічні назви не відповідали дійсності, або застарілі. Крім того, деякі ботанічні назви потребували певного уточнення. Таким чином, матеріал потребує додаткового аналізу та обробки.

За результатами роботи з систематичного аналізу переведено деякі гербарні зразки у інші систематичні категорії або об'єднані разом. Вид *Larix rossica* (Rgl.) Pjinsky, вказаний у гербарних зразках у відповідності до сучасної класифікації має ранг форми *Larix decidua* var. *rossica* (Endl.) Henkel & W.Hochst. і наразі об'єднаний з видом *Larix decidua* Mill. [51], хоча доволі часто дана форма у російськомовних джерелах вказується як самостійна. Нами була прийнята сучасна європейська класифікація. Аналогічно був об'єднаний вид *Larix europaeae* DC. з *Larix decidua* (модрина європейська). Таким чином, вид *Larix decidua* об'єднав два види і одну форму (одиницю внутрішньовидового рангу). Вказаний у гербарних зразках *Pinus sibirica* Du Tour, включений нами за сучасною класифікацією до форми *Pinus cembra* var. *sibirica* (Du Tour) G.Don in J.C.Loudon, Hort. Brit.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Анісімов А.В., Кулябко П.П. Інформаційні системи та бази даних: Навч. посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. Київ. 2017. 110 с.
2. Аніщенко І.М., Сіренко І.П., Мосякін С.Л., Гурінович Н.В. Структура номенклатурної бази даних судинних рослин України. *Укр. ботан. журн.* 2001. Т.58. Вип. 2. С.160-165.
3. Аніщенко І.М., Ситник К.М. Комп'ютеризація національного гербарію України (KW): першочергові та перспективні кроки. *Укр. ботан. журн.* 2007. Т. 64. № 5. С. 634-642.
4. Гайова В.П. та ін. Електронні бази даних у біології. Київ, 2001. 83 с.
5. Красноборов И.М. и др. Автоматизированная информационно-поисковая система для флористических исследований. *Ботан. журн.* 1986. 71, № 6. С. 821-825.

ГЕОГРАФІЯ І ГЕОЛОГІЯ / ГЕОГРАФИЯ И ГЕОЛОГИЯ

УДК 550.4:553.981:551.762(575.16/.192)

*Нилуфар Акрамова, Бекзод Аллаяров,
Бекзод Абдурахманов, Носир Кобилов
(Ташкент, Узбекистан)*

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДНЫХ ГАЗОВ БУХАРО-ХИВИНСКОГО РЕГИОНА

В статье приведены результаты изучения химического состава газов газоконденсатных, нефтегазоконденсатных и нефтегазовых месторождений Бухаро-Хивинского региона. Анализировано изменение геохимических показателей газов из различных фациальных зон (лагунных, рифовых, депрессионных) по разрезу и по площади.

Ключевые слова: залежь, газ, углеводород, метан, фация.

The article presents the results of studying the chemical composition of gas condensate, oil and gas condensate and oil and gas fields in the Bukhara-Khiva region. Changes in geochemical parameters of gases from various facies zones (lagoon, reef, depression) by section and area are analyzed.

Key words: deposit, gas, hydrocarbon, methane, facies.

Настоящая статья посвящена анализу и систематизации геохимических данных газов углеводородных (УВ) скоплений, генерированным ОВ континентальной (терригенные отложения мела, нижне- и средней юры) и морской (карбонатная формация верхней юры) фациями и выявлению их черт. Газы установлены от меловых до юрских отложений в диапазоне глубин 350-3800м.

За основу описания геохимического облика газов были взяты химические типы газов по классификации И.С. Старобинца, В.Е. Нарижной, Д. Сираждинова и др.

В Бухаро-Хивинском регионе обнаружены УВ залежи различного фазового состава (нефтяные, газонефтяные, нефтегазовые, нефтегазоконденсатные, газоконденсатные и газоконденсатные с нефтяной оторочкой). Причем, как общее число газовых залежей, так и сумма их запасов превосходит число нефтяных залежей и сумму их запасов.

Химический состав **газов** в различных структурно-тектонических зонах довольно разнообразный [1-6].

На Бухарской ступени газы меловых отложений по УВ составу в основном относятся к сухим (рис. 1.). Содержание метана в них достигает 98,5%. На отдельных месторождениях юго-восточной части ступени (Караулбазар, Шуртепе, Ходжихайрам, Южный Мубарек, Юлдузкак) отмечены полужирные газы.

Состав газов карбонатной формации в различных литолого-фациальных зонах как по разрезу, так по площади изменяется по-разному (рис.1.). Так, газы в северо-восточной части Каганского поднятия более метановые, по сравнению с южной частью (Сарыташ, Караулбазар, Джаркак). На Мубарек-Азляртепинском валу в газах, по мере погружения пластов наблюдается увеличение концентрации гомологов метана ($C_{2+высшие} - 9,0-12,0\%$).

Газы Кандымского поднятия, в основном, сухие ($C_{2+высшие} - 2,0-7,0\%$). Количество CH_4 изменяется от 85,7 до 94,7%. Приблизительно таким же составом характеризуются газы газоконденсатных залежей северо-западной части Испанлы-Чандырского (Чандырская зона) и Денгизкульского поднятий (Денгизкуль, Хаузак, Уртабулак). Газы юго-восточной части Испанлы-Чандырского (Крук, Западный Крук), восточной части Денгизкульского, Култаского поднятий (Джарчи, Узунчак, Гарбий Сабо) и Бешкентского (Мирмирон, Янги Каратепе и др.) прогибов из рифовой и депрессионной фаций более обогащены $C_{2+высшие}$. Высокие значения $C_{2+высшие}$ (10,6-15,0%) отмечены в некоторых скважинах Кокдумалака,

Северного Шуртана, Шакарбулака и др. В целом, для верхнеюрских газов характерно снижение содержания $C_{2+высшие}$ в направлении от депрессионной к рифовой и шельфовой зонам.

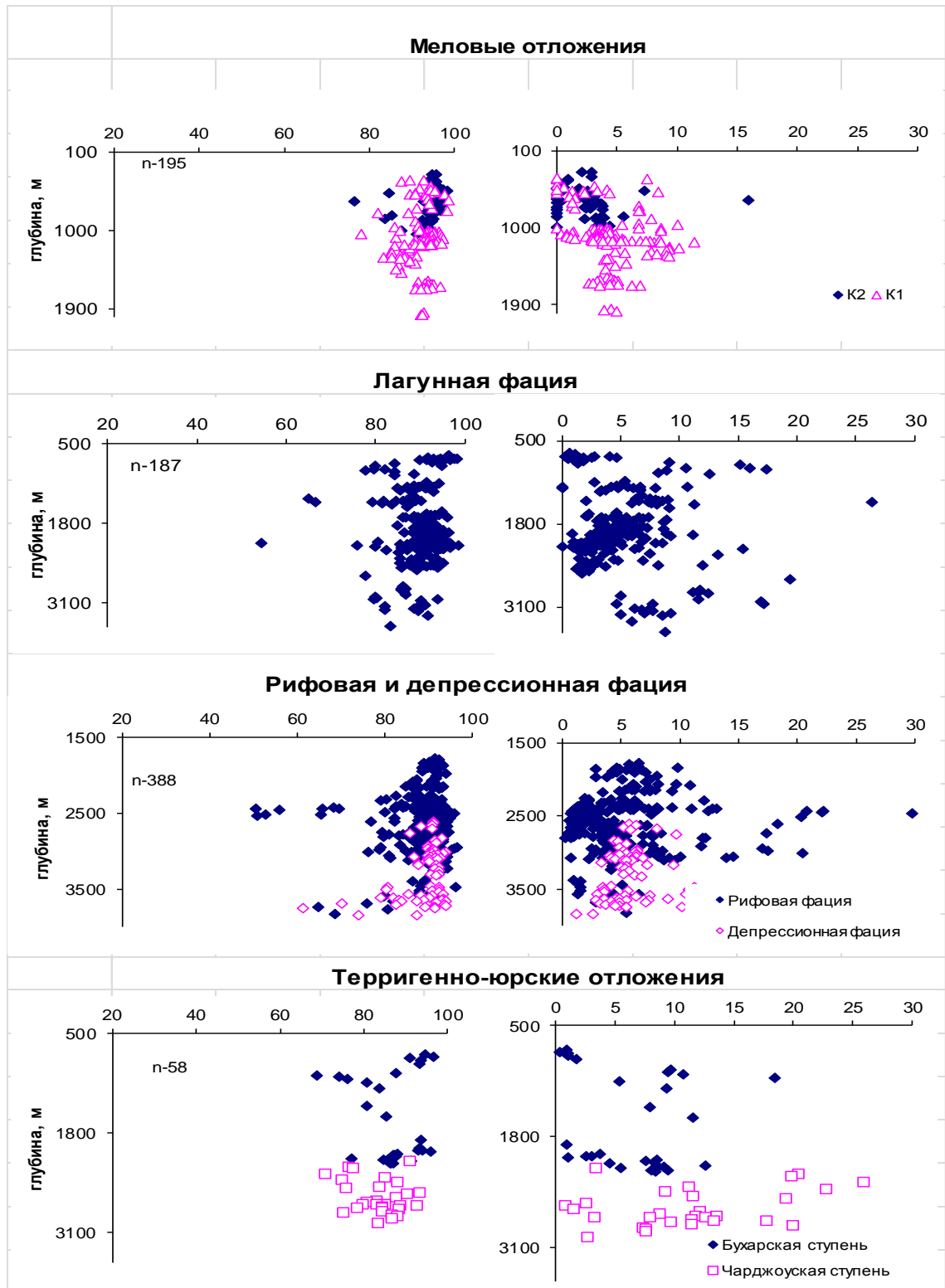


Рис. 1. Изменение метана и его гомологов с глубиной

В объеме терригенно-субугленосной формации выявлены залежи УВ на исследуемой территории в северо-западной части Чарджоуской тупени (Даяхатыне, Хаджиказгане, Северный Сузьме, Аккуме, Парсанкуль, Тумарис, Каромат и др.). В газах (Даяхатын, Хаджиказган, Дивалкак, Узунчак, Чаккакум и др.) количество метана уменьшается (74,5-85,0%), его гомологи повышаются $C_{2+высшие}$ до 10,0- 20,2%. Высокожирные (30,48-36,53%) газы отмечены на Даяхатыне (скв.3), Хаджиказгане (скв.4), жирные – на Даяхатыне (скв.1),

Аккум-Парсанкуле (скв.1) и Дивалкаке (скв.9). В западном направлении коэффициент жирности газов увеличивается, т.е. меняется от сухого до полужирного (Хаузак, скв.1, Сарыкум), жирного (Кандымское поднятие) и высокожирного (Учкыр-Питнякский вал). Лишь газ Тумариса является сухим. В направлении по профилю Тумарис – Даяхатын – Гугуртли (Республика Туркменистан) в газах из среднеюрских отложений (табл.1) уменьшается содержание метана (от 86,16% до 70,9%) и наблюдается возрастание $C_{2+высшие}$ (от 6,23% до 25,9%). То есть газы месторождений Даяхатын и Гугуртли становятся более жирными.

Таблица 1.

Изменение геохимических показателей газов терригенно-юрских отложений по профилю

ТУМАРИС– ДАЯХАТЫН –ГУГУРТЛИ

	ТУМАРИС, Скв.1 (слабый газ)	ДАЯХАТЫН, Скв.1,3 (газ+конд)	ГУГУРТЛИ, Скв.1 (газ)
Интервал	2290-2248	2261-2273м 2340-2352м	2184, 2218м
Содержание, %: метана	86,16	70,9-77,2	82,7-84,7
Тяжелых УВ $C_{2+высшие}$	6,23	19,8-25,9	11,2-12,5
Азота	7,47	2,4-2,6	4,55
CO ₂	0,11	0,2-0,6	0,65-1,51

Во всех газах, в том или ином количестве, присутствуют углекислый газ (0,18-16,8%), сероводород (следы-6,28%), азот (2,3-15,56%), гелий (0,001-2,02%) и водород (0,001-0,3%) автохтонного и аллохтонного происхождения.

В газах мела, ниже- и средней юры сероводород и углекислый газ почти отсутствует. В верхнеюрских газах он распределен крайне неравномерно и имеет различный генезис. В газах северной части Бухарской ступени сероводород отсутствует, в южной ее части составляет 0,06 - 0,25%; в восточной части Гугуртлинского и западной части Кандымского поднятий концентрация сероводорода составляет – 0,09-0,18%; в восточной части Кандымского поднятия – 0,52-2,75%; Денгизкульского поднятия – 3,0-6,05%; Испанлы-Чандырского поднятия-0,03-3,63%. От следовых количеств до низких концентраций сероводорода свойственно газам Култакского поднятия, Бешкентского прогиба и Бухарской ступени. В целом, малосернистые газы обычно приурочены к нефтегазовым залежам с относительно высоким содержанием конденсата (53-157 г/см³), а высокосернистые - к газоконденсатным залежам с низким его содержанием (12-41 г/см³). Высокое (4,08-75,8%) и аномально высокое (9,19-13,18%) количество сероводорода зафиксировано в газах XV и XV рифового горизонта некоторых скважин следующих месторождений: Западный Ходжи, Кувачи, Уртабулак, Денгизкуль, Хаузак, Тегермен, Западный Крук, Чегара, Западная и Восточная Чегара.

По содержанию углекислого газа верхнеюрские газы Бухарской ступени низкоуглекислые и углекислые, Чарджоуской - углекислые. Наиболее высокие содержания углекислого газа (10,9-16,8%) отмечены на отдельных месторождениях Испанлы-Чандырского поднятия.

Содержание N₂ (2,3 – 5%) обычно близко к фоновым значениям для газов мезозойских отложений. На отдельных месторождениях (Карактай, Южный Мубарек, Алат и др.) в газах отмечается плавное увеличение азота при переходе из юрских отложений к меловым. Аналогичное изменение наблюдается на структурах, осложненных тектоническими нарушениями или имеющих минимальную мощность покровов.

Количество гелия колеблется от 0,001 до 0,094%. В более 30% изученных проб (Дивалкак, Кокдумалак, Шуртан и др.) концентрация гелия превышает фоновые значения для мезозойских отложений молодых платформ (0,001-0,01%).

Концентрация H_2 изменяется от 0,001 до 0,78%. Повышенное его значение отмечены в газах Кульбешкака, Илима, Кокдумалака и др. Наиболее высокие его содержания характерно для газов карбонатной юры Култакского поднятия и Бешкентского прогиба (табл.2).

Таблица 2

Содержание водорода в газах

Месторождение, площадь	№ скв.	Интервал перфорации, м	$H_2, \%$
Янги Каратепе	9	3560-3545, 3583-3577	10,0-14,7
Кокдумалак	2	2906-2899	0,15
Култак	10	3030-3020	0,003
Памук	8, 11	2763-2771, 3027-3036	0,005-0,46
Западный Алан	3	3092-3082	0,03
Чистон	1	3040-3034	0,01
Южный Алан	3	3137-3130	0,06
Шуртан	1	2926-2916	0,64
Илим	7	3116-3111, 3139-3137	2,6-8,9
Чунагар	9	3533-3529	0,3
Ханобад	2	3194-3182	0,23
Шакарбулак	4	3780-3770	0,01
Чилькувар	7	3522-3514	3,58
	9	3541-3517	0,0002
Камар	1	3304-3300	0,01

Следует отметить, что на месторождениях, расположенных вблизи разломов – Северный Мубарек (скв.16), Кемачи (скв.2), Уртабулак (скв.2), Кокдумалак (скв.2), Южный Алан (скв.3), Памук (скв.11, 8), Хаузак (скв.1), Атамурад (скв.1), Янги Каратепе (скв.9), Чилькувар и др., отмечаются значительные колебания концентраций гомологов метана, углекислого газа, азота, гелия и водорода.

Геохимических показателей (этановый C_2/C_3 и бутановый iC_4/nC_4 показатели) изученных газов по отдельным тектоническим зонам показал:

Отношение изобутана к нормальному бутану ($iC_4/nC_4=0,3-1,8$) и этана к пропану ($C_2/C_3=1,3-7,2$) в газах меловых отложений колеблются в больших пределах. Высокие значения C_2/C_3 (21,0-26,2) характерны для газов газовых залежей месторождений Газли, Сарыча и Увада. Низкие значения C_2/C_3 (1,6-2,5), ($iC_4/nC_4=0,5-0,6$) присущи газоконденсатнонефтяным залежам (Караулбазар, Акджар, Юлдузкак).

Для газов верхнеюрских отложений лагунной фации (Кульбешкакское и Кандымское, западная часть Денгизкульского и Испанлы-Чандырского поднятий) значение газовых показателей в основном изменяются в более узких пределах ($iC_4/nC_4=0,7-1,4$; $C_2/C_3=3,4-7,2$), что характерно для газов газоконденсатных залежей [7]. В некоторых случаях в отдельных районах по показателю iC_4/nC_4 (меньше 0,6) на месторождениях Кушимча, Чегаракум, Кумли, Чаккакум, возможно наличие газоконденсатной залежи с нефтяной оторочкой. Показатели газов из барьерно-рифовой зоны (Джарчи, Умид, Марковское, Северный Уртабулак, Уртабулак, Чегара) и депрессионной фации (аномально высокое пластовое давление) изменяются в более широких пределах C_2/C_3 от 0,9 до 7,0, iC_4/nC_4 от 0,3 до 3,3. Для газов газонефтяного и нефтегазоконденсатного месторождений характерны более низкие значения показателей ($iC_4/nC_4=0,22-0,5$; $C_2/C_3=0,9-2,5$). Высокие значения бутанового iC_4/nC_4 и этанового C_2/C_3 коэффициентов также свойственны для газов газоконденсатных месторождений терригенно- юрских (континентальных)отложений.

В целом, на химический состав газов существенное влияние оказывает тип залежи. Для газов газоконденсатных залежей, в основном массиве данных, доля жидких УВ (C_{5+} высшие) не превышает 1,5%, iC_4/nC_4 выше 0,7; в нефтегазовых, газоконденсатных залежах с нефтяной оторочкой (Бешкентский прогиб)– C_{5+} высшие составлет 1,5-2,32%, iC_4/nC_4 меньше 0,6.

Таким образом, разнообразие химического состава газов в рассмотренных структурно-тектонических зонах связано с глубиной залегания продуктивных пластов, тектоникой, литологией, а также влиянием гипергенных процессов. Широкий диапазон значений концентраций метана в природных газах объясняется их различным генезисом.

Полученные данные по составу газов позволяют использовать предложенный комплекс информативных показателей (газовых параметров) для прогноза фазового состава углеводородных залежей.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаев Г.С., Акрамова Н.М. и др. Геохимическая характеристика природных газов нефтегазоносных регионов Узбекистана. *Узбекский журнал нефти и газа*. Ташкент, 2017. №2. С.16-19.
2. Акрамова Н.М., Рубцова С.А., Туланов А. Химический состав газов юрских отложений Судочьего прогиба и Бухаро-Хивинского региона. *Тр. Межд. науч.-практич. конф. «Теоретические и практические аспекты нефтегазовой геологии Центр. Азии и пути решения современных проблем отрасли»*. Ташкент, 2010.
3. Нарижная В.Е. Геохимия природных газов Средней Азии. Ленинград: Недра, 1965. 268 с.
4. Нарижная В.Е. Природные газы Средней Азии. Москва: Недра, 1976.
5. Сиражидинов Д. Геохимия углеводородных флюидов мезо-кайнозойских отложений Узбекистана. Ташкент: Фан, 1982. 136 с.
6. Старобинец И.С. Геохимия нефтей и газов Средней Азии. Москва: Недра, 1966. 283 с.
7. Старобинец И.С. Газогеохимические показатели нефтегазоносности и прогноз состава углеводородных скоплений. Москва: Недра, 1986.

УДК 550.34.03

*Бекзод Аллаяров, Бекзод Абдурахманов, Шухрат Гафуров
(Ташкент, Узбекистан)*

ВЫРАБОТКА ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОЛОГИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ РЕШЕНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА ПЛОЩАДЯХ БЕШКЕНТСКОГО ПРОГИБА (ШАКАРБУЛАК-ЧУНАГАРСКОЙ ГРУППЫ)

Рассмотрены результаты ГРП, в которых предусматривались поисково-разведочные сейсморазведочные работы по 3D технологии с целью выявления новых и уточнения строения находящихся в бурении нефтегазоперспективных объектов и месторождений в пределах Шакарбулак-Чунагарской группы структур.

Ключевые слова: *флексура-разрывные зоны, нефтегазоносность, ресурсы, покрывка, сейсморазведка, опорно-отражающий горизонт, структурно-литологический тип, келловей-оксфорда, сейсмотрасса.*

The results of geological exploration, which provided for search and exploration seismic work using 3D technology in order to identify new and Refine the structure of oil and gas prospective objects and fields under drilling within the Shakarbulak-Chunagar group of structures, are considered.

Keywords: *flexura-discontinuous zones, oil and gas potential, resources, tire, seismic survey, reference-reflecting horizon, structural-lithological type, kelloway-Oxford, seismic route.*

Бешентский прогиб Чарджоуский ступени ограничен с северо-востока Учбаш-Каршинской, на юго-востоке-Караиль-Лянгарской и на юго-западе-Амударьинской флексура-разрывных зон. Северо-западная граница его проводится по восточному погружению Памукской и Култакской структур.

Планомерное изучение глубинного строения района работ структурным и глубоким бурением в комплексе с геофизическими и в первую очередь-сейсморазведочными методами началось в 50-ые годы. В результате район рассматриваемых работ был покрыт сетью структурного бурения различной плотности, позволившей изучить геологический разрез до отложений сенона включительно.

В настоящее время юго-восточная часть Чарджоуской ступени Бешкентский прогиб является объектом интенсивных поисков новых месторождений нефти и газа. Промышленно продуктивными здесь являются карбонатные отложения верхней юры, а также терригенные отложения нижней и средней юры.

Наиболее распространенными являются массивные залежи в ловушках структурно-литологического типа, приуроченные к рифогенным известнякам келловей-оксфорда и отличающиеся высокими емкостными и фильтрацион-ными свойствами.

О данном регионе полевые работы МОГТ проводились специализированной партией 3Д прямого подчинения ОАО «Узбекгеофизика», укомплектованной импортной системой сбора информации INPUT/OUTPUT SYSTEM 2000 (США) и источниками колебаний вибрационного типа АНВ-IV-362.

Шакарбулак-Чунагарский район Бешкентский прогибе расположен в непосредственной близости от крупнейшего в Республике Узбекистан месторождения газа Шуртан. В пределах района к моменту начала работ были уже завершены разведкой месторождения Северный Шуртан, Северный Гузар, Гармистон, Зафар. Геологоразведочные работы выполнялись на месторождении Шакарбулак и на подготовленных к бурению структурах Чунагар и Кумчук. Всего здесь было пробурено более 40 скважин. Наличие разведанных месторождений нефти и газа с высоким содержанием конденсата и подготовленных к бурению структур свидетельствовало о высоких перспективах нефтегазоносности данного района.

Целевым назначением ГРП предусматривалось поисково-разведочные сейсморазведочные работы по 3Д технологии с целью выявления новых уточнения строения находящихся в бурении нефтегазоперспективных объектов и месторождений в пределах Шакарбулак-Чунагарской группы структур.

В процессе проведения работ получены следующие результаты:

- выработаны параметры технологии полевых работ и обработки, обеспечивающие решение геологических задач;
- детализировано и уточнено геологическое строение месторождений Северный Шуртан, Северный Гузар, Шакарбулак, Гармистон и разведочных площадей Кумчук, Чунагар, Южный Джамбулак, Хамал, Хавас;
- опоискована вся территория района, к глубокому бурению подготовлены структуры Туртсари и Ташкутан;
- даны рекомендации по дальнейшим направлениям геофизических и геологоразведочных работ.

Необходимо отметить, что исследования 3Д МОГТ в Бешкентском прогибе и вообще в БХНГО выполнялись впервые. До этого они производились в центральной части Ферганской межгорной впадины, отличающейся от Шакарбулак-Чунагарского района как поверхностными, так и глубинными сейсмогеологическими условиями. Поэтому необходимо было выработать технологические приемы, обеспечивающие решение геологических задач в новых условиях [1].

В результате проведенных опытно-методических работ были приняты в качестве основных рабочих следующие параметры:

- шесть линий приема в шаблоне по 120 каналов на каждой; шаг-50м; шаг между линиями приема 400м;
- по 96 ПВ на линии возбуждения и на одном шаблоне с шагом 50м;
- шаг между шаблонами вдоль линий приема 500м., вдоль линий возбуждения-2400м;
- прием группами из 22 сейсмоприемников на канал с шагом 2,5м;
- возбуждение группой из 4^x вибраторов на базе 75-100 м с двумя позициями на ПВ и тремя воздействиями на позиции, с частотой свип-сигнала 14-80 Гц, его нелинейностью-6 Дб/окт, пиковым усилением 60% и длительностью 12с. Все это обеспечивало среднюю кратность 36. В районах с неблагоприятными условиями проведения работ кратность доводилась до 72 путем сгущения линий возбуждения или приема. Этот же прием применялся в окрестностях участков, недоступных для установки вибраторов, за счет чего удавалось сокращать площадь так называемых “белых пятен” в пределах контура съемки.

Кроме технологии полевых работ необходимость усовершенствования возникла и в части машинной обработки. А именно, в вопросах вычисления и ввода в ЭВМ статических поправок, а также в плане ослабления многообразных интенсивных помех, присутствующих на полевых сейсмограммах, и отбраковки некондиционных сейсмотрасс.

Проблема ослабления искажающего влияния пересеченного рельефа и скоростных неоднородностей верхней части разреза с помощью статистических поправок являлась весьма актуальной, т.к. общий перепад высот в рельефе составлял около 200 м и носил в отдельных частях работ резко пересеченный характер. Кроме того, сама процедур вычисления и ввода в ЭВМ поправок за рельеф и зону малых скоростей была труднореализуемой. Достаточно сказать, что в течение месяца полевая партия представляла на обработку более 3000 физических наблюдений. Это требовало вычисления и ввода в ЭВМ более 200 000 поправок ежемесячно, что при отсутствии соответствующих программ (не были закуплены) не представлялось возможным. Поэтому силами сотрудников ПГМП были разработаны и внедрены программы VESOV и STATPOP, позволившие решить эту проблему (рис.1,2).

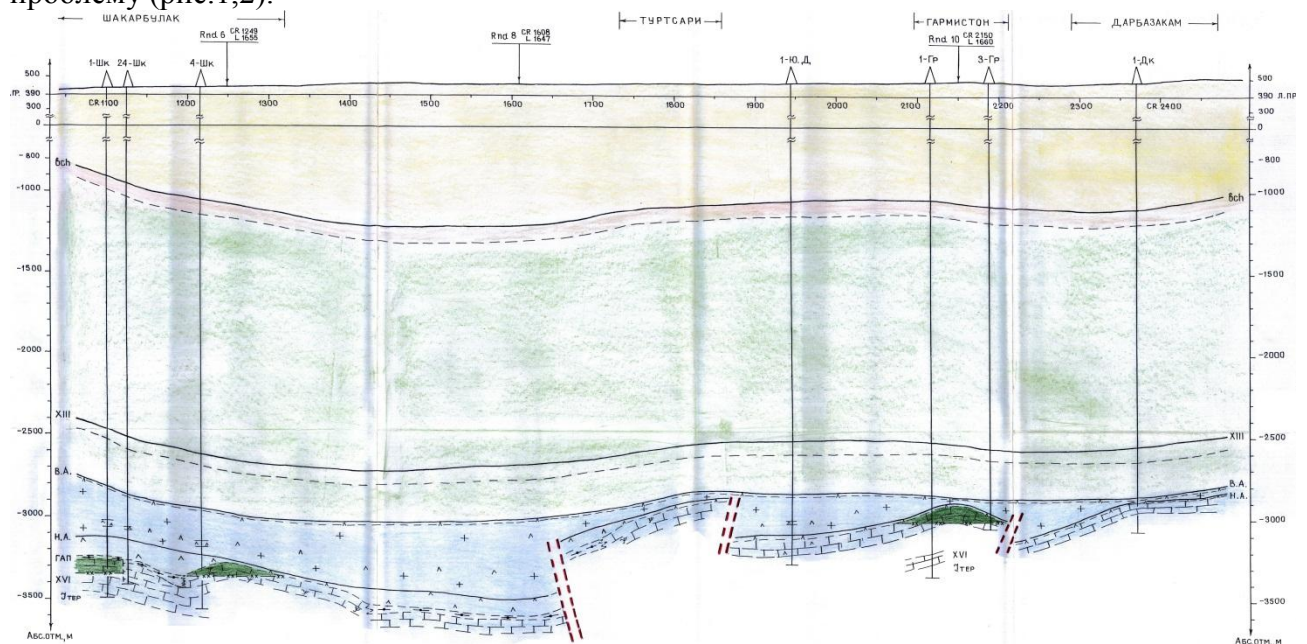


Рис. 1. Площадь Шакарбулак-Гармистан. Сейсмогеологический разрез

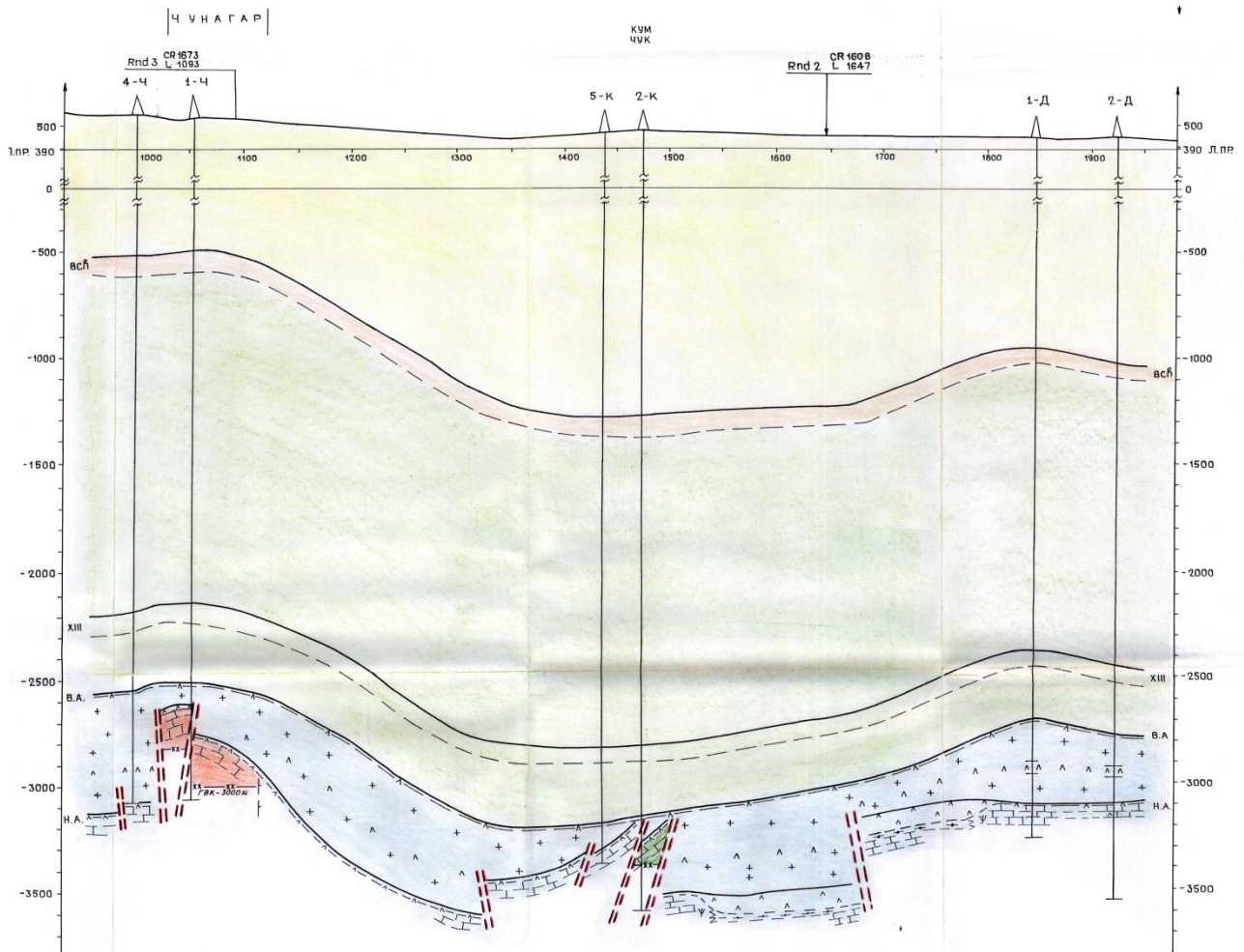


Рис. 2. Площадь Чунагар-Кумчук. Сейсмогеологический разрез

Описанные выше усовершенствования методики полевых работ и выработки были рекомендованы для использования в производственных работах и внедрены в производство в Бешкентской сейсморайонной 3Д и Илимской сейсморайонной 3Д.

Реализация описанных выше методических приемов при проведении производственных работ позволила получить во всем объеме съемки суммотрассы МОГТ, которые оценивались выборочно по выведенным на бумагу временным разрезам и аналитически с позиций возможности решения геологических задач проекта. Аналогично оценке качества материалов 2Д МОГТ здесь выделялись три типа участков где: целевые горизонты коррелируются уверенно, они же не уверенно и не коррелируются. По отношению к общей площади съемки площадь каждого из них составила соответственно [3]:

- 88% – горизонты коррелируются уверенно;
- 6% – горизонты коррелируются не уверенно;
- 6% – горизонты не коррелируются.

Это свидетельствует о том, что полученный в результате полевых работ и обработки материал, в основном, обеспечивает возможность решения структурных (геометрия горизонтов) задач проекта.

Оценивать пригодность его для картирования литологических неоднородностей карбонатных отложений в настоящее время было бы преждевременно в связи с отсутствием опыта решения подобных задач условиях сложной и в том числе разрывной тектоники, а также существенно зонально-неоднородной системы наблюдений характерных для Шакарбулак-Чунагарского района.

С целью выявления возможных причин неоднородности сейсмических материалов по качеству результаты анализа были нанесены на схему кратности суммирования, на карту мощности верхнего низкоскоростного слоя, на карту расчетных статических поправок и на

карту рельефа дневной поверхности. Схема кратности суммирования, полученная после удаления сейсотрасс, осложненных особо сильными помехами и иными искажениями, содержит участки, существенно отличающиеся от проектного номинала (36 крат). Их площади следующим образом соотносятся с общей площадью съемки (исключив из нее краевые зоны):

- 60% – занимают участки с номинальной кратностью с отклонениями $\pm 20\%$;
- 30% – занимают участки с кратностью $0,5 + 0,8$ номинала;
- 6% – участки с кратностью более 1,2 номинала;
- 4% – участки с кратностью менее 0,5 номинала.

Основными причинами снижения кратности являлись зоны недоступности для размещения пунктов возбуждения (населенные пункты, промышленные объекты, охраняемые сельхозугодья).

Сопоставление схемы качества материала с вышеперечисленными картами показало следующее. Зоны неуверенной корреляции горизонтов или ее отсутствия хорошо коррелируются с зонами снижения кратности. Таким образом, кратность накопления в основном определила качество материала.

Однако связь качества и кратности не абсолютная. Так на участке к югу от линии соединяющей скважин №7 Северный Гузар и Муминабад 1 при номинальной и даже частично повышенной кратности отмечается отсутствие корреляции горизонтов. Этот участок характеризуется повышенными отметками рельефа дневной поверхности и величинами статистических поправок. Аналогичная ситуация наблюдается в районе скважин №1 Гузар и южнее. В то же время мощности ЗМС на этих участках колеблются на уровне средних величин. В этом случае причиной ухудшения материала могли стать недостаточно точные статические поправки.

Приведенные результаты визуального сопоставления носят количественно приближенный, но по существу убедительный характер. Поэтому они позволяют рекомендовать при проведении сейсмических исследований ЗД МОГТ в районах, примыкающих с юга и востока к Шакарбулак-Чунагарской группы структур, следующее [2]:

- система наблюдений должна обеспечивать кратность накопления не менее 1,2.
- необходимо изучить опыт, а в случае необходимости приобрести программы и освоить технологию устранения искажений, связанных со среднечастотными формами рельефа и неоднородностей ВЧР;
- с целью повышения качества полевых сейсмограмм целесообразно опробовать применение разнополярных СВИП-сигналов чем достигается ослабление корреляционных шумов, а также крестообразно размотанных групп сейсмоприемников для обеспечения более равномерной азимутальной характеристики приемных установок;
- с целью снижения стоимости и повышения производительности работ представляется целесообразным, по возможности, увеличить число активных приемных установок до 1 тыс. и более.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Особенности наблюдений сейсморазведки ЗД в условиях культурной зоны. *Вестник Таш.ГТУ*. 2004. №3. С. 173-180.
2. Маметов К.М. Об экспресс-обработке данных сейсморазведки ЗД. Ташкент. *Вестник Таш.ГТУ*. 2004. №2. С. 216-221.
3. Пак С.А. Подсчёт запасов нефти и газа месторождения Шакарбулак в Республике Узбекистан. Ташкент: Фонды ОАО «Узбекгеофизика», 2001.

УДК 622.24.062

*Абдужаббор Муртазаев, Наргиза Ахмедова,
Дилшод Сохибов, Наргиза Ботирова
(Ташкент, Узбекистан)*

МЕХАНИЗМ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

В данной статье рассмотрен процесс очистки бурового раствора от выбуренных пород с помощью скорости потока в очистительных механизмах (циркуляционных), где поток раствора циркулирует через желобную систему.

This article describes the process of cleaning drilling mud from drilled rocks using the flow rate in cleaning mechanisms (circulation), where the solution flow circulates through the gutter system.

В Узбекистане средняя глубина скважины увеличилась в два с лишним раза и в настоящее время составляет около 500-1000 м в эксплуатационном бурении. Все больше увеличивается количество глубоких скважин. На некоторых месторождениях Ферганской нефтегазоносной области достигают до 7000 м.

Наращение объемов буровых работ в Узбекистане ставит серьезные задачи перед рабочими и инженерно-техническими работниками, занятыми в строительстве скважин на нефть и газ. Без надлежащего числа скважин, построенных качественно и быстро, невозможно обеспечить предполагаемые объемы добычи нефти и газа.

В Узбекистане особо важной проблемой некоторых нефтяных и газовых месторождений считается понижение гидростатического давления пластов. Приготовление, применение и очистка облегченного бурового раствора считается весьма актуальным. В очистительной системе очистка от буровых шламов затрудняется, особенно когда раствор облегченного типа. На некоторых месторождениях, особенно те, у которых в контактах с горными породами отмечается высокая проницаемость пород и аномалии низких пластовых давлений, необходимо использовать буровой раствор с низкой удельным весом и фильтрацией. Мощность продуктивных пластов, которые характеризуются низкой проницаемостью, а также понижением давления, здесь необходим раствор с низким удельным весом и большим количеством твердой фазы, которая должна обладать совместимостью со вскрываемыми породами. При таких условиях трудно получить хорошие результаты при бурении скважин.

На основе полученных научных и практических результатов установлено, что раствор, приготовленный нами из отходов масложирного комбината (без твердой фазы), полностью отвечает производственным требованиям. Используя такие растворы, нам удастся избежать поглощения в контактных продуктивных зонах с наименьшей репрессией вскрываемого продуктивного пласта.

Однако, этот тип бурового раствора имеет некоторые недостатки:

- затрудняются прокачивание и очистка выбуренной породы;
- обладание более повышенной вязкостью, которая влияет на процесс очищения выбуренного шлама, особенно в глинистых толщах (разрез) и мелкодисперсных фазах.

Буровой раствор, выходящий на поверхность из скважины, может быть вновь использован, но для этого он должен быть очищен от обломков выбуренной породы (шлама). Частицы выбуренной породы, поступающие в буровой раствор, оказывают вредное влияние на его основные технологические свойства, следовательно, на технико-экономические показатели бурения. Очистке буровых растворов от вредных примесей должно уделяться особое внимание [1].

В данной статье рассмотрен процесс очистки бурового раствора от выбуренных пород с помощью скорости потока в очистительных механизмах (циркуляционных), где поток раствора циркулирует через желобную систему. Восходящий поток раствора снизит скорость

протекания через желобной интервал, в результате получим плавное течение растворов и большое количество осадка твердой фазы из очищаемого бурового раствора. Использование очистительной системы таких, как стандартные технические средства (виброситы, гидроциклоны, дегазатор, отстойники) не всегда удаётся. Получение бурового раствора с низким удельным весом считается весьма актуальным вопросом, так как не всегда удаётся получать положительный результат в приготовлении и очистке выбуренных пород. При приготовлении раствора со сниженным удельным весом (от 500 кг/м^3 до 800 кг/м^3), можно использовать какой-либо облегченный отход из местного сырья. Добавление облегчающих реагентов или компонентов всегда приводит к перерасходу материалов.

Механизм или структуры очистительной (желоба) системы считаются устаревшими, поэтому целесообразно будет усовершенствовать механизм очистительной системы. В настоящее время желобной арык изготавливается в виде полушара или квадрата. В Узбекистане особенно в летнее время происходит испарение бурового раствора в открытом виде циркуляционной (желоба) системы, это тоже даёт расход допустимых реагентов.

Вскрытие продуктивного пласта с использованием данного раствора повышает удельный вес, в следствии чего увеличивается количество твердых частиц, норма которых по требованиям бурового раствора превышает более чем на 4% очистки. В этом процессе неудаляющаяся твердая частица или неочищенный раствор обладает наибольшим количеством осадка или кольматация, снижающие естественную проницаемость продуктивного пласта. Поэтому без очистки бурового раствора невозможно удержать удельный вес, как требуют нормативы или проекты скважины, а также бурение с использованием его не допустимо.

При увеличении глубины скважины и очистки через циркуляционную (желоб) систему невозможно достижение 100%-ной очистки, особенно в производстве. Есть некоторые условия увеличить возможности очистки от выбуренной породы через желобную систему. Нами предложено изменить геометрическую фигуру желобной системы, так как существует уклон внутреннего пространства и конфигурации.

Каждый механизм очистительных устройств предназначен для выполнения определенных функций и не является универсальным для всех горно-геологических и технических требований бурения скважин. Надо сделать правильный выбор и чётко знать технико-технологические способности очистительной системы.

На месторождениях Бухаро-Хивинской нефтегазоносной области при бурении скважин с АНПД с облегченным буровым раствором всегда возникает проблема, причиной которой являются твердые частицы различных видов и размеров. Вид, а также размер имеющихся твердых, крепких частиц варьируется от единицы до десятков микрометров, но это тоже влияет на добавленные компоненты в буровом растворе. При циркуляции бурового раствора из устья скважины всегда выходит шлам, который уменьшается за счет механического измельчения и диспергирования. В результате длительного нахождения в циркулярной системе частицы шлама постепенно превращаются в частицы добавленного в буровой раствор добавки, которых невозможно отличить. Особенно это можно наблюдать при бурении скважин с использованием шарошечного долота, на основе бурового раствора.

При производственной очистке из бурового раствора должны удаляться твердые частицы размером более $0,8-1,0 \text{ мкм}$. Технические возможности очистительных механизмов не позволяют в настоящее время осуществлять очистку.

Сущность данного метода очистки с облёченным буровым раствором состоит в прокачке очищаемого раствора через поставленную сконструированную желобу, в которой обеспечивается вихревой поток и скорость (турбулентный режим) уменьшается на 10%. А также уклон желоба на каждом метре понизится на 0,1 метр.

Полученные результаты использованы на станке «УралМАШ-76», находящаяся в буровом полигоне Ташкентского государственного технического университета им. Ислама Каримова.

Схемы желоб (арик) представлена на рисунках 1 и 2.



Рис.1. Схема вихревого желоба (арык), интервал между планок более расширена



Рис.2. Схема вихревого желоба (арык), интервал между планок более коротче

Загрязненный твердой фазой буровой раствор прокачивали насосом в соответствии со схемой с заданными скоростями.

Очистка бурового раствора от шлама осуществляется за счет разности скорости потока через желоба рыхлых интервалов, в котором он расположен. При этом очищенный от шлама буровой раствор в течение нескольких циклов выводился в циркуляционную систему.

Эти приваренные планки регулируют скорость потока бурового раствора, каждая поставленная планка создает сопротивление на сливе раствора.

Загрязнение (забивка) поверхности желоб со временем постепенно очищается.

На основании проведенных экспериментальных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Конструкция вихревого желоба (арык) обеспечивает очистку бурового раствора.
2. Эффективность очистки зависит от скорости потока, создаваемой на рыхлой планке.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Иогансен К.В. Спутник буровика. Москва, Недра, 1990.
2. Мустафаев А.М., Гутман Б.М. Гидроциклоны и нефтедобывающей промышленности. Москва: Недра, 1981.
3. Резниченко И.Н. Приготовление, обработка и очистка буровых растворов. Москва: Недра, 1982.

УДК 622.245.42

*Абдужаббор Муртазаев, Наргиза Ботирова, Наргиза Ахмедова
(Ташкент, Узбекистан)*

РАСШИРЕНИЕ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА-КАМНЯ И УПРАВЛЕНИЕ ЕГО СВОЙСТВАМИ

В статье рассматривается изучения расширение цементного раствора-камня и управление его свойствами.

Study of influence of various chemicals as well as process and physical properties on expanding cement slurries for casing.

Всем известно что, чем глубокие скважин, тем большие проблемы в каждом процессе бурение. Особенно когда крепление скважин происходит многих недостатков, по этому в этом статье рассмотрен рашерииение цементного камня.

Время положительные крепление и качества тампонажных материалов с расширяющимися свойствами известны. Однако еще недостаточно исследованы влияния различных добавочный реагенты, а также технологических и физико-химических факторов

на состав и свойства расширяющихся тампонажных материалов, что не позволяет прогнозировать их влияние на качество крепления скважины.

Известно, что процесс гидратации расширяющейся добавки на основе СаО начинается с момента ее затворения в воде. Учитывая, что процесс цементирования может продолжаться от 1 до 4-х часов и более, необходимо подбирать рецептуру расширяющегося тампонажного материала (РТМ) таким образом, чтобы сохранялись расширяющиеся свойства добавки и после завершения процесса цементирования. Как показывают исследования [1, 2], длительность процесса цементирования приводит к снижению величины расширения цементного раствора камня. Если же процесс гидратации СаО завершается до завершения цементирования или до начала загустевания тампонажного раствора, применение расширяющихся добавок не дает положительного эффекта.

Исследования показывают, что при введении расширяющихся добавок (РД) на основе оксида кальция с увеличением объемного расширения раствора-каменя прочность цементного камня снижается, о чем свидетельствуют результаты испытаний РТМ с расширяющейся добавкой марки «СИГБ», приведенные в табл.1. Как видно из данных табл., расширение цементного камня возрастает с увеличением содержания РД в составе сухой смеси, однако прочность цементного камня с увеличением расширения снижается. Для состава с содержанием РД марки «СИГБ» в количестве 8% прочность цементного камня на изгиб через двое суток составила лишь 0,5 МПа, что не удовлетворяет требованиям ГОСТ 1581-96. Исследования изменения прочности цементного камня из РТМ показывают, что прочность со временем возрастает, то есть цементный камень с расширяющейся добавкой в процессе твердения имеет свойство частично восстанавливать прочность или «самозалечиваться».

Таблица 1.

Влияние содержания «СИГБ» на показатели тампонажного раствора и цементного камня

№	Состав РТМ, в %		В/С	D _{ср} , в м.	Прочность цементного камня на изгиб, МПа через:			Расширение через 2-е суток, в %
	ПЦТ 1-50	СИГБ			2 суток	7 суток	12 суток	
1	100	-	0,5	0,20	3,37	6,80	8,57	-
2	98	2	0,5	0,21	2,48	5,10	6,49	0,74
3	96	4	0,5	0,21	1,28	4,2	5,17	3,73
4	94	6	0,5	0,21	0,75	3,1	4,05	7,76
5	92	8	0,5	0,22	0,50	2,7	3,50	9,58

Процесс расширения тампонажного раствора-каменя с РД на основе СаО обычно продолжается от нескольких часов до 2-3 суток в зависимости от температуры твердения тампонажного раствора и температуры обжиг а карбоната кальция при ее декарбонизации.

Величина давления от расширяющегося цементного раствора-каменя на ограничивающие ее поверхности зависит от прочности структуры цементного камня, которая возрастает по мере гидратации цемента. При позднем расширении цементный камень оказывает большее давление на стенки скважины, что является положительным, однако расширение цементного камня в поздние сроки его твердения приводит к разрушению ее структуры. В результате при определении прочности цементного камня по ГОСТ 26798.1 - 96 позднее расширение приводит к большему снижению его прочности, что является одной из причин, осложняющих его применение.

Как показывают исследования, если действие РД продолжается более суток, дальнейшее расширение образцов в свободном состоянии приводит к существенному снижению прочности цементного камня, и даже может привести к его саморазрушению. Если же твердение образцов из РТМ будет продолжаться до момента испытания в ограниченных условиях, например в формах, что ближе к условиям твердения цемента в скважине, их прочность оказывается значительно выше [3].

Одной из проблем при разработке рецептур РТМ является управление его свойствами, и прежде всего его расширением. Для определения влияния ускорителей схватывания на величину и динамику расширения раствора-камня были проведены сравнительные испытания цементно-зольной смеси с содержанием расширяющейся добавки СаО в количестве 10% от массы смеси. В качестве ускорителя твердения применялась солевая композиция (СК) (технические условия ТУ6-46 00204872 19 92), представляющая собой солевую смесь с содержанием:

1. CaCl ₂	53%
2. NaCl	38%
3. H ₂ O (связанная)	8%
4. CaSO ₄	0,5%
5. Ca(OH) ₂	0,2%
6. Остаток	0,3%

При введении в тампонажный состав ускорителя твердения конечная величина расширения существенно снижается. Если расширение состава без СК через 24 часа составило 10,87%, при добавлении в этот же состав СК его расширение снизилось почти в 5 раз и составило лишь 2,18%. И это несмотря на то, что СК сама по себе проявляет некоторые расширяющие свойства.

Можно предположить, что солевая композиция оказывает тормозящее действие на химические процессы, приводящие к расширению тампонажного материала.

Существенное снижение в темпах расширения для обоих составов отмечается к концу схватывания, когда показатели по игле Вика приближаются к значению 39 - 40 единиц. После достижения конца схватывания расширение состава с добавкой СК составило лишь около 0,38%, в то время как для состава без добавки СК этот показатель составляет около 1,05%. Большие темпы расширения для состава без ускорителя твердения после конца схватывания по сравнению с составом, содержащим СК, объясняются меньшей ее прочностью (табл. 2).

Таблица 2.

Влияние солевой композиции на свойства цементно-зольного тампонажного материала с добавкой негашеной извести

Состав тампонажной композиции, %			Ускоритель твердения, СК, в % к массе смеси	В/С	D _{ср.} в м.	Прочность цементного камня на изгиб через 2 суток, МПа	Расширение после суток твердения, в %
ПЦТ 1-50	Зола	Известь негашеная					
70	20	10	-	0,58	0,21	1,88	10,87
70	20	10	4	0,58	0,22	2,44	2,18
60	20	20	-	0,60	0,20	1,60	2,20
60	20	20	4	0,62	0,21	1,64	2,25

В/С-вода смешанной композиции.

Исходя из приведенных результатов исследований, механизм расширения тампонажных материалов с расширяющимися добавками может быть представлен следующим образом. Увеличивающиеся в объеме частицы расширяющейся добавки приводят к возникновению давления на стенки скважины через скелетную структуру цементного камня. Причем это давление может распределяться более равномерно по ограничивающим раствор поверхностям в период, когда твердеющий цементный раствор-камень еще является пластичным. В конце срока схватывания тампонажного раствора, когда структура цементного камня набирает прочность и уже меньше подвержена пластическим

деформациям и способна оказывать большее сопротивление расширяющимся включениям в структуре цемента, темпы расширения существенно снижаются.

Темпы расширения твердеющего цементного камня зависят от прочности структуры формирующегося цементного камня и напряжений, возникающих от действия расширяющихся структур, которые в свою очередь определяются содержанием РД в тампонажной смеси и создаваемыми ими напряжениями расклинивания. В результате чем выше прочность цементного камня, тем больше требуется усилий для того, чтобы подвергать этот цементный камень пластическому течению или разрушению, следовательно, и его расширению. Если же количество РД мало, то оно будет создавать и меньшее удельное напряжение расклинивания в формирующейся структуре цементного камня. С повышением прочности структуры процесс расширения замедляется.

Темпы расширения цементного камня в результате противодействия структурного каркаса цементного камня увеличивающимся в объеме частицам РД определяются соотношениями сил «противодействующих» сторон: с одной стороны, количества РД и развиваемого им удельного усилия распора при расширении, а также темпами его гидратации, и с другой стороны темпами загустевания и набора прочности структуры цементного раствора, которые зависят от температурных условий твердения и наличия в составе цементного раствора замедляющих или ускоряющих его твердение реагентов и добавок. Проблема получения расширяющегося тампонажного материала сводится к согласованию во времени процессов гидратации расширяющейся добавки с процессами формирования структуры цементного камня и набора им прочности.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Каримов Н.Х., Данюшевский В.С., Рахимбаев Ш.М. Разработка рецептур и применение расширяющихся тампонажных цементов / Обзорная информация, ВНИИОЭНГ, Сер. «Бурение», Москва, 1979.
2. Газизов Х.В., Маликов Е.Л. К методике испытания расширяющихся тампонажных материалов. *Нефтяное хозяйство*. 2011. №5. С. 69-71.
3. Газизов Х.В., Газизов Ш.Х. Повышение качества крепления скважин и охрана недр и окружающей среды. *Всероссийская научно-практическая конференция «Уралэкология. природные ресурсы-2005»*. Уфа-Москва, 2005. С. 118-120.

УДК 551.9825.982.2.2004

Муталиб Нурматов,
Ирмухамад Халисматов,
Равшан Закиров,
Азамжон Закиров
(Ташкент, Узбекистан)

ПЕРСПЕКТИВЫ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ПАЛЕОЗОЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮГА ФЕРГАНСКОГО РЕГИОНА

В статье дано научное обоснование предпосылок и критериев нефтегазоносности палеозойского комплекса пород юга Ферганского региона. На основе истории геологического развития региона, его тектонического строения, геохимических условий формирования и других факторов с выделением перспективных зон и участков по палеозойским отложениям для постановки ГРП с целью открытия новых месторождений нефти и газа.

Ключевые слова: палеозой, геолого-генетические предпосылки, нефтегазоносность, ресурсы, покрывка, сейсморазведка, опорно-отражающий горизонт.

The article provides a scientific substantiation of the prerequisites and criteria for the oil and gas potential of the Paleozoic complex of rocks in the South of the Ferghana region. Based on the history of the geological development of the region, its tectonic structure, geochemical conditions of formation, and other factors, with the allocation of promising zones and sites for Paleozoic deposits for exploration in order to discover new oil and gas fields.

Keywords: *paleozoic, geological and genetic background, oil and gas potential, resources, tire, seismic exploration, reference-reflecting horizon.*

Республика Узбекистан располагает значительными прогнозными, перспективными ресурсами и предварительно оцененными запасами нефти, газа и конденсата. Во всех нефтегазоносных регионах Республики Узбекистан – в Устюртском (УНГР), Бухаро-Хивинском (БХНГР), Гиссарском (ГНГР), Сурхандарьинском (СНГР) и Ферганском (ФНГР) – ещё имеются в большом количестве не освоенные ресурсы нефти и газа.

Одним из перспективных направлений является поиск месторождений нефти и газа в палеозойских отложениях. До недавнего времени существовала гипотеза о том, что палеозойские отложения представлены магматическими и метаморфическими породами и в них отсутствуют месторождения УВ, т.е. они являются фундаментом для мезо-кайнозойских отложений. Однако в Ферганском, в Устюртском, в Бухаро-Хивинском получены промышленные притоки нефти и газа. Кроме того, на горных обрамлениях в палеозойских отложениях имеются нефтяные родники и природные битумы [1, с. 6-8].

Основными критериями и принципами выделения перспективных зон (участков) по палеозойским отложениям юга ФНГР являются:

1. Предпосылки в истории геологического развития региона и условия осадконакопления палеозойских отложений:

- наличие в разрезе осадочного чехла нескольких нефтегазоматеринских толщ;
- образование природных резервуаров с высокими фильтрационными и емкостными свойствами;
- заложение крупных структурных зон, а в их пределах литолого-стратиграфических комплексов;
- интенсивное развитие структурного плана впадины во времени с различно амплитудными вертикальными подвижками, как локальных структур, так и зон нефтегазонакопления;
- присутствие ряда регионально или зонально выдержанных покровов с высокими экранирующими свойствами (от неогена до палеозоя включительно) и преимущественно многопластовых месторождений.

2. Геолого-генетические предпосылки нефтегазоносности палеозойских толщ.

Геолого-генетические предпосылки нефтегазоносности Ферганской впадины указывают на наличие благоприятных критериев (тектонических, литолого-фациальных, геохимических и др.), контролирующих нефтегазообразование и нефтегазонакопление на отдельных участках седиментационного бассейна [2, с. 126-129].

Принимая критерии и принципы оценки перспектив нефтегазоносности палеозойских отложений юга ФНГР, а также учитывая результаты геофизических работ и бурения параметрических скважин по югу ФНГР, выделены пять перспективных зон (участков) для продолжения ГРП с целью планомерного и системного изучения палеозойских отложений: Гурунч-Мазар – Андижанская зона; Палванташская зона; Авваль – Кызыл-Арчинская зона; Чимионская зона; Сох – Риштанская зона. Исходя из анализа и геолого-геофизических материалов наиболее перспективными является Гурунч-Мазар – Андижанская зона.

Гурунч-Мазар – Андижанская зона расположена в восточной части территории Андижанской области Республики Узбекистан.

В этой зоне расположены 7 нефтегазовые и нефтяные месторождения, на которых в настоящее время осуществляется добыча нефти и газа в площади Гурунч-Мазар и Аим. Нефтяные и газоконденсатные залежи приурочены к неогеновым, палеогеновым, меловым,

юрским и верхам палеозойских отложений. Промышленная нефтегазоносность, связанная с палеозойским комплексом впервые установлена в 1970 г. на площади Бостон, когда при опробовании скв. № 716 в интервале 2837-2808 м был получен фонтан нефти дебитом 24 т/сут. Последующими пробуренными скважинами залежь была оконтурена и передана в разработку. Открытие залежей УВ на площади Бостон, а также на площади Северный Каракчикум, расположенной в западной части Ферганской впадины (Северный Таджикистан) в палеозойских отложениях стали в дальнейшем предметом специальных исследований с позиций их возможной нефтегазоносности и на других структурах южной ступени Ферганской впадины.

Месторождение Южный Аламышик. По результатам ранее проведенных поисково-разведочных работ выявлены нефтегазовые залежи в неогене, палеогене, мелу и юре, также отмечена нефтеносность верхнепалеозойских отложений. В скв. №№ 681, 709, 724 из горизонта, залегающего в кровле палеозоя, получены притоки легкой нефти дебитом до 0,2 м³/сут. Для уточнения геологического строения, разреза и выяснения нефтегазоносности палеозойского комплекса отложений пробурена параметрическая скв. № 1П (рис. 1) с фактическим забоем 4500 м (девон) вскрытая часть палеозоя – 2900 м.

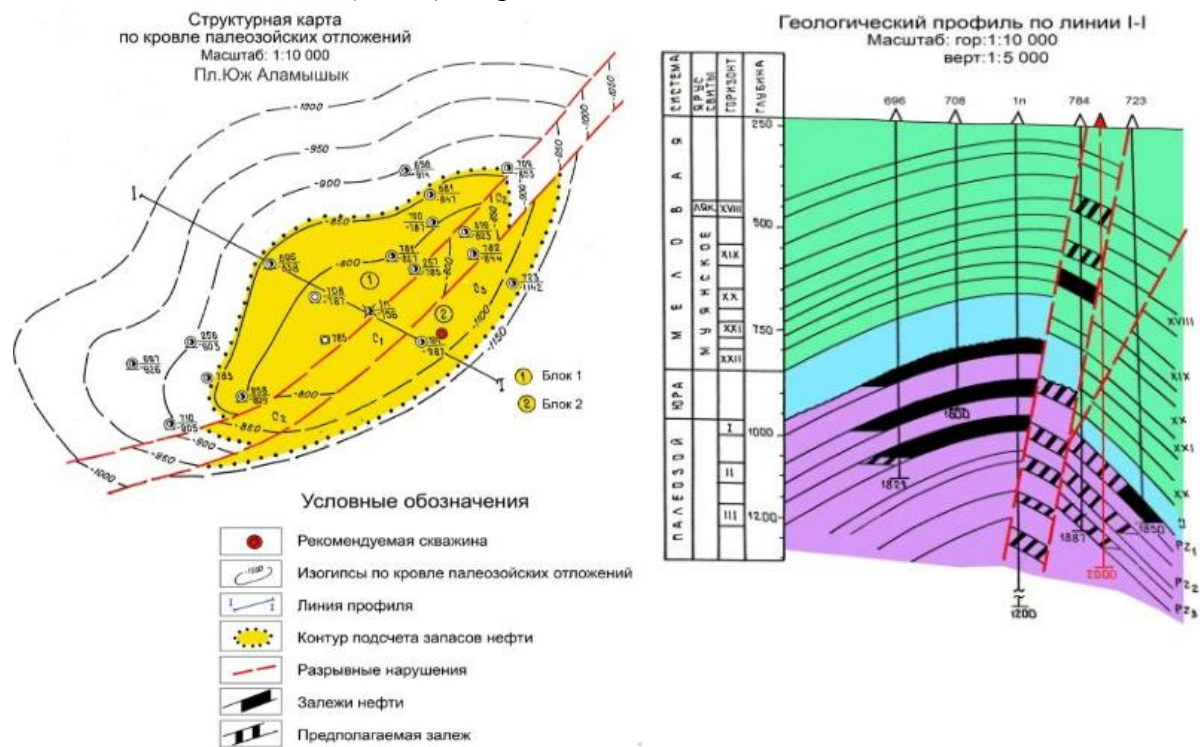


Рис. 1. Площадь Южный Аламышик. Структурная карта по кровле палеозойских отложений и геологический профиль по линии I-I.

Разрез по данным промысловой геофизики, кернового материала (пройдено с отбором керна – 197 м) представлен, в основном, осадочными и песчано-глинистыми терригенно-карбонатными образованиями, местами претерпевающими уплотнение до стадии аргиллита. Среди указанных отложений встречаются пласты-коллекторы с пористостью 10-15%, обладающими хорошими емкостными свойствами. При испытании интервала 1650-1674 м (верхний палеозой) в скважине № 1П получен приток нефти дебитом 1,6 т/сут. Нижние интервалы вскрытого разреза по техническим причинам не были опробованы. После получения промышленного притока нефти были запроектированы скв. №№ 781, 782 с проектной глубиной 1750 м. По результатам испытания палеозойских отложений в скв. № 781 получен газ (дебит 50 тыс. м³/сут), а в скв. № 782 – нефть дебитом – 3 т/сут.

В пределах данного объекта не менее актуальным является установление нефтегазоносности девонских и каменноугольных отложений, представленных рифогенными известняками. При испытании в интервале 4500-4356 м в открытом стволе скв. № 1П

получена разгазированная соленая вода. Во время испытания интервала 4006-4024 м при переходе на воду обнаружены нарушения эксплуатационной колонны на глубине 2450 м. Однако испытать, возможно, продуктивные горизонты пермского, каменноугольного и девонского возрастов не удалось из-за аварий, связанных с полетом НКТ и прихвата ее. После неудачной попытки подъема НКТ было принято решение испытать верхнепалеозойский горизонт и после перфорации интервала 1670-1644 м был получен приток нефти с дебитом 1,5-1,6 м³/сут.

В дальнейшем, с целью уточнения геологического строения и оценки нефтегазоносности палеозойских отложений в пределах рассматриваемой площади были пробурены скв. №№ 781, 782, 783. При опробовании потенциально-продуктивных горизонтов палеозоя в первых двух скважинах получены притоки нефти до 3 т/сут (скв. № 781) и газа (скв. № 782), а с интервала 1559-1533 м – нефть дебитом до 3 т/сут.

Месторождение Бостон. В результате бурения глубоких разведочных скважин (№№ 716, 721, 729, 717 и др.) и структурных построений установлено, что по палеозойским отложениям Бостонская складка представляет собой брахиантиклиналь. Длина складки 2,5 км, ширина 2 км. Через свод складки, в субширотном направлении проходит нарушение типа взброса, которое делит ее на две половины. Нефтеносность палеозойских отложений установлена в 1970 г., когда при опробовании скв. № 716 (интервал 2837-2808 м) был получен фонтан нефти дебитом 24 т/сут. В последующие годы нефтяная залежь разрабатывалась скважинами №№ 716, 721, 729 и 722. Все выявленные залежи нефти, связанные с палеозойскими отложениями приурочены к южной части Бостонской складки.

Месторождение Ходжиабад. Нефтеносность палеозойских отложений установлена в 1967-68 гг. разведочными скважинами №№ 749, 688. При опробовании скв. № 749 из интервала 2450-2479 м получен приток нефти дебитом 10 т/сут. В последующие годы были пробурены скв. №№ 698, 697, 699, 746, 748, 750, 745, которыми уточнены контуры нефтяной залежи. Все пробуренные скважины оказались на северном крыле структуры. Учитывая, что сводовая часть структуры оказалась не продуктивной (результаты опробования скв. № 1), то открытую залежь следует отнести к пластовым литологически-экранированным. Палеозойские породы по представлены песчаниками, алевролитами, глинами, аргиллитами.

Месторождение Андигжан расположено в 12 км к югу от г. Андигжан. В тектоническом отношении по палеогеновым отложениям Андигжанская складка представляет собой асимметричную брахиантиклиналь, осложненную разрывными нарушениями поперечного и широтного направлений. Размеры ее составляют 8,0 x 1,2 км.

По результатам поисково-разведочных работ, начатых в 1937 г., доказана промышленная нефтегазоносность палеогеновых (III, V, VII пласты) и неогеновых (I горизонт бактрия, кирпично-красная свита неогена) отложений.

С целью оценки перспектив нефтегазоносности мезозойских отложений здесь пробурено 6 скважин, которые не дали положительных результатов относительно нефтегазоносности. По данным проведенного анализа [3, с. 68-74] скважины оказались на далекой восточной периклинали структуры, вследствие этого при опробовании мезозойских отложений получены отрицательные результаты.

Грунч-Мазарская структура изучена структурным бурением. На площади пробурено 11 скважин, из них 4 вскрыли палеозойские отложения среднедевонского возраста. Вскрытая толщина пород палеозоя от 53 м (скв. № 35) до 156 м (скв. № 42). Согласно [4, с. 22-23] в пределах данной площади бурением вскрыта закарстовая поверхность девонских рифогенных карбонатных массивов. При наличии покрышек и структурной ловушки коры выветривания палеозойских рифов могут являться вместищем для залежей УВ. Отмеченное поднятие срезано субширотным разломом взбросового типа, по которому южное крыло опущено на 600 м.

Резюмируя вышеизложенное отметим, что исходя из анализа геолого-геофизических материалов и учитывая все критерии нефтегазоносности территории юга ФНГР авторами, для планомерного изучения геологического строения отложений внутри палеозойских

образований, а также выявления нефтегазоносности горизонтов каменноугольного, девонского и возможно верхнесилурийского возрастов рекомендуются вести ГРП на Гурунч-Мазар-Андижанской (с охватом территории месторождений и площадей Южный Аламышик, Северный Аламышик, Хартум, Шаркий Хартум, Бостон, Ходжаабат, Андижан, Аим, Гурунч-Мазар и др.) перспективной зоне.

На наш взгляд, эта выделенная зона (участок) является наиболее перспективным в обнаружении крупных структур в карбоне, девоне и в верхней части силура, где в горных массивах Карачатыр, Катран и Гузана обнаружены УВ. Для изучения более глубоких горизонтов палеозойских отложений, а также главным образом наличия рифогенных образований и их возможной нефтегазоносности на площади Грунч-Мазар предлагается заложить параметрическую скважину с проектной глубиной 4000 м. При такой глубине скважины по палеозойскому разрезу пройдет (при нормальной буримости пород) около 2500 м и войдет, возможно, в отложения ландоверийского яруса силура.

Исходя из анализа геолого-геофизических материалов и учитывая все критерии нефтегазоносности территории юга ФНГР авторами предлагается проведение сейсморазведочных исследований по технологии 2Д и 3Д в комплексе с другими видами геофизики (гравиразведки, электроразведки, магниторазведки и др.) по вновь отработанной технологии с целью получения качественной и достоверной информации по опорно-отражающим поверхностям внутри палеозойских образований путем увеличения кратности (до 96) и канальности (свыше 1500-2000) исследований на территории Гурунч-Мазар-Андижанской зоны примерно в объеме 1500 пог.км и 3Д в объеме 1200 кв.км.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Рашидов А.Х., Каломазов Р.Д. Состояние геолого-геофизического исследования и перспективы работ поисков нефти и газа в районе Ферганского бассейна. *Узбекский журнал нефти и газа*. 2000. № 4. Ташкент, С. 6-8.

2. Гончар А.Д., Хусанов С.Т. Комплексные литолого-фациальные и формационные предпосылки нефтегазоносности верхнего палеозоя Южной Ферганы. *V Международная научно-практическая конференция «Проблемы инновационного развития нефтегазовой индустрии»*, 21-22 февраля 2013., г. Алматы, С. 126-129.

3. Рыжков О.А., Мамаджанов Р.У. и др. Смещение сводов в антиклинальных складок Ферганской межгорной впадины и поиски залежей нефти и газа. *Узбекский геологический журнал*. 1992. № 2. Ташкент, С. 68-74.

4. Узатов Х.У. Рахимбердыев Н.Х. Геологическое строение фундамента Ферганской межгорной впадины. *Узбекский геологический журнал*. 1985. № 5. Ташкент, С. 22-23.

УДК 3399.5

*Вікторія Пилипко
(Ужгород, Україна)*

ГОСПОДАРСЬКИЙ КОМПЛЕКС РАХІВСЬКОГО РАЙОНУ

Стаття присвячена вивченню господарства Рахівського району. У даній статті досліджено сучасний стан галузевої та територіальної структури господарського комплексу Рахівщини, розглянуто природно-ресурсний потенціал господарського комплексу району, проаналізовано промисловість та сільське господарство, розглянуто сферу послуг, охарактеризовано проблеми та перспективи розвитку Рахівського району.

Ключові слова: господарство, промисловість, сільське господарство, сфера послуг, туризм.

The article is devoted to the study of the economy of Rakhiv district. This article examines the current state of the sectoral and territorial structure of the economic complex of Rakhiv region, the natural resource potential of the economic complex of the district is considered, industry and agriculture are analyzed, the sphere of services is considered, problems and prospects of development of Rakhiv district are characterized.

Keywords: *economy, industry, agriculture, service industries, tourism.*

Постановка проблеми. Господарський комплекс Рахівського району представлений деревообробною промисловістю; лісовим господарством; видобувною промисловістю; харчова промисловість, певною мірою, забезпечує населення району необхідними продуктами харчування.

Із мінерально-сировинних ресурсів перспективними для розробки є родовища золота, доломітів, мармуризованих доломітів, а також розлив мінеральних вод. Рахівщина наділена надзвичайно сприятливими умовами для зимової рекреації, розвитку гірськолижного спорту, а гірський масив Драгобрат за своїми параметрами може стати місцем проведення зимової Олімпіади. Тільки два аналоги у світі має Квасівський санаторно-курортний комплекс, збудований на базі мінеральних вод із вмістом миш'яку.

Завдяки природно-кліматичним факторам, зручному географічному розташуванню та системі шляхового сполучення Рахівщина перетворюється в потужну туристично-рекреаційну зону.

Виклад основного матеріалу. Господарство – це сукупність природних, інтелектуально-професійних і створених людиною засобів, які зайняті у виробництві товарів і наданні різного виду послуг із метою створення умов і засобів життя людей [2, с. 51].

За 2018 рік суб'єктами господарської діяльності району, які опубліковуються щомісяця, реалізовано промислової продукції на суму 212, 5 млн. гривень, що становить 109, 1% до 2017 року. У порівнянні з 2017 роком, у 2018 році спостерігається зростання реалізації продукції у всіх галузях економіки.

Деревообробна промисловість. Основне наповнення бюджету Рахівського району надходить із лісової галузі. Рахівщина багата лісовими ресурсами, які і використовує у промисловості. Основні лісоутворюючі породи – смерека, ялиця, бук, дуб, граб, ясен, клен [3, с. 5].

Спираючись на сировинну базу, у районі, працюють три держлісгоспи і Карпатський біосферний заповідник. Чи не кожен має досить великі потужності переробки деревини, утім найбільше підприємство зареєстроване у Великому Бичкові. На цьому підприємстві працює 500 осіб. Виготовляють, в основному, стільці та стільниці, що експортують за кордон. Поруч із найпотужнішим румунським підприємством, на Рахівщині працює Ясінянський лісокомбінат та деревообробне підприємство «КАРПАТИ», ТОВ. Від їхньої діяльності залежить наповнення бюджету податками, а також створення нових робочих місць [5, с. 260].

Лісове господарство. У 2018 році відпущено по лісорубним квиткам 383, тис. м³ деревини. Фактично освоєно 326, 1 тис. м³ (93, 6% до відпущеного) – головне користування та 204, 1 тис. м³ – рубки, пов'язані з веденням лісового господарства (80, 5% до відпущеного). Із загальних обсягів заготівель у 2018 році державними лісогосподарськими підприємствами було заготовлено 36, 2% (117, 9 тис. м³) деревини.

У порівнянні з 2017 роком, у звітному періоді виписано на 22, 5 тис. м³ менше деревини, але заготовлено – на 19, 1 тис. м³ більше. Відсоток освоєння, в порівнянні з минулорічним, збільшився із 75, 5% до 84, 9%. Сталося це за рахунок збільшення обсягів заготівлі суцільних санітарних рубок, тобто рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства [6, с. 22].

Видобувна промисловість. У межах Рахівсько району видобувають щебінь: підприємство «БІЛКАМ», ТОВ с. Ділове та Мармуровий кар'єр «Трибушани», ПрАТ с. Ділове. ПрАТ Мармуровий кар'єр «Трибушани» – єдине в Україні родовище натурального мармуру світлих тонів: сірий, кремово-сірий, кремовий, світлий кремовий та білий. Мармуровий кар'єр «Трибушани» володіє ліцензіями на розробку родовищ : «Трибушанське (світлий мармур),

«Прибуйське» (блоковий чорний мармур), «Довгоруньське» (блоковий зелений мармур). Підприємство «САУЛЯК», ТОВ с. Ділове – добування кольорових металів. Підприємство «ПОГАРЬ», ТОВ с. Водиця – добування глинистого сланцю, компанія безпосередньо виробляє крихту, гранули та порошок з іншого каменю. Партнер «АЛЬЯНС» груп, ТОВ м. Рахів – добування глинистого сланцю.

Машинобудування представлено в районі ПрАТ «Закарпатський арматурний завод» (м. Рахів, бронзові засувки, пробкові крани із сірого чавуну і кольорових металів для агресивних рідин, води, мастил, нафти) та ВАТ «Конденсатор» (м. Рахів, конденсатори постійної ємності). Ці підприємства працюють виключно на імпортній сировині та використовують вільні трудові ресурси району.

Енергетика і паливо. Енергетикою Рахівського району займається Рахівський РЕМ ПАТ «Закарпаттяобленерго». Основним видом діяльності ПАТ «Закарпаттяобленерго» є постачання електроенергії за регульованим тарифом. Товариство «Закарпаттяобленерго» також надає інші послуги населенню та юридичним особам: перевірка, встановлення, ремонт та заміна лічильників електроенергії; підключення будинків до електромережі; будівельно-монтажні та електромонтажні роботи; видача технічних умов на приєднання електроустановок; проектно-вишукувальні роботи, погодження проектної документації; допуск до експлуатації електроустановок; оформлення та нагляд за роботами в охоронній зоні електромереж; технічне обслуговування абонентських електроустановок; лабораторні роботи.

Використання палива та споживання окремих видів палива в Рахівському районі 2015-2019 роки (табл. 1) [4, с. 251].

Використання та споживання окремих видів палива Рахівщини

	2015 р	2016 р	2017 р	2018 р	2019 р
Умовне пальне	11, 3	9, 3	10, 3	-	-
Вугілля	1, 7	1, 0	1, 3	-	-
Бензин моторний	0, 4	0, 5	0, 6	-	-
Газойлі	1, 6	1, 5	1, 8	-	-
Дрова для опалення тис. щільн. м ³	10, 7	8, 1	12, 6	-	-

Легка промисловість. ВАТ «Хутро», що знаходиться у м. Ясіня, виробляє штучне хутро для взуття та верхнього одягу. Підприємство виготовляє жакардове хутро із застосуванням нових видів волокон, у багатоколірній гамі, яке використовується для пошиття високоякісного одягу, пальт і півпальт, ковдр із натуральної вовни, комплектів для м'якої частини виготовлення ковдр. Працює виключно на імпортній сировині, яка надходить із Білорусі. Також у Рахові працює швейна фабрика «Говерла», на якій виготовляють верхній одяг та одяг із національною вишивкою. У м. Великий Бичків знаходиться швейна фабрика «Довіра», яка виробляє робочий одяг та швейна фабрика «Едельвейс», що займається виробництвом взуттєвих заготовок та постільної білизни.

Харчова промисловість. Харчова промисловість, певною мірою, забезпечує населення району необхідними продуктами харчування та представлена виробництвом м'ясної, молочної продукції, хлібобулочних виробів і консервів. Основним центром харчової промисловості є м. Рахів. Тут розташовані та функціонують м'ясо- та молококомбінати ВАТ, «Рахів хліб», ВАТ, «Рахів маслозавод». Сировина для цих підприємств частково надходить з інших районів та областей України. Це, зокрема, стосується борошна, цукру, рослинної олії, які не виробляються на території району з об'єктивних причин. Одним із найпотужніших підприємств харчової промисловості на сьогодні є Великобичківський хлібокомбінат. Підприємство постачає населенню хлібобулочні вироби у широкому асортименті. Також у цьому населеному пункті функціонує ВАТ, «Великобичківський консервний завод», на якому виробляють фруктові консерви, джеми та мед з місцевої сировини.

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

Особливістю сільського господарства Рахівського району є дуже низька землезабезпеченість. Площа сільськогосподарських земель становить 47, 8 тис. га (25, 2 % від загальної площі району).

На одного мешканця району припадає лише 0, 01 га ріллі. Оскільки район є високогірним і мало придатних земель для ведення рослинництва, то для сільського господарства характерне значне переважання продукції тваринництва. У структурі сільськогосподарського виробництва тваринництво сягає 87,3 %, рослинництво – 12,7 %. Традиційними галузями тваринництва, які на сьогодні розвиваються в Рахівському районі, є скотарство молочно-м'ясного напрямку та вівчарство [6, с. 10].

Рослинництво Рахівського району представлено вирощуванням зернових і зернобобових культур, картоплі, овочів та винограду. Серед зернових культур найбільші площі в районі зайняті під кукурудзою. Кількість зернових культур не забезпечує потреби району, тому переважна більшість зерна, борошна та комбікормів завозиться з інших областей України [5, с. 279].

Трудові ресурси – це населення працездатного віку (чоловіки від 16 до 60 років, жінки від 16 до 55 років), яке працює або не працює, а також пенсіонери й підлітки, які працюють. Зрозуміло, що основна частка трудових ресурсів припадає саме на населення працездатного віку, за винятком інвалідів I і II груп та пенсіонерів, що отримують пенсію на пільгових умовах [2, 46].

Статистичні дані ринку праці Рахівського району, у період з 2015 по 2019 рік має наступні особливості (рис. 1.).

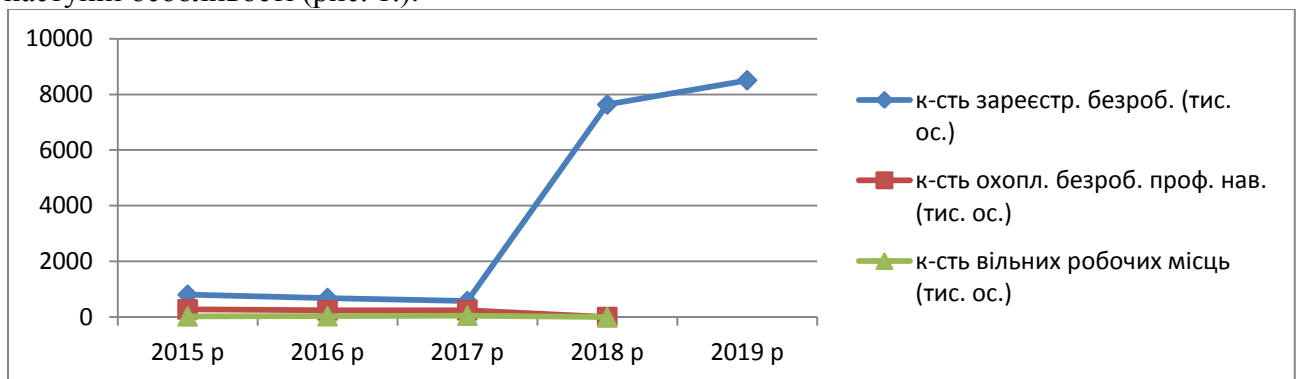


Рис. 1. Стан ринку праці в Рахівському районі

Середньомісячна номінальна плата штатних працівників у період 2015 - 2019 років має наступні особливості, які представлені на діаграмі (рис. 2).

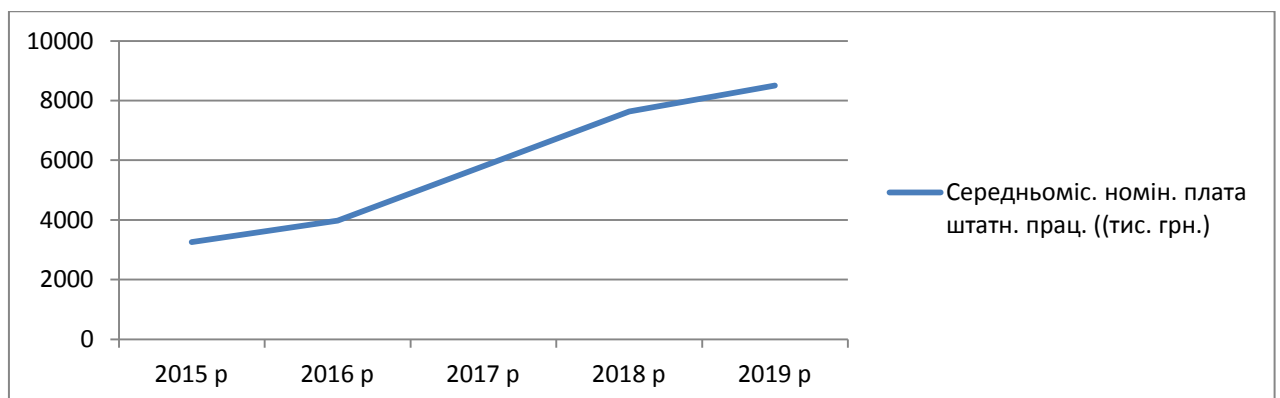


Рис. 2. Середньомісячна номінальна плата штатних працівників

Як бачимо на діаграмі, середньомісячна номінальна плата штатних працівників збільшується, що має позитивний характер для громадян нашої держави [4, 65].

Торгівельна сфера Рахівського району відображена на діаграмі (рис. 3):

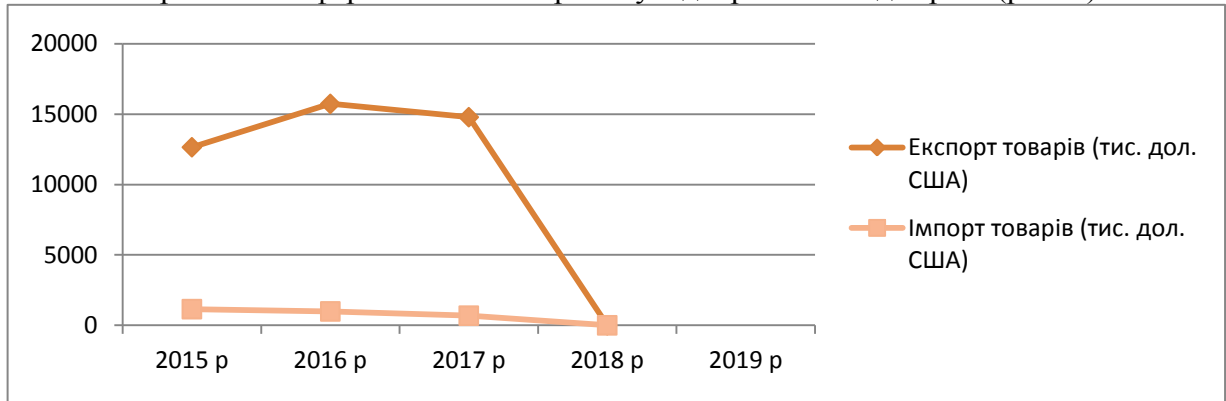


Рис. 3. Експорт та імпорт товарів у Рахівському районі

Як бачимо на діаграмі, за минулі роки у Рахові простежується зростання темпів експорту товарів.

Питома вага району в загальнообласному обсязі експорту товарів, має наступні дані: 2015 рік – 1, 2%, 2016 рік – 1, 3 %, 2017 рік – 0, 1%. Питома вага району в загальнообласному обсязі імпорту товарів: 2015 рік – 0, 1%, 2016 рік – 0, 1%, 2017 рік – 0, 1% [5, с. 344].

Транспорт і зв'язок має важливе значення у кожній місцевості. У межах Рахівського району він має наступні особливості (табл. 2).

Статистичні дані транспортних послуг Рахівського району

	2015 р	2016 р	2017 р	2018 р	2019 р
Перевезення вантажів (тис. т.)	376, 3	246, 9	208, 8	187	203
Вантажооборот (млн. ткм.)	58,8	59, 2	52, 9	42, 3	47, 2
Перевезення пасажирів у межах Рахівського району (млн.)	0, 9	0, 4	0, 3	0, 3	0, 2
Пасажирооборот (млн. пас. км.)	31, 8	13, 8	10, 5	10, 1	9, 5

Довжина автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям у Рахівському районі починаючи з 2010 року і до сьогодні становить 235 км [5, с. 332].

Протягом 2018 року райдержадміністрацією здійснювався постійний моніторинг стану житлово-комунального господарства Рахівського району, діяльності комунальних підприємств, стану шляхів, благоустрою території, водопровідно-каналізаційного господарства, контроль за виконанням законодавчих та нормативних актів у сфері житлово-комунального господарства.

Рахівщина володіє справжнім екологічним феномено та потужним природно-ресурсним потенціалом, що позитивно впливає на туристичну сферу. Рахів лежить в самому центрі Карпат. Тут гори, чисте повітря, мінеральні джерела щедро обдаровують лікувальною водою, а заповідні ліси залишилися майже такими ж, як і сто років тому. Живі давні гуцульські традиції. На туристів чекають численні санаторії і бази відпочинку, кав'ярні, а також колиби. Рахівщина – найвисокогірніший район України, вирізняється своїми неповторними природними об'єктами. Візитною карткою є Чорногірський масив з найвищою вершиною України – Говерлою (2061 м). У районі знаходяться джерела мінеральних лікувальних вод, які приваблюють туристів своїми цілющими властивостями [1, с. 201].

Висновки. За результатами роботи було здійснено суспільно-географічний аналіз господарства Рахівського району. Можна зробити наступні висновки. Господарський комплекс Рахівського району представлений деревообробною промисловістю; лісовим господарством; видобувною промисловістю; харчовою промисловістю. Для розвитку промислового комплексу потрібно використовувати нові технології, які будуть у змозі виробляти конкурентоспроможну продукцію. Залучати інвесторів та шукати внутрішній та зовнішній ринок збуту. Особливістю сільського господарства Рахівського району є дуже

низька землезабезпеченість. Традиційними галузями тваринництва, які на сьогодні розвиваються в Рахівському районі, є скотарство молочно-м'ясного напрямку та вівчарство. Оскільки Рахівський район є високогірним та має незначну кількість земель, придатних для сільськогосподарського обробітку, це зумовлює низький рівень розвитку рослинництва. Перспективою для розвитку сільського господарства Рахівського району та України в цілому, є заміна екстенсивного шляху ведення сільськогосподарського виробництва на інтенсивний – отримання більших врожаїв сільськогосподарських культур у результаті поліпшення обробітку земель, внесення добрив, використанню отрутохімікатів та ін. Піднесенню продуктивності худоби за рахунок селекції, поліпшення кормової бази тощо.

У Рахівському районі надають економічні та соціальні види послуг, серед яких найбільш поширеними є: торгівельна сфера, послуги транспорту та зв'язку, житлово-комунальне господарство, освітні послуги, культурна сфера, медична сфера та туристично-рекреаційна сфер.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Поп С. С. Природні ресурси Закарпаття. Ужгород «Спектакль», 2002. 296 с.
2. Топчієв О. Г. Основи суспільної географії. Одеса: «Астропринт», 2001. 553 с.
3. Статистичні дані Рахівської сільської ради, 2018 р. 10 с.
4. Статистичний щорічник Закарпаття 2019. Ч. I / Головне управління статистики у Закарпатській області / за ред. Гриник Г. Д. Ужгород, 2020. 446 с.
5. Статистичний щорічник Закарпаття 2019. Ч. II / Головне управління статистики у Закарпатській області / за ред. Гриник Г. Д. Ужгород, 2020. 446 с.
6. Звіт економічного відділу районної адміністрації Рахівського району, 2018 р. 33 с.

ЕКОЛОГІЯ / ЭКОЛОГИЯ

УДК621.3

*Неллі Загоруйко, Владислав Клименко
(Черкаси, Україна)*

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ЧЕРКАСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Ресурсно-енергетична проблема є важливою складовою загальної еколого-економічної проблематики. Енергетична галузь є важливою складовою економіки країн, вартість енергоносіїв закладається в загальну собівартість продукції, а їх постачання повинно здійснюватися безперервно. Саме тому факт обмеженості енергетичних ресурсів інколи постає причиною економічної нестабільності, а шляхи енергозбереження та залучення відновлювальних джерел енергії основною проблемою розвитку паливно-енергетичного комплексу країн. Разом з тим використання органічних енергоносіїв в XXI ст. є передумовою розвитку глобальної екологічної кризи, а тому провідні країни Світу в своїх стратегіях розвитку роблять акцент на збільшенні частки екологічно чистих та енергозберігаючих технологій в переоснащенні промислових підприємств та автотранспорту.

В Україні крім підприємств з енергоємним виробництвом значні втрати енергоносіїв та витраченої енергії спостерігаються на об'єктах житлово-комунального господарства. Історично склалося, що в переважній більшості міст України присутнє централізоване тепlopостачання. Така система дає можливість використати більш високу температуру при згоранні палива. Децентралізація цієї системи не можлива без значних капіталовкладень та без технічного переоснащення.

Кінцевою метою політики енергозбереження для приватних домогосподарств, а також багатоквартирних будинків ЖКГ та ОСББ є доступні для населення витрати на утримання та технологічне забезпечення обслуговуючих мереж будинків. Це питання є найбільш важливим для населення, яке часто не спроможне сплачувати комунальні послуги. Найбільші споживачі енергії – це всі типи житлових будівель та державні заклади (близько 30–40 %). Аналіз джерел та обсягів втрат енергоносіїв показує, що при модернізації та переоснащенні комунальних тепло- та електромереж можливо зберегти до 40% електроенергії та на 50 % зменшити втрати тепла. Санація житлових будинків показує які заходи з економії енергії потрібно проводити. Наприклад, через зовнішні стіни втрачається до 32% тепла. При утеплюванні стін за сучасними технологіями можна зберегти до половини теплової енергії, що йде на підтримання теплового балансу будинку. Заміна вікон на склопакети зберігає тепло на 40%. Втрати тепла будинком через вентиляцію складають 15%, при потенціалі збереження до 50%. Таким чином, споживання тепла необхідно для опалення будинку з метою компенсації теплових втрат ззовні. Порівняння України з країнами ЄС показує, що на опалення приватного будинку європейці витрачають лише 30% всієї спожитої енергії, що становить майже стільки ж, скільки й промисловість, і більше, ніж весь разом узятий транспорт. В Україні більшу частину енергоносіїв власники витрачають (майже 70%) на опалювання приміщень. Витрати на опалення 1м² у ФРН і Україні співвідносяться як 1:1,75, тобто німці витрачають майже вдвічі менше тепло – та електроенергії.

Енергозберігаюча політика поєднує в собі 4 групи завдань:

- облік і контроль за енергоносіями, що використовуються;
- будівельна реконструкція з використанням сучасних технологій з енергозбереження;
- модернізація обслуговуючих систем комунальних мереж;
- утилізація природного тепла та холоду з використанням ВЕР.

Черкаська область нараховує 1,5 млн. населення, яке проживають в шести містах обласного значення та в об'єднаних територіальних громадах, що поєднують міста районного призначення, сільські поселення та селища міського типу. Валову додану вартість

регіону на 25% створює промисловість, в якій головну роль відіграють підприємства хімічної промисловості. Як в цілому по Україні, так і в досліджуваному регіоні, промислова та комунальна енергетика перебувають в стані глибокої кризи внаслідок цілого ряду факторів. Всі об'єкти енергоспоживання мають понад 70% морального та технічного зношення обладнання та будівель, а економічна криза підприємств та комунальних господарств через брак коштів унеможливує заміну основних фондів на сучасні, з урахуванням принципів енергозбереження. Зростання ціни на енергоносії призвело до швидкого зростання заборгованості серед споживачів ПЕР.

В котельнях комунальних господарств області понад 30% котлів експлуатуються більше запроектованого терміну. На деяких об'єктах на котлах встановлені технічно застарілі автоматика та пальникові пристрої, через що їх ККД коливається в межах 70%.

Аналіз стану мереж комунальних установ теплоенергетики регіону свідчить про 16 % зношених трубопроводів в аварійному стані, понад третина шляхів проходить постійну амортизацію. Через зношеність магістральні і розподільчі системи мають понад 10% втрат тепла. Значне фізичне та технічне зношення мереж водопостачання та водовідведення також призводить до значних енергетичних проблем житлово-комунального господарства.

Проблему енергозбереження можна розв'язати шляхом впровадження новітніх технологій виробництва та споживання енергетичних ресурсів, когенераційних технологій, а також технологій, що передбачають використання теплових насосів, електричного теплоаккумуляційного обігріву та гарячого водопостачання.

Серед пріоритетних видів енергетики з використанням відновлювальних джерел енергії для Черкаської області в сільській місцевості можна вважати розвиток біоенергетики. Відновлення існуючих малих ГЕС та будівництво нових вважаємо безперспективним в умовах поступової зміни кліматичної зони Черкащини з переходом її з лісостепової у степову зону. Останні роки спостерігається зменшення обсягів опадів, тривалі засухи, відсутність снігового покриву в зимовий період, що породжує проблему зневоднення малих та середніх річок. Значну перспективу має використання низькопотенційної енергії доквілля перетвореної до високопотенційної за допомогою теплових насосів.

Таким чином, наявний потенціал відновлювальних джерел енергії в Україні, її науково-промисловий потенціал дозволяють в найближчий період значно збільшити темпи нарощування їх обсягів використання в країні. Але для цього потрібно за досвідом європейських країн створити умови для стимулювання інвестиційної активності у цій сфері, залучаючи як власні, так і іноземні інвестиції.

УДК 57.08

*Одил Кўйчиев
(Джизак, Узбекистан)*

СИНТЕТИК ҚОП ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ОБЪЕКТИНИНГ АТРОФ МУҲИТГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ

Загрязняющие вещества, выбрасываемые предприятием в атмосферу: пыль неорганическая, бутилацетат, углеводороды, толуол, этилбензол, оксид углерода, оксиды азота. В результате изучения источников выбросов в атмосферу определен количественный и качественный состав отходов для всего предприятия и для каждого источника.

Наибольшая доля термopластической пыли, выделяемой из источников в рабочей зоне на территории предприятия, составляет 0,51 ПДК, за пределами предприятия, 0,24 ПДК в поселке. Доля загрязняющей термopластической пыли в атмосфере не превышает ПДК внутри и снаружи завода.

Ключевые слова: предельно допустимая концентрация, загрязнитель, норма выброса, синтетическое мешок, полипропилен, вакуумная машина, гранулы.

Pollutants emitted into the atmosphere by the enterprise: inorganic dust, butyl acetate, hydrocarbons, toluene, ethylbenzene, carbon monoxide, nitrogen oxides.

As a result of the study of the sources of emissions into the atmosphere, the quantitative and qualitative composition of waste was determined for the whole enterprise and for each source.

The maximum share of thermoplastic dust in the atmosphere emitted from sources in the work area on the territory of the enterprise is 0.51 permissible norm, outside the enterprise limits, 0.24 permissible norm in the settlement. The proportion of the contaminant thermoplastic dust in the atmosphere does not exceed the permissible norms in and out of the work area of the enterprise.

Key words: *maximum permissible concentration, pollutant, emission rate, synthetic bag, polypropylene, vacuum machine, granules.*

Ташланмалар манбалари ва параметрлари ва атроф муҳитга тушадиган ташланмалар нуқтаи назаридан, табиий муҳит ҳолатига лойиҳаланаётган корxonанинг таъсирини баҳолаш учун ҳудуднинг ҳозирги ҳолати ва жиҳозларни жойлаштириш режаси кўриб чиқилди.

Лойиҳаланаётган объектнинг атмосфера ҳавосига таъсирини баҳолашда кўрилаётган объектнинг ҳудуд ифлосланиш фонини шаклланишида кўшаётган ҳиссасига алоҳида эътибор берилди.

Изланиш жараёнида объектни ўрганишга, таъсир турига ва шунингдек лойиҳалаётган корxonанинг жойлаштириш натижасида атроф муҳит компонентларини ўзгаришини олдиндан билишга алоҳида эътибор берилди.

Атроф муҳитга таъсир жараёнини, атроф муҳитнинг ифлосланганлик даражасини ўрганиш энг муҳим йўналишларидан бири ҳисобланади. Қурилаётган объектнинг атроф муҳитга таъсирини ўрганиш, баҳолашда “Атроф муҳитга ўтказилаётган таъсир баёнотномаси” лойиҳасини ишлаб чиқиш кенг йўлга қўйилган. Бундай ҳужжатларнинг ишлаб чиқилиши ҳудуднинг қанчалик даражада ифлосланишини аниқлаш ва уларнинг олдини олишда муҳим аҳамиятга эга.

Кўриб чиқилаётган ҳудуднинг атмосфера ҳавосини ифлосланиш даражаси фони ишлаб чиқариш цехлари ва ёрдамчи иншоатлардан чиқадиган ташламалардан шаклланади.

Полипропилен қоп ишлаб чиқариш цехида ҳудуд атмосфераси ифлосланишининг асосий компонентлари: ноорганик чанг, пластмасса чанги, углерод оксиди, азот оксиди, уксус кислота буғи, углеводород, фармальдегид, ацетальдегид, стирол, фенол, термопласт чанги, пропан-бутан, этилен.

Цех қурилишига ўрнатиладиган ускуна ва жиҳозлар

1-жадвал

Т/р	Ускуналар номи, русуми	Сони (дона)
1	КФ-4/160X45 русумли вакуумформовка машиналар	4
2	ИПР-450 майдалаш ускуналари	4
3	Гранула тайёрлаш ускунаси	1
4	Гидравлик пресс	1
5	Силлиқловчи сайқалловчи ускуна	1
6	Термопласт ускуналари	4

Полипропилен қоп ишлаб чиқариш цехи. Цехда вакуум-форфор машиналар ёрдамида полипропилен қоп буюмлари тайёрланади. Майдалаш қурилмалари ёрдамида ярқосиз ҳолдаги пластмасса буюмлар қайта ишлатиш учун майдаланади. Тегирмонда янчилади. Полипропилен қоп буюмлар тайёрлашда, майдалаш ва янчиш ишларида атмосфера ҳавосига стирол, углерод оксиди, термопласт чанги, уксус кислотаси, фенол ажралиб чиқади. Атмосферага ташланадиган ифлослантирувчи моддалар сурувчи қувур орқали ташланади, манбалар ташкилий манбалар ҳисобланади.

Хулоса. Корхона жойлашган ҳудуднинг фонли ифлосланиш компонентлари: ноорганик чанг, пластмасса чанги, углерод оксиди, азот оксиди, уксус кислота буғи, углеводород,

фармальдегід, ацетальдегід, пропан-бутан, етилен ва бошқалар бўлиб, “Кимёгар қоп” МЧЖ га қарашли полипропилен қоп ишлаб чиқариш цехи фаолияти натижасида атмосфера ҳавосига ташланадиган ифлослантурувчи моддалар стирол, углерод оксиди, термопласт чанги, уксус кислотаси, фенол корхона ҳудудидан ташқарида рухсат этилган миқдор (квота)дан ошмаслиги кузатилган.

Лойиҳаланаётган ташламаларнинг меъёрларга мос келишини баҳолаш ташламаларга ўрнатилган квоталарга асосан тарқалиш майдонини таҳлил қилиш методи ёрдамида бажарилади.

Атмосфера ҳавосига ташланадиган ифлословчи моддалар квоталари – бу одамга ва атроф-муҳитга таъсирини ҳисобга олган ҳолда, ташкилот жойлаштириладиган ҳудуд учун мўлжалланган, атмосферанинг ер усти қатламидаги ифлослантурувчи модданинг йўл қўйиладиган меъеридир. Объект ҳосил бўладиган ифлослантурувчи моддаларнинг хавфлилик синфи ва квоталари 2-жадвалда келтирилган.

Ифлослантурувчи моддаларнинг хавфлилик синфи ва квоталари

2-жадвал

Т/р	Ифлословчи модда	Хавфли синфи	Квота, РЭМ миқдори
1	Термопласт чанги	0,5	3
2	Уксус кислота буғи	0,5	3
3	Углерод оксиди	5,0	4
4	Фенол	0,01	3
5	Стирол	0,04	2

Кўриб чиқиладиган участкада шаклланадиган ташламаларнинг зарарли аралашмалари тарқалиш майдони таҳлилига асосан, барча ташламалар бўйича КВОТА миқдорларидан ошмаслиги кузатилади.

Корхоналар лойиҳалашда асосий масалалардан бири бу ишлаб чиқариш шовқинлари ва вибрацияларни атроф муҳитга ва инсонларга таъсирини таҳлилидир. Ишлаб чиқариш шовқинлари ва вибрациялари узоқ вақт таъсир этиши шароитида (санитария меъёрлари бўйича чегаравий миқдордан ошиб кетиши), инсон организми, иншоотлар, конструкция ва механизмларга салбий таъсир этади. Интенсив, шиддатли ва узоқ вақт таъсир этувчи шовқинда ишловчи инсонларда тез чарчаш, асаб ва юрак системасини фаолиятини бузилиши, эшитиш қобилиятини қисман ёки умуман йўқолишига олиб келади. Металлар занглашини тезлаштиради. Участкада шовқин манбаи ишловчи механизмлардир.

Шовқинга қарши курашишнинг асосий тадбирлари индивидуал химоя воситаларидир. Барча ишчилар шовқинга қарши наушниклар ёки берушлар билан таъминланади.

Хулоса. Объект эксплуатацияси натижасида 6,63128 тонна турли хилдаги чиқиндилар ҳосил бўлади.

Корхона томонидан атмосферага ташланадиган ифлослантурувчи моддалар: ноорганик чанг, бутилацетат, углеводород, толуол, этилбензол, углерод оксиди, азот оксиди.

Корхона ҳудудида иш зонасида манбалардан ташланаётган термопласт чангининг атмосферадаги энг катта улуши 0,51 РЭС га, корхона чегарасида ташқарида, аҳоли пунктида 0,24 РЭС ни ташкил қилади. Ифлослантурувчи модда термопласт чангининг атмосферадаги улуши корхона иш зонасида ва ташқарисида РЭС дан ошмайди.

Корхона цех ва бўлимларида ёритиш воситаси сифатида ўрнатилган таркибида симоб бўлган люминесцент лампаларнинг яроқсиз ҳолга келиши натижасида 0,00128 тонна люминесцент лампа чиқиндиси ҳосил бўлади. Ҳосил бўлган люминесцент лампа чиқиндиси корхона омборида 2 м² майдонда вақтинча тўпланади ва уларни демеркуризация қилиш учун йиғувчи корхонага топширилади.

2,5 тонна миқдорда полипропилен қолдиғи чиқиндиси ҳосил бўлади. ҳосил бўлган чиқинди корхона ҳудудида 3 м² майдонда омборхонада сақланади ва қайта ишланади;

1,44 тонна микдорда қора металл чиқиндиси - Жихозларнинг маъънавий эскиришидан қора металл чиқиндиси ҳосил бўлади. Қора металл чиқиндиси корхона ҳудудида ўлчами 6 м² бўлган жойда вақтинча тўпланади. “Иккиламчиқораметалл” йиғиш корхонасига топширилади

1,25 тонна микдорда маиший чиқинди, 1,44 тонна микдорда супринди чиқиндиси – Ишчи ходимлар фаолиятдан, корхона ҳудудидаги қаттиқ қопламни тозалашдан ҳосил бўлган қаттиқ маиший чиқинди корхона ҳудудида 4 м² жойда контейнерларда вақтинча сақланади ва ҳафтада 2 марта шаҳар чиқиндихонасига олиб бориб жойлаштирилади.

Объект бўйича 0,8409 минг м³ оқава сув ҳосил бўлади. Ҳосил бўлган оқава сувлар шаҳар канализация тармоғига ташланади.

Фаолияти йўлга қўйилиши кўзда тутилган объектнинг атроф муҳитга таъсирини тахлили натижаси: Қурилиш ва эксплуатация жараёнида – қурилиш ва лойиҳалаш ишларини қурилиш меъёрлари ва қоидалари асосида амалга оширилса ҳамда “Атроф муҳитга ўтказилаётган таъсири тўғрисида баёнот” лойиҳасида келтирилган атроф муҳитни муҳофаза қилишга қаратилган тадбирларга амал қилинса объект атроф муҳитга потенциал хавф туғдирмайди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Сборник состоит из методик и рекомендаций по расчету количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу различными производствами. Ленинград, 2005.

2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, Госкомгидромет. Ленинград, 1986

3. ОНД - 90, Гидрометиздат, 1990.

4. СанПиН «Гигиенические нормативы. Перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест на территории РУз» Тошкент, 2005.

5. “Пособие по оценке воздействие на окружающую среду”. Тошкент, 2002.

6. “Ўзбекистон Республикаси корхоналари учун атмосфера хавосининг ифлослантириш манбаларини инвентаризациядан ўтказиш ва унга чиқариб ташланадиган ифлослантирувчи моддаларни меъёрлаш бўйича йўриқнома”. Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2005 йил 15 декабрдаги №105-сонли буйруғи билан тасдиқланган. 2006 йил 3 январда Адлия Вазирлигидан рўйхатдан ўтказилган.

УДК 504.06

*Мирослава Ляшенко
(Харків, Україна)*

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ

Розглянуто проблему впровадження екологічного менеджменту в Україні та дій держави стосовно його розвитку. Зроблено висновок про позитивний вплив екологічного управління на підприємствах на економіку країни. Для підвищення ефективності системи екологічного менеджменту необхідне постійне здійснення контролю, залучення додаткового фінансування та стимулювання соціальної обізнаності щодо цього питання.

Ключові слова: екологічний менеджмент, ринкові відносини, сталий розвиток.

The problem of introduction of ecological management in Ukraine and actions of the state concerning its development is considered. It was concluded that environmental management will have a positive impact on Ukraine's economy. In order to increase the efficiency of the environmental management system, it is necessary to constantly monitor, attract additional funding and stimulate social awareness on this issue.

Key words: ecological management, market relations, sustainable development.

Екологічний менеджмент – варіант класичного менеджменту, тобто форми управління об'єктом економіки в умовах ринкових відносин шляхом реалізації функцій планування, організації та контролінгу, проте з пристосуванням всіх виробничих функцій, чинників та інфраструктури виробництва до вимог екологічної безпеки (програма-мінімум в сфері вирішення екологічних проблем з урахуванням вимог національних і міжнародних нормативно-правових актів) [1].

Екологічний менеджмент активно впроваджується в багатьох країнах, зокрема в Україні.

Конкретна участь екологічного менеджменту в моделях ринкових трансформацій в Україні дотепер ще чітко не простежується. Отже, з огляду на те, що в даний час йде безперервний процес трансформації економіки України в екологічно безпечну економіку, пошук шляхів реформування в цьому напрямку невід'ємний від механізму реалізації системи екологічного менеджменту. Це положення закладено, зокрема, в «Основних напрямках державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки» [2]. Виходячи з них, реформування економічної системи і перехід до ринку повинні підвищити не тільки ефективність національної економіки, але й сприяти ліквідації субсидій на використання природних ресурсів, а також поліпшенню стану навколишнього середовища завдяки застосуванню різних інструментаріїв екологічного менеджменту й екоаудиту.

Для впровадження екологічного менеджменту повинна бути створена певна законодавча база.

Законодавчо-правова основа системи екоменеджменту в Україні визначається, формується і регламентується Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» [3], а також іншими законодавчо-правовими актами, які повинні закріпити пріоритет охорони природи і здоров'я нації над іншими видами діяльності, сформулювати принципи і встановити єдині правила і порядок ведення господарської діяльності, насамперед, за допомогою економічних методів управління. Це потребує адекватного введення відповідних змін і доповнень в законодавство, що пов'язане з використанням природних ресурсів (закони про державне підприємство, про власність, про конверсію та інше).

Крім законодавчо-правових важелів важливе значення в механізмі реалізації екополітики, в тому числі на регіональному рівні, займає нормативно-регламентуюча база.

Також, слід зазначити, що потрібно здійснювати контроль дотримання усіх законів.

Для впровадження екологічного менеджменту на українських підприємствах необхідно створити службу екологічного менеджменту із чітким визначенням її прав і обов'язків, організувати систему доступу співробітників служби до необхідної внутрішньої й зовнішньої інформації, інформувати зацікавлених в екологічній діяльності підприємства суб'єктів про плани впровадження на ньому екологічного менеджменту, розробити й затвердити програму екологізації виробництва підприємства, розробити механізм реалізації цієї програми, включаючи систему стимулювання працівників підприємства. Також необхідно вдосконалити екологічну складову соціальної відповідальності підприємств, а саме [4]:

- ефективно використовувати природні ресурси;
- створювати та використовувати відновлювану енергію та матеріали;
- мінімізувати викиди вуглекислого газу;
- аналізувати екологічні досягнення та здійснювати пошук нових екологічних рішень;
- аналізувати екологічні витрати та переваги;
- інформувати громадськість про екологічні наслідки своєї діяльності;
- надавати звіти про вплив на оточуюче середовище;
- запровадити корпоративну екологічну політику;
- здійснювати екологічний аудит;
- перевіряти відповідність діяльності підприємства нормативним екологічним нормам та екологічній політиці;

- оцінювати безпечність роботи для працівників підприємства та можливого негативного впливу на їх здоров'я;
- аналізувати вплив продукції на екологічну ситуацію на стадії її розробки, виробництва, реалізації, споживання, а також під час переробки відходів;
- застосовувати принципи «зеленого постачання»: сировина та матеріали повинні задовольняти внутрішні вимоги екологічних стандартів виробництва;
- мають видобуватися чи виготовлятися за природозберігаючими технологіями, для їх доставки повинні використовуватись найбільш екологічні транспортні схеми;
- застосовувати інноваційні технології переробки відходів, використовувати технології замкнених циклів;
- забезпечити вихід бізнесу з мінімальних рамок самозабезпечення і внесок власних ресурсів у довгостроковий розвиток внутрішнього і зовнішнього середовища;
- реалізовувати заходи екологічної та соціальної спрямованості шляхом збереження добре оплачуваних робочих місць, виробництва якісних товарів і послуг, охорони природи, застосування у бізнес відносинах чесної ділової поведінки;
- враховувати суспільні очікування у відношенні не тільки продукції і підвищення прибутковості, але й участі у формуванні національної та регіональної економіки, для успішного впровадження екологічного менеджменту.

На даний момент в Україні вже є низка прикладів вдалого впровадження екологічного управління [5]:

1) Ecoinfo (еко-стартап, який дозволяє визначити стан повітря в Дніпропетровській області. Сайт Ecoinfo інформує про чистоту повітря, особливо небезпечні забруднювачі та екологічно чисті території);

2) Екологічна чиста платіжна карта (MasterCard і «Укргазбанк» випустили екологічно чисту платіжну карту, вироблену з качанів кукурудзи і цукрового очерету. У використанні вона не відрізняється від пластикових аналогів, а по закінченні терміну дії розкладається від трьох до п'яти років, не завдаючи шкоди навколишньому середовищу. При її оформленні клієнт автоматично приєднується до озеленення столиці, отримуючи разом з картою сертифікат на висадку паркових дерев);

3) Precious plastic Ukraine («Дорогоцінний пластик» не просто переробляє пластикове сміття, а виготовляє з нього корисні в побуті предмети, паркові меблі та все, що потрібно для споживчих потреб);

4) Organic Graphic Design (студія, яка розробляє графічний дизайн для проектів на тему екології органічного виробництва. Її здобутки: розроблено Державний логотип України для маркування органічної продукції, дизайн для «Зеленої школи», Асоціації вегетаріанських шеф-кухарів Скандинавії, веганських магазинів «Vegetus»).

Підсумовуючи, слід зробити висновок, що нормативно-правова база системи екологічного менеджменту в Україні достатньо широка, охоплює всі рини управління, проте не є деталізованою і чіткою, що дає змогу підприємствам уникати екологічної відповідальності. Доцільним буде використання більш жорстких норм контролю за виконанням обов'язків, а в деяких випадках створення нових податків на викиди забруднюючих речовин в навколишнє середовище та інші види антропогенних дій, на використання природних ресурсів та споживання матеріальних ресурсів, що стимулюватиме прискорення технічного прогресу, зниження забруднення навколишнього середовища та споживання природних ресурсів. Крім того, недостатнє фінансування даної системи в Україні значно обмежує розвиток регіонів, саме тому доцільно впроваджувати заходи для залучення «зелених» інвестицій та сприяти зростанню екологічної свідомості не лише у суспільства, а й на підприємствах. Реалізація екоменеджменту дозволить країні сприяти соціально-економічному розвитку регіонів, покращенню здоров'я та життя населення, а також дасть можливість підприємствам розробляти та запроваджувати нові інновації у сфері екоменеджменту.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Галушкіна Т.П., Грановська Л.М. Екологічний менеджмент та аудит. Херсон, 2012. 421 с.
2. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28 лютого 2019 р. № 2697-VIII / Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 2019, № 16, ст.70.
3. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25 червня 1991 року № 1264-XII / Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 1991, № 41, ст.546.
4. Берзіна С.В., Берзін В.М., Яреськовська І.І. та ін. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Київ, 2017. 134 с.
5. Екологічний менеджмент як основа стійкого розвитку регіону. 2017. URL: <http://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/Kolaboratsionizm.pdf>.

Науковий керівник: кандидат технічних наук, доцент Михайлова Є. О.

УДК 504.054

*Наталія Стратічук
(Херсон, Україна)*

СТАН СФЕРИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

У статті висвітлена проблема накопичення відходів у м. Херсон та шляхи її вирішення. Проведена узагальнена оцінка екологічної небезпеки твердих побутових відходів. З'ясовано, що полігони та звалища в області не відповідають екологічним вимогам, а деякі відпрацювали нормативний термін експлуатації та потребують негайного закриття.

Ключові слова: *тверді побутові відходи, полігон ТПВ, екологічна небезпека, утилізація сміття, сміттєзвалище.*

The article highlights the problem of waste accumulation in Kherson and ways to solve it. The generalized assessment of ecological danger of solid household waste is carried out. It was found that landfills and dumps in the region do not meet environmental requirements, and some have expired and need to be closed immediately.

Keywords: *solid household waste, landfill, ecological danger, garbage disposal, landfill.*

Сьогодні існує багато підходів для реалізації концепції утилізації відходів. У розвинутих країнах світу сміття перероблюють і використовують вторинно. Це повертає відходи у стан сировини (товару) та приносить кошти підприємствам, що займаються переробкою. Майкл Хейт, Джуліан Стенджел, Йенс Людвіг та Френк Шульцман писали, що у зв'язку з розвитком країн зростають потреби, а тому і нагромадження залишків, і тільки повторне використання матеріалів здатне зменшити навантаження на екологію [1]. Під концепцією повної утилізації відходів розуміють багатоступінчатий процес сортування і переробки сміття, за якого мінімізується кількість залишків при утилізації, максимізується економічна ефективність і мінімізується вплив на екологію. Як зазначають Надім Копти, Дідар Ерджен та Тургут Оней, за утилізацію сміття платить споживач [2]. Вартість може бути сплачена окремо (наприклад, комунальним службам) чи включена в ціну товару. Паул Іселі та Ерон Лоувен у своїх роботах наголошують, що дуже важливим фактором розвитку сміттепереробної галузі є ціноутворення і тарифи на вивіз і сортування сміття [3].

Щороку в Херсонській області утворюється понад 250 тис. т твердих побутових відходів. Згідно з даними інвентаризації місць видалення твердих побутових відходів на території

регіону розташовано 329 місць видалення ТПВ, з них тільки 64 паспортизовані. У жодному населеному пункті області не впроваджено систему роздільного збору ТПВ.

В умовах зростання вартості сировинних ресурсів українерационально як з економічної, так і з екологічної точки зору ховати під землею готову сировину, придатну до повторного використання. Головною проблемою використання цієї сировини стає її вилучення зі смітєвої маси, оскільки в суміші вона майже непридатна для переробки. Тому разом з удосконаленням систем технічного сортування побутових відходів пріоритет повинен надаватися роздільному збиранню відходів.

На даний час існуючі у світовій практиці технології переробки ТПВ мають ряд недоліків, основним з яких є їхній незадовільний екологічний вплив на довкілля через утворення вторинних відходів, які містять високотоксичні органічні сполуки та вартість переробки яких досить висока. Це стосується відходів, які містять хлорорганічні речовини, що виділяють високотоксичні органічні сполуки (діоксин тощо). До діоксинутворюючих компонентів відходів належать такі матеріали, як картон, газети, пластмаса, вироби з полівінілхлориду та ін.

Територія існуючих полігонів, сміттєзвалищ та несанкціонованих звалищ вже перевищує площу державного природо-заповідного фонду. На сьогодні тверді побутові відходи вивозяться лише в 70% міст і в 10% сільських населених пунктів. Це призводить до накопичення відходів у несанкціонованих місцях, а саме: за межами населеного пункту, в лісах, на берегах річок, уздовж доріг.

З огляду на те, що існуючі звалища переповнені або експлуатуються без дотримання природоохоронних вимог, необхідно окреслити нові шляхи поводження з ТПВ.

Підприємства, що займаються збиранням, вивезенням та утилізацією відходів, повинні дотримуватися встановлених правил, відповідати новим природоохоронним нормам, що з кожним роком потребує все більших витрат та інвестицій.

Водночас відбувається постійне зростання вартості самого процесу збору, утилізації та видалення відходів. Зокрема, тільки перенесення полігонів далеко за межі населених пунктів тягне за собою збільшення витрат, пов'язаних із транспортуванням відходів до місця їх видалення.

Херсонська область складається з 18 районів, в області 698 населених пунктів, у тому числі міських – 40 (4 міста обласного значення – Херсон, Каховка, Нова Каховка та Гола Пристань, 5 міст районного значення – Берислав, Генічеськ, Скадовськ, Таврійськ, Олешки та 31 селище міського типу), сільських – 658, які об'єднані в 259 сільських та 9 міських рад. Загальна чисельність наявного населення Херсонської області – 1 млн 176 осіб.

Екологічна ситуація, що склалась в області, є наслідком розвитку народногосподарського комплексу з ресурсоемними технологіями і фінансуванням природоохоронних заходів за залишковим принципом за попередній період. Полігони та звалища в області не відповідають екологічним вимогам, а деякі відпрацювали нормативний термін експлуатації та потребують негайного закриття. Протягом 1999–2000 років повинна була бути забезпечена передача у комунальну власність всіх об'єктів соціальної інфраструктури, але не всі селищні та сільські ради організували комбінати комунальних підприємств, а якщо вони і функціонують то роботи по збиранню та захороненню побутових відходів, в своїй більшості проводяться малоефективно за відсутністю коштів. В області не існує цільової програми будівництва та реконструкції полігонів ТПВ з визначенням реальних джерел фінансування.

Реконструкція та будівництво полігонів здійснюється в основному за рахунок обласного фонду охорони навколишнього природного середовища.

Основна проблема по переробці відходів залишається не вирішеною. Для цього треба здійснювати сортування відходів та залучення підприємств-переробників, пошук підприємствами технологій переробки відходів, виділення коштів на рекультивацію земель після закінчення експлуатації звалищ.

На сьогодні залишається не вирішеним питання утилізації невизначених та непридатних до використання пестицидів. Поки що застосовуються засоби запобігання шкідливого впливу отрутохімікатів на навколишнє природне середовище шляхом їх перезатарення у залізобетонні контейнери, які гарантують строк зберігання 100 років. В області перезатарено приблизно 350 т непридатних до використання пестицидів, які зберігались на базах ВАТ "Білозерський райагрохім", ВАТ Генічеський райагрохім", ВАТ "Каланчацький райагрохім".

Миш'як та його сполуки (миш'як на склі), який зберігався на підприємстві "Компанія Дніпро" у кількості 0 51 т, передано на утилізацію. Нафтовідходи, яких утворилось 36, 5 тис. т, використано вдруге – 14,5 тис. т знешкоджено – 222 тис. т, передано на утилізацію – 97 тис. т. На даний час на підприємствах області в поверхневих сховищах організованого складування зберігається 776 т.

Нафтошлами утворюються в основному на підприємствах ВАТ "Херсонські комбайни" та ВАТ "Херсоннафтопереробка". Утворилося за рік 53560 т, перероблено на ВАТ "Херсоннафтопереробка" (з урахуванням накопиченого шламу) – 721004 т. На даний час переробка нафтошламів не проводиться в зв'язку з ремонтом переробної установки.

В шламонакопичувачах ВАТ "Херсоннафтопереробка" та "Херсонські комбайни" станом на 01.01.2016 р. накопичено 17111.68 т. З утилізацією переробленого шламу підприємства не визначились.

Свинець та його сполуки (брухт свинцевих акумуляторів) утворилось за рік – 42914 т, передано на утилізацію – 38381 т, залишилось на підприємствах – 27431 т.

Відпрацьовані люмінесцентні лампи збирають Кіровоградська фірма "Екоцентр", Миколаївська фірма "Вікінг" та Херсонська фірма "Неро". Не вирішується питання централізованого збору ламп від населення, шкіл та шкіл-інтернатів.

Цианісті сполуки (берлінська лазур) у кількості 123 55 т. зберігаються на території вин заводів в спеціальних ємностях. Питання утилізації цих сполук не вирішується підприємствами за браком коштів. Осад з відстійників після реагентного або коагуляційного очищення вивозиться на звалища ТПВ за погодженням органів СЕС.

Відпрацьовані формувальні суміші вагранних виробництв з заводів вивозяться на звалища ТПВ, а в м. Н. Каховка на полігон токсичних відходів заводу ВАТ "Південелектромаш" в загальній кількості 10,7 млн. т.

Відпрацьованих емульсій та мастильно-змащуючих рідин утворилося за рік 44 тис т, але з урахуванням тих, що зберігаються на полігоні ВАТ "Південелектромаш", їх накопичилось 176 тис. т. Відпрацьованих неорганічних кислот (відпрацьований електроліт) утворилося 1037 т, накопичено на підприємствах – 120,6 тис. т.

Формальдегід та вміщуючи його сполуки у кількості 875 т на Херсонському суднобудівному заводі зберігається у вигляді закам'янілої смоли. На Херсонській меблевій фабриці у вигляді пасти - вивозиться на очисні споруди.

Крім того залишився безхазяйним шламонакопичувач вапняного шламу Херсонського целюлозно-паперового заводу, на якому на площі в 14 га зберігається 150 тис. т шламу. Розробок по утилізації шламу немає. В зв'язку з тим, що рівень підземних вод в цьому районі високий, йде забруднення підземного водоносного горизонту солями кальцію, що підвищує їх загальну мінералізацію. Така ж сама картина на Херсонській ТЕЦ, де зберігається на землі 223 т вапняного шламу.

В районах та великих містах області постійно фіксується складний стан справ у сфері поводження з побутовими відходами. По області з 675 сільських населених пунктів лише 159 (25%) мають узаконені звалища ТПВ.

На даний час сільські звалища в основному знаходяться на балансі селищних рад, які за браком коштів не проводять роботи по захороненню відходів та рекультивациі звалищ.

В більшості звалища не огорожені, не обваловані, не проводиться дезинфекція та дератизація звалищ, а органи СЕС не проявляють ініціативи у виконанні своїх прямих обов'язків. На всіх звалищах області не витримується техпроцес захоронення відходів, відсутнє сортування відходів, відсутні під'їзди з твердим покриттям. Несвоєчасно вивозяться

відходи, що веде до утворення стихійних звалищ. Як наслідок – забруднення лісосмуг, пустирів, балок.

Частина звалищ розташована у водоохоронних зонах річок та морів (сmt Лазурне Скадовського району, с. З. Порт, с. Приморське Голопристанського р-ну, м. Олешки) на земельних ділянках з високим рівнем ґрунтових вод. В сmt Брилівка звалище знаходиться в центрі населеного пункту, в Новотроїцьку і Високопіллі просто в полі.

В 2019 р. розпочато перезатарення непридатних для використання та неопізнаних пестицидів на базах "Білозерський райагрохім", "Генічеський райагрохім" та "Каланчацький райагрохім" на кошти, виділені з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища. За результатами виконаних робіт по базі ВАТ "Білозерський райагрохім" затарено 23 контейнери, які встановлено на спеціальну естакаду.

За останні десять років м. Херсоні були створені близько 10 місцевих підприємницьких структур, які займаються збором та утилізацією деяких токсичних відходів (люмінесцентні лампи, автошини, акумулятори, поліетиленова плівка, пластмаси, нафтоолії). Але, на жаль, на сьогодні не вирішено питання збору і утилізації нафто-, гальвано- та вапняних шламів. Залишається невирішеним питання щодо збору токсичних відходів від населення, бюджетних організацій та підприємств-банкрутів

За 2018 р. на територіях Херсонської області утворено близько 388 тис. т побутових відходів. Якщо розкласти цю кількість за морфологічним складом, то отримаємо: харчові відходи – 138750 т, папір та картон – 115250 т, полімерні матеріали – 58500 т, скло – 7250 т, метал – 21567 т, деревина – 21567 т, гума – 21567 т.

Вторинне використання перелічених фракцій сміття (крім харчових відходів) дозволить зменшити накопичення твердих побутових відходів за рік на 50% (таблиця 1).

Таблиця 1

Очікуваний ефект від сортування сміття

Значення	До впровадження сортування	Після впровадження сортування
Кількість ТПВ у Херсонській області, т/рік	388 000	194 000
Ефект від сортування		50%

Нами пропонується впровадження попереднього сортування сміття населенням (що дозволить виключити потрапляння небезпечних відходів на полігони та сміттєзвалища) та впровадження роздільного контейнерного збирання відходів (що полегшить вилучення вторинної сировини). Також доречним є будівництво комплексу з переробки ТПВ, який буде діяти на території все існуючих полігонів, дозволяючи обробляти вже накопичений з роками обсяг відходів

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Michael Hiete, Julian Stengel, Jens Ludwig and Frank Schultmann. Matching construction and demolition waste supply to recycling demand: a regional management chain model. *Building research and information*. 2011. Vol. 39. № 4. P. 333–351.
2. Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD. URL: <http://www.oecd.org/>.
3. Paul Isely, Aaron Lowen. Price and substitution in residential solid waste. *Contemporary Economic Policy*. 2007. Vol. 25. № 3. P. 433–443.

АЙДАР-АРНАСОЙ КЎЛЛАР ТИЗИМИ ВА МИРЗАЧЎЛ ВОҲАСИНИНГ ГЕОЭКОЛОГИК ВАЗИЯТИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

Озерная система Айдар-Арнасай представляет собой орошаемое антропогенное озеро, образованное в естественном бассейне и антропогенный фактор играет важную роль в решении проблем уровня воды. Мирзачульская равнина образует юго-восточную часть озера. На западе он омывается рекой Клы, на северо-западе – солончаками Арнасай, а также песчаными волнистыми равнинами пустыни Кызылкум.

При оптимизации ландшафта вокруг озера и Мирзачуля, прежде всего, необходимо разработать меры по защите ландшафта. Охрана ландшафта предполагает комплексную систему мер в широком смысле слова.

Важно искать и реализовывать лучшие варианты использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов, сохраняя при этом их важнейшие особенности. Одна из основных задач оптимизации – выявить ограничения того или иного вида природопользования, придумать наиболее удобные варианты снижения негативных последствий, связанных с ландшафтами.

Ключевые слова: ландшафт, озерная система, оптимизация, природный ресурс, Голодностеп, мониторинг, экологическая ситуация, заповедные леса, эковиды, мероприятие, ландшафт, кўллар тизими, оптималлаштириш, табиий ресурс, Голодностеп, мониторинг, экологик вазият, ихота ўрмонзорлари, экотур, чора-тадбир.

The Aydar-Arnasay lake system is an irrigated-anthropogenic lake formed in a natural basin, and an anthropogenic factor plays an important role in managing its water level problems. The Mirzachul plain forms the south-eastern part of the lake. It is bounded on the west by the Qli River, on the northwest by the Arnasay salt flats, and on the sandy wavy plains of the Kyzylkum Desert.

In optimizing the landscape around the lake and Mirzachul, first of all, it is necessary to develop measures to protect the landscape. Landscape protection involves a complex system of measures in a broad sense.

It is important to search for and implement the best options for using the natural resource potential of landscapes, while preserving their most important features. One of the main tasks of optimization is to identify the limitations of this or that type of nature management, to come up with the most convenient options to reduce the negative consequences associated with landscapes.

Key words: landscape, lake system, optimization, natural resource, Golodnostep, monitoring, ecological situation, protected forests, ecotour, measure.

Айдар-Арнасой кўллар тизими ва унга туташ худудлар Ғарбий Туркистон тоғ, тоғолди худудларини ҳамда Мирзачўл ва Қизилкум чўлларини ўз ичига олади. Унинг чегаралари жануб томондан Шимолий Нурота тоғларининг сувайрғичларидан ўтиб, шарққа томон бурилиб, Мирзачўл воҳасига туташади, шимолий чегараси Қизилкум чўлининг шарқий қисмларини эгаллайди. Шарқий чегараси Қизилкум чўлининг Мирзачўл билан туташ бўлган қисмларидан ҳамда Мирзачўл воҳасидан (Жиззах вилояти қисмини ўз ичига олади) ўтади.

Айдар-Арнасой кўллари тизими Айдар ботиғи ўрнида ҳосил бўлган бўлиб, ботикнинг жанубий чегаралари Нурота тоғларига, шимоли-ғарбий ва ғарбий чегаралари Шарқий Қизилкум чўлларига, шарқий қисми Мирзачўл воҳасига туташади. Ботик тектоник жиҳатдан ер ёриғида жойлашганлиги сабабли ёйсимон кўринишга эга. Маълумотларга қараганда, тўртламчи даврда ботик ўрнидан Сирдарё оқиб, Қизилкум томон йўналганлиги тахмин қилинади [1].

Сирдарёнинг суви асрлар давомида Мирзачўлни ўзлаштиришга ишлатилиб келинган. Собіқ иттифоқ даврига келиб, суғориш тизими сезиларли даражада ортган ва бу даврда сувга бўлган талаб ҳамда шу билан бирга суғориладиган ерлар майдони ҳам кенгайиб борган. Жумладан, Мирзачўлда суғориладиган ерлар майдони 1939 йилда 95 минг гектарни, 1948 йилда 150 минг гектарни, 1956 йилда эса 206 минг гектарни ташкил қилган. Суғориладиган ерларда тупроқ шўрланиши муаммо бўлаётганда уни бартараф этиш учун зовур-дренаж сувлари Арнасой ботиғига (1957-1966 йилларида) тахминан 2 км³ сув оқизилган ва 1957 йилда Арнасой ботиғи ўрнида кичик-кичик кўллар пайдо бўлган [2].

Табиий комплексларнинг ҳосил бўлиши ва ривожланишида энг аввало ландшафт компонентларининг ўзаро таъсири ва ўзаро алоқадорлиги муҳим роль ўйнайди. Ҳар бир компонент турлича характерга эга бўлиб, улар ландшафтларнинг табақаланиш хусусиятларида турли хил омиллар билан белгиланади. Шулар жумласидан геологик, геоморфологик омиллар, улар ландшафт комплексларининг шаклланишида ва морфологик қисмларга бўлинишида жуда аҳамиятлидир. Ундан ташқари, тоғ жинсларининг таркиби, уларнинг ётқизилиши, янги тектоник харакатларнинг жадаллигини, рельеф кабиларни ўрганишда муҳимдир.

Мирзачўл (юқори тўртламчи) цикли ётқизиқлари Сирдарёнинг иккинчи террасасида аллювиал-пролювиал ётқизиқларнинг таркибида учрайди. Мирзачўл комплекси асосан қумоқ, қум ва гиллардан ташкил топган.

Сирдарё (ҳозирги замон) цикли ётқизиқларининг ҳосил бўлишида асосан дарё ва сув оқимлари роли катта ҳисобланади. Сирдарёнинг иккинчи террасасида, Мирзачўлнинг ўзлаштирилган қисмларида аллювиал ётқизиқлар учрайди. Ушбу ётқизиқнинг механик таркиби шағалтош, қум ва ирригацион ётқизиқлардан иборат.

Мирзачўл текислиги ва Шарқий Қизилқум чўл ландшафтлари киради. Мирзачўл текислиги кўлнинг жануби-шарқий қисмини ташкил этади. У ғарбдан Қли дарёсигача, шимоли-ғарбдан Арнасой шўрхоклигигача ва Қизилқум чўлининг қумли тўлқинсимон текисликларигача чегараланади. Жануби-ғарбий қисмида мутлоқ баландликлар 300 метргача, шимолий, шимоли-ғарбда 240-230 метргача етади. Шимолий ҳамда шимоли-ғарбда жойлашган текисликлар Шимолий Нурота тоғ тизмасининг шимолий ёнбағирлари билан чегараланади ва шарқдан ғарбга мутлоқ баландлиги 480-300 метрдан 270-250 метргача пасайиб боради. Ўсимликлардан эфемероид (кўп йиллик ўсимликлар) ранг, илоқ (*Carex pachystylis*), қўнғирбош (*Poa bulbosa*) ва эфемер (бир йиллик ўсимликлар) арпағон (*Eremopyrum buonapartis*), нўхатак (*Astragalus filicaulis Fisch. et Mey*) ўсимликлар кенг тарқалган [3].

Айдар-Арнасой кўллар тизими табиий ботиқда ҳосил бўлган ирригацион-антропоген кўл бўлиб, унинг сув сатҳи билан боғлиқ муаммоларни бошқаришда антропоген омил муҳим роль ўйнайди. Мирзачўл ва Қизилқум чўллари оралиғида пайдо бўлган кўл, чўл ландшафтларининг ҳар бир компонентига ўз таъсирини кўрсатади. Геоморфологик тузилиши, рельеф шакллари, иқлим, тупроқ ва ўсимлик дунёси кўлга туташ ландшафтларнинг шаклланишида муҳим роль ўйнайди ва ландшафтларни таснифлашда ушбу компонентларни асос сифатида олиш мақсадга мувофиқдир.

Кўл атрофи ландшафтларини оптималлаштиришда энг аввало ландшафтларни муҳофаза қилиш чора-тадбирларини ишлаб чиқишни амалга ошириш лозим. Ландшафтларни муҳофаза қилиш кенг маънодаги комплекс тадбирлар тизимини ўз ичига олади. Бундай мураккаб тизимда инсон томонидан ландшафтларни сақлаш, мақсадга кўра ўзгартириш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш каби тадбирларни қамраб олади. Тадқиқот объектининг катта қисми муҳофаза қилинадиган ва табиий кўриқхоналар жойлашган ҳудуд ҳисобланади. Шунингдек, ландшафтларни муҳофаза қилишда уларнинг ҳар бир компонентларини эътиборга олиш лозим бўлади.

Биринчидан, ландшафтларни табиий ҳолда сақлаш. Ландшафтлар табиий ҳолда жамиятнинг эҳтиёжларига қониқарли жавоб берадиган бўлса, демак уни табиий ҳолда

сақлаш мақсадга мувофиқ. Бундан табиий ландшафтлар кўриқхоналар, миллий боғлар шаклида хўжалиқдан ажратилган ҳолда сақланади ва муҳофаза қилинади.

Иккинчидан, ландшафт компонентлари ва уларнинг элементлари орасидаги ўзаро алоқаларни бузмасдан, чекланган ҳолда экстенсив фойдаланиш. Бундай ландшафтларда асосий эътибор профилактика, санитария тадбирларини амалга оширишга, ўсимлик ва ҳайвонларнинг кўпайишига, сув сифатини ва режимини яхшилашга, табиатнинг гўзаллиги ва мусаффолигини сақлаб қолишга қаратилади [4].

Ландшафтларнинг табиий-ресурс салоҳиятидан фойдаланишнинг энг яхши вариантларини излаш ва амалга ошириш, уларнинг энг муҳим хусусиятлари сақланиб қолиниши муҳим ҳисобланади. Шундай экан, оптималлаштиришнинг асосий вазифаларидан бири, табиатни бошқаришнинг у ёки бу турдаги чекловларини аниқлаш, ландшафтлар билан боғлиқ салбий оқибатларни камайтириш учун энг қулай вариантларни келтиришдир.

Айдар-Арнасой кўллари тизими ва Мирзачўл атрофи ландшафтлари экотур ресурсларга бой бўлиши билан улар орасида ноёб турлар, экологик хавф остида бўлган табиий ландшафт компонентлар учрайди. Демак, бу компонентлардан мақсадли фойдаланилар эканмиз энг аввало, сайёҳлар экотурлардан фойдаланганда мутахассислар билан бирга бўлишлари шарт. Биз, ноёб ландшафтларни муҳофаза қилиш, сақлаш, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини кўпайтиришга хизмат қилишдаги энг муҳим йўналиш бу экологик туризм эканлигини кўрсатдик, лекин айтиш лозимки, экотуризмда кўрсатилган қонун-қоидаларга риоя қилмаслик аксинча, туризм экологиясини келтириб чиқариши мумкин. Шунинг учун бу каби муаммоларни бартараф этишда биринчидан, экологик туризм тараққий этган мамлакатлар тажрибасини ўрганиш, иккинчидан, соҳа бўйича салоҳиятли кадрларни тайёрлаш, учинчидан, уларни чет эллардаги олий ўқув юртларида ўқитиш ҳамда малакасини ошириш каби ишларни амалга ошириш зарур. Бу каби чора-тадбирлар ноёб ландшафтларни сақлаш ва кўпайтиришга ёрдам бериши билан бирга мамлакатимизда экотуризм кўрсаткичлари раванқини янада ошишига хизмат қилади.

Ландшафтлар барқарорлиги, бу табиий комплексларга кўрсатилган таъсирлардан сўнг ўз-ўзини тартибга солиш ва ўзини тиклаш қобилияти, шунингдек, ушбу таъсирларга қарши тура олиш имкониятидир. Кўл атрофи ландшафтларининг экологик хавфсизлигини барқарорлаштиришга асосан, тузли чангларга нисбатан эҳтиёткорлик чоралар бўлиб, Қизилқумнинг қумли чўл тупроқларини эгаллаб олган Айдар-Арнасой кўллар тизимининг сув сатҳи сўнгги вақтларда камайиб бормоқда.

Кўл тубидаги қумли туз тупроқларнинг очилиб қолиши тузли чанглар хавфини ортишига олиб келади. Ушбу муаммоларни бартараф этишда кўл атрофидаги қумли туз тупроқлар ўрнини ихота ўрмонзорларига айлантириш керак бўлади. Ушбу масала юзасидан, 2008 йилдан буён Жиззах вилоятининг Фориш туманида Фориш давлат ўрмон хўжалигига ажратилган ер майдонига (Тузкон ва Айдаркўлнинг туташган қисмида 2800 гектарни, Айдаркўлнинг шимолий қисмида 4000 гектар) ихота ўрмонзорлари барпо қилиниб, қора саксовул, қандим, қум акацияси экиб, парвариш қилинмоқда.

Кўл атрофи ва Мирзачўл воҳосида бундай чора-тадбирларни янада ривожлантириш ва ихота ўрмонзорларининг майдонларини кенгайтириш экологик хавфсизликни барқарорлаштиришга, келажақда тузли чанглар кўтарилишини олдини олиш, яйловлар маҳсулдорлигини оширишга, кўл атрофи фауна ва флора турларининг кўпайишига ёрдам беради. Кўллар тизимининг сув сатҳи барқарор бўлмасида, унга туташ ҳудудларда бу каби оптималлаштириш масалаларини янада ривожлантириш, экологик хавфсизлик масалалари учун муҳим тенденция бўлиб хизмат қилади.

Хулоса. Ландшафтларнинг табиий-ресурс салоҳиятидан фойдаланишнинг энг яхши вариантларини излаш ва амалга ошириш, уларнинг энг муҳим хусусиятлари сақланиб қолиниши муҳим ҳисобланади. Шундай экан, оптималлаштиришнинг асосий вазифаларидан бири, табиатни бошқаришнинг у ёки бу турдаги чекловларини аниқлаш, ландшафтлар билан боғлиқ салбий оқибатларни камайтириш учун энг қулай вариантларни келтиришдир.

Ландшафтларнинг экологик ҳолатини оптималлаштиришда яъни уларни яхшилашда, муҳофаза қилишда ва кўпайтиришда қулай вариантлардан бири сифатида мониторинг жараёнини амалга ошириш ҳисобланади.

Ландшафт компонентлари ўз яшаш муҳитини ўзгаришига ва айниқса унинг ифлосланишига жуда сезгир бўлган тирик организмларнинг йиғиндисини ташкил этади. Уларга бир вақтнинг ўзида бир неча экологик омиллар таъсир қилганда, биологик хилма-хиллик кескин пасаяди. Шунинг учун табиий компонентлар ёки жараёнларнинг ҳолатини, уларнинг ривожланиши ва динамикасини, шунингдек, ландшафтлар деградациясини мониторинг қилиш зарур бўлади. Ландшафт ҳолатининг мониторинги, табиий комплексларнинг таркибий қисмларини кузатиб бориш, назорат қилиш ва уларнинг сифат ўзгаришлари ҳақида маълумот олишдир.

АДАБИЁТЛАР

1. Булатов В.И. Антропогенная трансформация ландшафтов и решение региональных проблем природопользования (на примере Юга Западной Сибири): автореф. дис. д-ра геогр. Наук. Иркутск, 1996. 63 с.
2. Абдуллаев Н.Р. и др. Геология Средней Азии. Т.: Fan va texnologiya, 2014. 272 с.
3. Фуломов П. Инсон ва табиат. Т.: Ўзбекистон миллий энтсиклопедияси, 2009. 84 б.
4. Абдулкасимов А. Антропогенная трансформация ландшафтов Средней Азии и вопросы её прогнозирования. *География и природные ресурсы*. Новосибирск, №3.1980. С. 29-32.
5. Аббасов С.Б. Қизилқум ландшафтлари ва уларнинг геоэкологик жихатлари: автореф. дисс. Т., 2007. 32 б.
6. Аббасов С.Б., Сабирова Н.Т. Айдар-Арнасой кўллар тизимида туташ худудларни фитогеографияси ва уларнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. *Географиянинг минтақавий муаммолари*. Рес.ил.амал.конф.мат. Жиззах, 2017. Б. 12-15.

УДК 57.08

*Гулзода Худойбердиева, Абдуразак Тайлаков
(Джизак, Ўзбекистан)*

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РЫБ АЙДАР-АРНАСАЙСКОЙ СИСТЕМЫ ОЗЕР

Система озер Айдар Арнасай (ААОС) – это система искусственных озер, которая была создана в 1969 году путем отвода наводковых вод из Чардарьинского водохранилища. Он превратился в водно-болотное угодье площадью 4000 км², признанное Рамсарской конвенцией глобальным значением. Это не только убежище для птиц и дикой природы, но и с тех пор стало появляться рыболовство и туризм. Понимание его поведения в отношении количественных и качественных аспектов водных ресурсов важно для будущего использования и управления, особенно для дальнейшего развития рыболовства и экотуризма.

Ключевые слова: Айдаркульская система озер Арнасай (ААОС); вода, качество, гидрология, количества; развитие рыболовства сброс, водохранилище.

The Aydar Arnasay Lake System (AAOS) is a system of artificial lakes that was created in 1969 by diverting flood waters from the Chardarya reservoir. It has become a 4,000 km² wetland recognized by the Ramsar Convention as of global importance. It is not only a haven for birds and wildlife, but fishing and tourism have since begun to emerge. It is not only a haven for birds and wildlife, but fishing and tourism have since begun to emerge. Understanding its behavior in relation to the quantitative and qualitative aspects of water resources is important for future use and management, especially for the further development of fisheries and ecotourism.

Key words. Aydarkul system of lakes Arnasay (AAOS); water, quality, hydrology, quantities; fishery development discharge, reservoir.

В Республіках Середньої Азії розвиток зрошуваного землеробства пов'язано з потребою великого обсягу прісної води, що привело до висихання і засолення Аральського моря і утворенню нового типу водойм – колекторно-дренажних сбросних озер. Одним з таких озер є Айдар-Арнасайська система, площа якої в даний час становить близько 350 тис.га.

Система озер виникла в 1969 році на основі трьох ефемерних озер (Айдаркуль, Тузкан і Східний Арнасай) Арнасайської долини в результаті аварійного сбросу води з Чардарьїнського водохранилища. Як і всі рівнинні озера, в умовах зрошуваного землеробства Узбекистану Айдар-Арнасайська система озер за типом живлення поступово трансформувалася в іригаційно-сбросну водойму [1, 2].

Поступове збільшення притоку колекторно-дренажних вод привело до підйому рівня і стабілізації мінералізації води. Збільшення сбросу води з Чардарьїнського водохранилища з середини 1990-х років привело до підвищенню рівня води в озерах і об'єднанню їх в одну водойму.

Гідрологічні умови цієї озеравної системи достатньо не стабільні через коливання рівня режиму. Нестабільність гідрологічного режиму озеравної системи викликає нестабільність гідохімічного режиму цих водойм, що в свою чергу впливає на розвиток водних організмів включаючи рибу.

Згадаємо, що риби, що живуть в Айдар-Арнасайській системі озер, мають певну цілісність в межах водної екосистеми і знаходяться під прямим впливом фізичних (щільність, в'язкість, світло, звук, взвешені в воді частинки, температура води і др.) і хімічних (солоність і солей складу води, розчинені в воді гази і др.) властивостей води і інших факторів, включаючи промисел. Крім того, для озеравної системи характерні нерегулярні коливання рівня води (сбросу води з Чардарьїнського водохранилища), різкі зміни від року до року умов нестачі, зміни екології (вікової і статевий структури популяцій) риби.

В перші роки затоплення Арнасайські озера відрізнялися бідністю іхтіофауни, а в оз.Тузкан риба взагалі відсутня. В 1966 г. в системі озер зафіксовано 16 видів риби (сазан, сріблястий карась, аральський плотва, зарафшанський елец, червоноперка, східний лещ, остролучка, чехонь, туркестанський усач, аральський усач, туркестанський пескарь, смугла шпротля, аральський жерех, сом, судак, гамбузія), зустрічаються в р.Сырдарья. В ці роки мінералізація змінювалася в межах 2-4 г/л [2].

В початку 1970-х років іхтіофауна Арнасайської системи в результаті сбросу води з Чардарьїнського водохранилища поповнилася новими видами (білоглазка, щука, амурський змеєголов і др.). В подальшому за рахунок зариблення (рибоводно-меліоративних заходів) озер молоддю карпа і рослинної риби видовий склад збільшився. В уловах з'явилися білий амур і звичайний толстолобик. Знайдено ряд малих сорних видів риби – корейська востробрюшка, амурський бычок, річкова абботтіна, електрис, псевдорасбора які були випадково завезені з Китаю при інтродукції (в початку 60-х років) в водойми Середньої Азії (зокрема в прудові господарства Ташкентської області) рослинної риби. Склад риби збільшився до 26 видів.

В наступні роки рівень води в водоймі знизився, і погіршилося її якість. В кінці 70-х років ХХ століття мінералізація зросла до 8-12 г/л. В результаті сильного засолення озеравної системи видовий склад іхтіофауни став скорочуватися. З складу озеравної системи поступово почали випадати річкові види риби, такі як аральський усач, зарафшанський елец, остролучка. Не пристали до умов озеравної системи також білоглазка, туркестанський пескарь, смугла шпротля і др.

В 80-х роках минулого століття, коли промисел досягав свого максимуму, основу його складали цінні промислові види (т.е. постійно використовуваним промислом, цінні в товарному відношенні): сазан, судак, жерех, толстолобик, сом, які в окремі роки складали більше 70% від загального улову. В початку 90-х років в результаті інтенсивного промислу в уловах зростає частка (вище 60%) малоцінних промислових видів (які мають низькі вагові і товарні якості) риби, таких як плотва, карась,

лещ, а в конце 90-х годов в уловах опять возрастает доля ценных промысловых видов рыб (свыше 50%) [3,4].

Отметим что в категорию промысловых видов, включаются только промысловые и малоценные рыбы по двум составляющим группам факторов. Первая составляющая группа это промысловое значение видов рыб (численность в водоемах, величина промысловых уловов, урожайность молоди). Вторая составляющая – это товарная, хозяйственная ценность рыб (крупные размеры, быстрый рост, вкусовые качества). К сорным рыбам относятся рыбы, как правило, многочисленны, но не используемые промыслом, такие как востробрюшка, гамбузия, быстрянка и др. В пищу, эти рыбы не используются.

Растительные виды рыб (белый и пестрый толстолобики, белый амур), в прошлом, в огромных количествах как посадочный материал для зарыбления естественных водоемов выращивались в многочисленных прудовых хозяйствах Узбекистана. В 90-е годы по разным причинам (из-за удорожания посадочного материала) зарыбление естественных водоемов носил случайный характер и практически не осуществлялся. Учитывая, что естественный нерест этих рыб проходит только в среднем течении двух крупнейших рек Амударьи и Сырдарьи, молодь растительных рыб в настоящее время попадает естественным путем только в пойменные водоемы этих рек. В тоже время в Айдар-Арнасайской системе озер, в настоящее время не имеющей поступления воды из р. Сырдарьи в последнее десятилетие не встречаются в промысле растительные виды рыб, некогда сюда зарыблявшиеся и многочисленные.

С 1993 г. Республика Кыргызстан с целью получения электроэнергии осуществляет выпуск воды из Токтогульского водохранилища помимо летнего и в зимнее время не учитывая пропускной способности р.Сырдарьи в пределах территории Республики Казахстан что приводит к возобновлению сброса воды из Чардарьинского водохранилища в Айдар-Арнасайскую систему озер. Эти мероприятия приводят к разрушению дамбы и водослива между озерами Айдаркуль и Тузкан, к разрушению автодорожного моста через Арнасайские озёра, затоплению больших территорий, автомобильных дорог, рыболовецких станков. По мере поступления Чардарьинской воды, минерализация начинает понижаться. Происходит значительное опреснение воды, вместе с водой из водохранилища в водоем попадают и определенное количество рыбы, что приводит к коренной перестройке всей экосистемы. Начиная с 1995 года, вновь появляются ранее исчезнувшие виды – аральская шемая, аральская щиповка, туркестанский пескарь и др. Состав фауны рыб увеличивается до 26 видов. В этот период также идет интенсивный промысел рыбы [4].

Для предотвращения и улучшения создавшуюся ситуацию а также для развития орошаемого земледелия и отведения вод для нужд сельскохозяйственного производства Правительством Республики Узбекистан было принято решение создание на озерной системе, перегородив дамбой оз.Восточный Арнасай в западной части, водоема нового типа – Арнасайского водохранилища объемом 605 млн. м³.

В таких условиях обычно происходят специфичные процессы и формируются совершенно новые водные экосистемы, в которых коренным образом изменяются условия обитания рыб и их жизненные циклы.

Отметим, что в многоводные годы, когда осуществлялось сброса воды из Чардарьинского водохранилища и через коллекторы (1994-1995 гг.) уровень озерной системы поднималась на несколько метров, а вода в них сильно опреснялась. В результате опреснения воды и ската с водой производителей ценных промысловых рыб и их молоди рыбопродуктивность озерной системы значительно возросла. В маловодные годы (1996-2001 гг.) уровень воды в системе озер постепенно начала снижается, а минерализация воды вследствие испарения вновь достигла первоначального показателя (до 7-8 мг/л). По мере повышения минерализации и в результате интенсивного вылова рыбы рыбопродуктивность озерной системы начало постепенно снижаться [3].

Из хищных рыб в настоящее время в промысле многочисленен только судак. Редко встречается змеёголов. Жерех, сом и щука полностью выпали из состава промысловых уловов из-за малочисленности.

Негативним моментом в промисловому освоєнні Айдар-Арнасайської системи озер являється уси́лений вилов риби в зимній період в місцях зимовки цінних риб і на путях їх преднерестових міграцій. В весняний період також спостерігаються найбільш високі улови порівняно з іншими сезонами року.

В нинішнє час в іхтіофауні Айдар-Арнасайської системи озер відмічено проживання 14 видів риб, що належать до 7 родин, з яких 7 видів є промисловими рибами.

Промислова фауна Айдар-Арнасайської системи озер складається з 9 видів риб, з яких 6 видів (сазан, аральський жерех, судак, змеєголов, сом, щука) є основними промисловими видами, 3 види (аральська плотва, сріблястий карась, красноперка) належать до малоцінних з точки зору промислу видів.

В нинішнє час рибний промисел в озерній системі базується на чотирьох видах риб (аральська плотва, сріблястий карась, сазан, судак), що становлять до 96,2% всього вилову. Аналіз багаторічних даних показує, що зміна рівня води негативно впливає на кількість виловлюваної риби. В зв'язі з відсутністю зариблення з промислових уловів поступово зникли такі види, як білий амур, білий і пестрий толстолобик. В останні роки, особливо в роки, коли сильно підвищилася мінералізація води, в системі озер в уловах перестала зустрічатися щука – риба дуже чутлива до мінералізації. Цей факт дуже важливий для рибохозяйственной класифікації водойм. Наявність і хороше стан здоров'я щучьї популяції в водоймі в минулому означало низку мінералізованість води і хороші умови для річкових по походженню риб.

Процес становлення і розвитку рибного населення Айдар-Арнасайської системи озер при всьому різноманітності підпорядковується певним загальним закономірностям. Відомо, що іхтіофауна водойми формувалася, спочатку, з фондів вихідної водної системи – р.Сырдарья, а в багаторічні роки з р.Санзар, а також в результаті рибоводно-меліоративних заходів. В нинішнє час в озерній системі сформувалася своєрідна іхтіофауна, що складається переважно з представників місцевої фауни і акліматизантів. Одним з найбільш ефективних способів підвищення рибопродуктивності водойм є створення на їх основі господарств озерного рибоводства. Завдяки рибоводним (ведення озерного рибоводства шляхом створення низькозатратних технологій вирощування риб) і меліоративних заходів (формування рибних стад шляхом штучного зариблення водойми потомством цінних риб, отриманого від виробників матірнього водойми) рибопродуктивність Айдар-Арнасайської системи озер може бути збільшена в кілька разів – до 6-10 тис. тонн в рік.

Логічно було б активніше привертати фермерів-арендаторів до здійснення рибоводних і меліоративних заходів, так як вони більше інших зацікавлені в поповненні запасів. Однак відчужденість рибодобувальних підприємств від участі в виробництві запасів негативно впливає на розвиток рибного господарства в цілому.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Алиханов Б.Б. О состоянии окружающей среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан (ретроспективный анализ за 1988-2007 гг.) Национальный доклад Государственного комитета по охране природы Республики Узбекистан, «Чинор ЭНК». Ташкент, 2008.

2. Кияткин А.К., Шапоренко С.И., Санин М.В. Режим воды и соли на озере Арнасай, энергетическая технология и технология. 24 (3). 1990. С.172-177.

3. Беликов И. И др. Экспедиционное обследование системы озера Айдар-Арнасай в период с 21 сентября по 5 октября 2011 года. Отчет. Исследовательский центр МКВК, Государственный комитет охраны природы и Институт зоологии. Ташкент, 2011.

ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ / ТУРИЗМ И РЕКРЕАЦИЯ

УДК 316.774

Валентина Береза, Ганна Васильченко, Ольга Любчук
(Маріуполь, Україна)

ПРОБЛЕМА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМУНІКАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Стаття спрямована на вдосконалення теоретичних основ дослідження комунікації в туризмі. Уточнено сутність комунікації та різні відходи щодо її розуміння. Виділено особливості використання інноваційних технологій для підвищення ефективності комунікації в туризмі.

Ключові слова: туризм, комунікація, ефективність, інновація, турист.

The article is aimed at improving the theoretical foundations of the study of communication in tourism. The essence of communication and various wastes concerning its understanding are specified. Peculiarities of using innovative technologies to increase the efficiency of communication in tourism are highlighted.

Key words: tourism, communication, efficiency, innovation, tourist.

Постановка проблеми. В останні десятиліття туризм був однією з галузей, яка найбільш динамічно розвивалася в усьому світі. У зв'язку з цим, дослідження проблем та детермінант розвитку туризму, туристичної діяльності та послуг почали привертати підвищену увагу дослідників. Універсальною та невід'ємною складовою туристичної діяльності є комунікація. Від її розвитку багато в чому залежить якість туристичних послуг та ефективність здійснення туристичної діяльності. Завдяки прогресу інформаційних технологій (ІТ) в сучасному світі змінилися способи та характер комунікацій, що призвело до оновлення способів надання туристичних послуг. У зв'язку з цим актуальним є дослідження проблеми туристичної комунікації в умовах постіндустріального суспільства.

Метою роботи є: дослідження проблеми комунікації в сучасній туристичній діяльності.

Об'єктом дослідження є комунікація в галузі туризму. Предметом є особливості комунікації в туризмі та вимоги до комунікативної компетентності туристських кадрів.

Виклад основного матеріалу. Комунікація грає ключову роль в туризмі, особливо в міжнародному контексті. Це відноситься до туризму як до економічної діяльності з надання послуг, так і до туризму як подорожі [1]. Ефективна система і висока якість комунікації є умовою сталого розвитку туризму, підвищення його стандартів, а також успішності туристичних фірм [2].

Комунікація в туризмі може розумітися широко та багатоаспектно, зокрема як: організація спілкування, встановлення та підтримання зв'язків між різними суб'єктами, налагодження каналів передачі інформаційного обміну, а також впровадження сучасних форм комунікації туристичної трансляції. Комунікація є складовою результативної діяльності та повинна бути частиною необхідного економічного аналізу. У певному сенсі туризм може розглядатися як комунікаційний процес, в межах якого мають місце комунікації між турфірмами і туристами, а також всередині цих груп. В процесі аналізу можуть порівнюватися різні системи комунікацій: між турфірмами та клієнтами, між турфірмами та між туристами. Враховуючи значущість комунікації в туризмі, вчені виділяють «туристичну комунікативістику».

Для дослідження «туристичної комунікативістики» частково можуть використовуватися наступні теорії: теорії «фірми» щодо інформаційних і трансакційних витрат, теорія «соціального капіталу», теорія «менеджменту організацій» та теорія «маркетингу». Тобто,

проблема ефективності комунікації в туризмі потребує подальшого її аналізу з точки зору різних підходів, для розвитку та удосконалення комунікативної компетентності.

Комунікація в діяльності турфірми є різновидом економічної комунікації, спрямовану на внутрішнє та зовнішнє середовище. Зовнішні комунікації турфірми охоплюють взаємодії з потенційними і діючими клієнтами; партнерами, туроператорами; регулюючими органами. Маркетингова комунікація в туризмі передбачає пошук та формування каналів інформування і взаємодії з клієнтами та потребує умінь щодо встановлення неформальних зв'язків. Комунікація з клієнтами виходить за межі надання суто споживчої інформації. Працівники турфірми здійснюють великий обсяг ознайомчої роботи, що вимагає особливої підготовки і розвитку комунікаційної компетентності. Комунікація з клієнтами є як індивідуальною, персоніфікованою, так і масовою, публічною. Працівник турфірми здійснює комунікаційну взаємодію з потенційними туристами на основі економічної комунікації (табл.1).

Таблиця 1

Особливості економічної комунікації потенційних туристів

Характер комунікації	Зміст	Інфраструктура
-постійно поновлювана; -масова, персоніфікована; -цільова; -інформаційно-просвітницька.	-визначається турфірмою; -представляється в формі реклами або у вигляді зв'язку з громадськістю.	-ЗМІ; -спеціальні інформаційні портали; -сайт турфірми.

Комунікації турфірми у зовнішньому середовищі також необхідно розглядати в межах туристичних кластерів, які передбачають систему однорангових ділових комунікацій, що забезпечують функціональний зв'язок. В цьому випадку комунікації стають основою формування транскордонних комунікативних ланцюжків.

Туристична комунікація вплетена як в загальне управління сферою обслуговування в туризмі, так і в розвиток і реалізацію людського потенціалу як розвиток і реалізація людського потенціалу, формування і використання інформаційного капіталу, мотивації. Особливістю внутрішньої комунікації туристичних підприємств є створення мережевої моделі комунікації, яка забезпечує переважно індивідуальні комунікації як в середині фірми так і з туристами.

Використання сучасних ІТ створило умови для того, щоб поєднати комунікацію між віддаленими один від одного туристами в часі на основі виникнення туристичних мереж. Інтенсивність мережевої комунікації туристів залежить від культурних чинників і якості побудови мережі. Ця якість забезпечується переважно за рахунок сучасних ІТ. Детермінантами розвитку комунікацій в системах «працівник турфірми-турист» і «турист-турист» можуть бути: культурні, соціальні, інституціональні, інфраструктурні системи.

Важливість комунікації в туризмі породжує необхідність відповідних інновацій в діяльності турфірм, туроператорів, готельного та ресторанного бізнесу, транспортних підприємств. Комунікативні інновації в туризмі стосуються підвищення активності туристів, поширення нових практик і розвитку туристичної інфраструктури, до якої також відносяться інформаційні засоби. Комунікація є складовою не тільки туризму як процесу, але і туристичного продукту, забезпечуючи реалізацію всіх його компонентів.

Головними напрямками комунікативних інновацій є впровадження в комунікацію в туристичній галузі: формування спеціальної інформаційної інфраструктури; інформатизація сектора туризму і суміжних галузей, розвиток спеціальних галузевих мереж і порталів різного рівня; підвищення якості освіти працівників, які зайняті у туристичній галузі; підтримка зворотного зв'язку туристичних підприємств зі споживачами і владою з питань підвищення якості туристичних послуг; зміцнення масової комунікаційної культури в сфері туризму, соціалізація туристичних продуктів; впровадження інноваційних платформ для реалізації великих регіональних і національних проектів з розвитку туризму; створення і просування індивідуалізованого туристичного продукту; реформування ланцюжків

туристичного обслуговування. Це тісно пов'язано з процесами соціалізації, задоволенням приватних і громадських потреб, пов'язаних з туризмом.

Висновки. Таким чином, провадження інновацій в комунікацію в туризмі має розглядатися як самостійний напрям державної політики в сфері туризму, як завдання підвищення конкурентоспроможності сектора та підвищення стандартів туристичної діяльності. Для розвитку комунікацій в галузі туризму в Україні пропонується: створення спеціальних платформ з різних видів туризму і по регіонах; створення освітніх веб-ресурсів у сфері туризму; впровадження інтелектуальних технологій в управління розвитком комунікацій в туризмі; розробка спеціальних каналів комунікації з окремими групами потенційних туристів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Silvia S. The Role of Communication in Tourism Development. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*. 2012. Vol. XII (2012), Is. 1. P. 1161-1165.
2. Sustainable Development of Tourism. URL: <http://sdt.unwto.org>.

*Рената Демець
(Вінниця, Україна)*

ВОДНИЙ ТУРИЗМ НА ТЕРИТОРІЇ СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІСТЕР'Я

У цій статті проаналізовано природно-рекреаційний та історико-культурний потенціал Середнього Придністер'я в розвитку водного туризму. Визначені проблеми організації кількоденних турів в межах Дністерського каньйону та шляхи їх вирішення.

Ключові слова: водний туризм; плавзасоби; рафтинг, сплав; Середнє Придністер'я.

Вступ. Водний туризм – один з популярних видів активного відпочинку. Завдяки такому виду туризму, відпочиваючі отримують нові враження, позбутися нервового перевантаження, підвищити стійкість організму до нестандартних ситуацій, вдосконалити фізичний стан. Водний туризм дозволяє побачити природні та історико-культурні об'єкти під час зупинок на сплавах. Середнє Придністер'я має великий вибір різних рівнів складності водних ділянок, що є передумовою розвитку водного туризму.

Метою дослідження є визначити особливості розвитку водного туризму в Середньому Придністер'ї та роль в туристичній діяльності.

Постановка завдання. Проаналізувати природно-рекреаційні ресурси даної території, та їх використання у водному туризмі. Виділити проблеми інфраструктурного забезпечення водного туризму та шляхи вирішення їх.

Виклад основного матеріалу. Водний туризм є видом активного туризму, до якого входять водні подорожі на туристичних суднах (байдарках, катамаранах, плотах) з метою відпочинку, пізнання природних, етнографічних, культурних особливостей прилеглих територій. Згідно спортивної класифікації, водні маршрути класифікуються категоріями складності від 1 (найлегшої) до 6. Спортивний водний туризм передбачає обов'язкову реєстрацію і класифікацію маршруту, оформлення дозвільних і звітних документів у маршрутно-кваліфікаційних комісіях і в контрольно-рятувальних службах, участь у змаганнях на кращий маршрут, присудження розрядів, звань та інші [4].

Значною популярністю характеризуються також некатегорійні маршрути, які не вимагають попереднього туристичного досвіду, а також відповідної фізичної підготовки. За останні роки на туристичному ринку з'явилася значна кількість пропозицій комерційних сплавів (рафтингу).

У водному спорті найпоширенішими є два засоби сплаву, які за своєю суттю протилежні один одному: каяк і рафт. Каяк – невелика одномісна (двомісна) байдарка, зроблена, як

правило, з міцного поліетилену, здатного витримувати значні навантаження та удари об каміння.

Рафт у буквальному перекладі з англійської означає „пліт”. Це спеціально укріплений човен з круглими надувними бортами, придатний для сплаву бурхливими водами. Основне його призначення – комерційний сплав туристів, тому рафти, досить великі, розраховані на 8-12 осіб.

Катамаран складається з двох надувних балонів, з'єднаних між собою за допомогою міцного металевого каркасу, дана конструкція збільшує стійкість судна (на відміну від каяка), частково зменшивши його маневреність. Катамарани призначені для парного сплаву, тобто кількість гребців на кожному балоні має бути однаковою (розрахований на 4-6 осіб).

На даний час збереглося мало мало організацій, які здійснюють водні походи на дерев'яних плотах. Це пов'язано з трудоемкістю побудови, вимагає навиків столярної роботи та складністю управління плавзасобом. Дерев'яний пліт може використовуватися в самодіяльному туризмі на рівнинних річках.

Більшість водних маршрутів Дністром починаються нижче м. Галич, розраховані від одного до семи днів. Нижче м. Хотин знаходяться два великих водосховища – Новодністровське та Дубосарське внаслідок чого швидкість течії значно зменшується. Живлення Дністра переважно снігове і дощове. Оскільки танення снігу та інтенсивність атмосферних опадів в Карпатах відбувається нерівномірно, паводки на Дністрі бувають протягом року.

Унікальною пам'яткою природи є Дністерський каньйон – один із найбільших в Європі. Утворений р. Дністер, він являє собою долину із прямовисними берегами висотою 100-250 м. За визначенням спеціалістів, Дністерський каньйон є одним з наймальовничіших місць України і своїми рекреаційними можливостями не поступається Криму і Карпатам. Дністерський каньйон визнаний одним із семи чудес України. Це геологічний музей під відкритим небом, унікальний гідрологічний об'єкт. Подекуди у каньйоні збереглися степові та скельні ландшафти.

Каньйон починається в районі містечка Нижнів Івано-Франківської області унікальним відслоненням юрського періоду, а закінчується поблизу села Трубчин Борщівського району Тернопільської області найбільшим у світі відслоненням силурійських порід. Досліджувана територія відома унікальними травертиновими скелями. Травертинові скелі знаходяться під охороною – скелі зі сірувато-жовтого травертину (вапнякового туфу) з натічними формами кальциту на поверхні. У нішах скель і конусах виносу знайдено кістки десятків видів тварин голоценового віку (дрібних ссавців, птахів, земноводних, плазунів), що мають велику наукову цінність, зокрема для палеонтологічних досліджень.

Водні маршрути по Дністру, користуються попитом серед туристів, починаються від гирла р. Золота Липа, що протікає неподалік с. Нижнів. Туристичні агенції пропонують різноманітну складність та тривалість водних маршрутів по Дністерському каньйоні [2].

Водний маршрут по Дністру насичений оглядом не тільки унікальних природних об'єктів. Додає атракції природним чинникам історичні пам'ятки, які приваблюють туристів. Впродовж маршруту туристи можуть оглянути природні та історико-культурні об'єкти Тернопільської області:

- фортеця та ратуша в Бучачі. Михайло Адваніц побудував в Бучачі замок в 1372-1379 роках та костел. Ратуша збудована в середині 18 століття архітектором Б. Меретина і прикрашена незрівняними скульптурами І. Пінзеля. За скульптурним оздобленням та органічним синтезом мистецтва Бучацька ратуша не має аналогів в архітектурі України 18 століття;

- печера "Під думкою", грот "Відлюдника" та криївка воїнів УПА у с. Горигляди;
- палац графа Бадені 19 ст. у смт Коропець є архітектурною пам'яткою, побудованою у стилі класицизму;
- древній травертиновий грот під водоспадом, в якому збереглися старовинні християнські символи біля села Стінка;

- водоспад с. Космирин з карстовим озером поруч;
 - водоспад в селі Возилів;
 - травертиновий масив та водоспад Дівочі сльози поблизу села Монастирок;
 - водоспад поблизу села Раківець;
 - вежа Беньовського або Раковецька башта. Це залишки замку зведеного Домініком Беньовським в середині XVII ст. У XVIII ст. замок втратив своє оборонне значення і в 1768 р. згорів. З того часу місцеві селяни довершили руйнування розбираючи мури набудматеріали. Цікаво, що споруда зведена на верхівці травертинової скелі з гротами;
 - Червона Гора, що розташована у Берем'янському каньйоні, що називають «дністровськими субтропіками»;
 - печера Відлюдника у Литячах;
 - Джуринський (Червоноградський) водоспад, висотою 16 м – найбільший рівнинний водоспад України, розташований в урочищі Червоне поблизу с. Нирків Заліщицького району Тернопільської області (назва пов'язана з інтенсивним червоним кольором ісцевим пісковиків).
 - каскад сріблястих водоспадів поблизу села Передівання;
 - фортеця в Тереховлі. Саме укріплення, залишки якого можна побачити зараз, збудували у 1630-х рр. під керівництвом місцевого старости Олександра Балабана. Дотого на замковій горі у Тереховлі було аж три фортеці. Першим історичним замком умістечку про який збереглися писемні згадки, був давньоруський, що його звали у IX-Xст. Найбільшої могутності цей град досяг за правління князя Василька Ростиславовича, правнука великого київського князя Ярослава Мудрого.
 - фортеця в Микулинцях побудована в 1550 р [1].
- Водне плесо ріки Дністер дає безліч можливостей для відпочинку, риболовлі. Розмаїтість залісненого горбистого ландшафту Коропецько-Дністровської долини та теплий клімат утворює неповторну зону відпочинку, за що вона і отримала назву “Коропецька Швейцарія”.
- Висновки.** В Середньому Придністер'ї водний туризм набирає популярності. Вдний туризм – це один із видів спортивного відпочинку, який полягає в подоланні туристичних маршрутів по водній поверхні. Цей вид відпочинку найбільш корисний для здоров'я: наприклад, сплав порічках на катамаранах знімає стреси, а свіже повітря сприяє оздоровленню організму. Такі туристичні маршрути сприяють емоційному відпочинку туристів, збагачуючи їх незабутніми враженнями про відчутий екстрим та побачену красу природи, особливо подорожуючи знаменитим Дністровським каньйоном.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бордун О. Ю., Гамкало М. З. Водний туризм – перспективний напрямок туризму в Придністер'ї. *Туристичні ресурси як чинник розвитку території*. 2012. С. 179–184.
2. Касіянчик І. П. та ін. Туристично-рекреаційна система Хмельницького Придністер'я. Сучасний стан та перспективи розвитку. *Туристичні ресурси як чинник розвитку території*. 2012. С. 171–176.
3. Корж Н. В., Басюк Д. І. Управління туристичними дестинаціями : підручник. Вінниця: «ПП«ТД Едельвейс К», 2017. 322 с.
4. Талалай В.В. Сучасний стан та перспективи розвитку туристичної галузі в Україні. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інновації та науковий потенціал світу»*. Вінниця: Видавництво-друкарня «Діло», 2015. С.18-20.

АПІТУРИЗМ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК ДЛЯ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

У статті розглянута можливість розвитку апітуризму в Україні. Апітуризм це ознайомлення з культурою бджільництва, можливість куштувати та купувати мед та бджолопродукти прямо на місці виробництва, а також лікувальний туризм. Крім того, він є сталим видом туризму, що не виснажує ресурси, а сприяє їх збагаченню.

Ключові слова: апітуризм, мед, бортничество, бджільництво, туризм, апітерапія.

The possibility of development of apiturism in Ukraine is considered in the article. Apiturism is an acquaintance with the culture of beekeeping, the opportunity to taste and buy honey and bee products directly at the place of production, as well as medical tourism. In addition, it is a sustainable type of tourism that does not deplete resources, but contributes to their enrichment.

Key words: apiturism, honey, beekeeping, beekeeping, tourism, apitherapy.

Однією з національних традицій України є бджільництво. Це одна із сфер життєдіяльності українців, де збереглася тисячолітня традиція. Цілющі властивості меду та продуктів бджільництва використовувалися людиною з сивої давнини, бджільництво є однією з традиційних стародавніх галузей українського сільського господарства. Ще за часів Київської Русі мед і воск були головними товарів, що експортувалися майже у всі країни Європи. Бджільництво завжди шанувалося українцями і вважалося заняттям важливим, майже сакральним [2; 3].

Нині ця галузь вивела Україну на лідируючі позиції у світі з виробництва меду (становить 5-6% світового виробництва). Вироблений в Україні мед за якістю чудовий і тому наша держава лідирує з виробництва меду – перше місце у Європі, третє-п'яте у світі (залежно від року).

При аналізі динаміки експорту меду (рис. 1. Експорт меду з України) можливо зробити висновок, що найуспішнішим залишається 2017 рік, коли було експортовано 67,8 тис. тонн меду. На жаль у 2018 році Україною було експортовано 41,7 тис. т., а в 2019 році показник трохи збільшився до 55 тис. т. Головною причиною зменшення, пасічники називають отруєння бджіл хімікатами і несприятливі погодні умови.

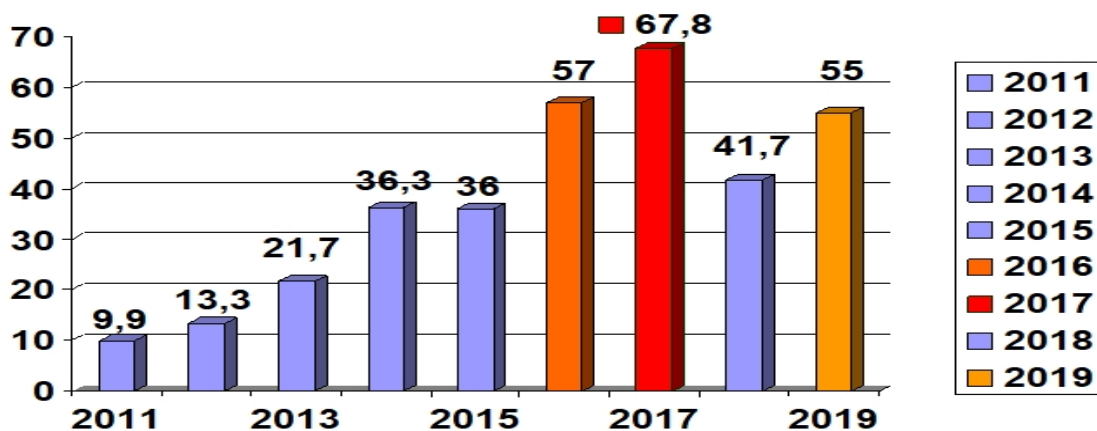


Рис.1. Експорт меду з України [7]

За приблизними підрахунками Мінагрополітики, в Україні налічується близько 400 тис. пасічників, які утримують 4 млн вуликів. Близько 98% меду виробляють господарства населення і лише 2% – зареєстровані суб'єкти господарювання. При цьому українці все частіше відмовляються від вирощування картоплі або буряків на користь облаштування пасік. Фактично на сьогодні майже кожен сотий українець займається бджільництвом.

Україна залишається лідером з виробництва меду в Європі. На зовнішньому ринку попит на український мед сформувався. Два найбільших покупці українського меду: Європа, котра закуповує близько 40-45 тис. т на рік, і США – від 5 до 10 тис. т на рік. Середній обсяг експорту українського меду становить 50-55 тис. т. Усі показники дають можливість для розвитку такого підвиду туризму як апітуризм.

Новим та перспективним видом туризму є апітуризм. Він передбачає проживання в агрооселі або безпосередньо на пасіці бджоляра. Під час апітуризму відбувається дегустація меду та використовуються продукти бджільництва (віск, прополіс, маточне молочко, бджолина отрута, бджолиний підмор, перга, забрус). Туристи також мають можливість ознайомитись з технологією виробництва цих продуктів, спостерігати за життям бджолої сім'ї і водночас провести апітерапевтичні заходи.

Популярність апітуризму пов'язана з тим, що він відповідає рекреаційним потребам людей, що живуть в умовах урбанізованого середовища, постійними нервовими перенапруженнями.

Прикладом для України з розвитку апітуризму може бути Словенія (яка вважається лідером апітуризму у світі), Австрія, Польща, США, Ізраїль. У цих країнах існують приклади успішної співпраці тур агенцій з власниками бджолиних пасік. Це свідчить про наявність потенційного попиту на такий вид туристичних послуг, як відпочинок на пасіці. На сьогоднішній день такий попит значно перевищує пропозицію, адже переважна більшість існуючих в Україні пасік не пристосовані для відвідування туристами. Наявність нереалізованого попиту обумовлює сприятливе соціально-економічне середовище для розвитку нової галузі і розширення продукції бджільництва на новий вид продукту – туристичний продукт.

Це також може бути свідченням про перспективність апітуризму для України, адже, як було зазначено, бджільництво в Україні досягло видатних успіхів, та й традиційні методи господарювання (привабливі для туристів) збереглися у більш автентичному вигляді, ніж в індустріально розвинутих країнах.

Мед і медові продукти українці здавна використовують для харчування та лікування. У наш час "медова" тема поширена у косметології, лікуванні, оздоровленні та, останнім часом, у туризмі, як окремий підвид екологічного туризму. В галузі бджільництва працює кількост тисяч громадян України: як професійних пасічників, так і аматорів. Переважна більшість їх знаходиться у сільській місцевості, а тому має багато шансів до широкого залучення в туризм.

Зараз в умовах пандемії Ковід 19, саме апітуризм може викликати інтерес споживачів до підвищення імунітету, що відкриває нові можливості для виробників меду. Виробникам потрібно підкреслювати корисні властивості меду, привертаючи увагу на користь для здоров'я. Можливо експериментувати з додаванням корисних інгредієнтів, наприклад таких як імбир чи куркума. Вже випускають серії з меду, доповненого інгредієнтами «суперфудами».

Основним важелем, може стати інноваційний метод лікування за допомогою бджіл – сон на вуликах (один із видів апі-терапії). Апі-будиночок – це спеціальна споруда, яке дозволяє в комфортних умовах приймати процедуру апі-терапії – людина знаходиться всередині будиночка і лежить на лежанці, яка розташована безпосередньо над вуликом. У будиночку дія на людину відбувається, за рахунок впливу біополя бджоли – як кожної особини, так і всіх бджіл разом. Вібрації бджіл позитивно впливають на організм людини – стабілізується кров'яний тиск, знімається стрес, поліпшуються процеси обміну речовин. Люди швидко розслабляються, проходять головні болі, після сну на вуликах почувають себе відпочившими та енергійними. Період використання Апі-будиночку – з травня по вересень. В цей період бджоли активні, вони випаровують вологу, вібрують тілом і крильцями, чутно гучний гул. Сьогодні в Україні вже існує близько 120-150 Апі-будиночків. Щороку додається приблизно 10 нових.

Сприятливими та цікавими у розвитку апітуризмі в Україні з можуть стати:

- дивовижний винахід української компанії MEDUSHA, яка винайшла рішення для зберігання меду, якому немає аналогів у світі – у банках із бджолиного воску;
- фермерського господарства «Гаврійський пасічник» виготовлятиме органічний мед (вже поданий пакет документів та експертиз для постачання органічного меду);
- Україна намагатиметься долучитися до транскордонної номінації Білорусі та Польщі, щоб елемент «Бортництво Полісся» був представлений у репрезентативному списку нематеріальної спадщини ЮНЕСКО;
- в Україні створили віртуальний музей бортництва;
- розроблений та запроваджений туристичний маршрут «Солодке Закарпаття», Медовий туристичний маршрут Ужгород – Мукачево – Хуст – Вучкове, де діє одна з атракцій Медового шляху Закарпаття – «Медовий дім» (В Мукачевому став відомим перший в Україні своєрідний музей меду);
- щороку в Мелітополі проводиться фестиваль «Медово!» (Мета такого свята – просування однієї зі складових бренду міста «Мелітополь – місто меду» та комплексне просування продукції бджолярів міста.);
- проводяться ярмарки меду у Мукачеві, Ужгороді, Берегово;
- пройти курси та відвідати семінари з апітерапії можливо в Інституті бджільництва в Києві.
- на Хмельниччині в селі Антонівка запровадили унікальну програму для переселенців і учасників АТО (школа бджолярства, де людям дають можливість не тільки пройти реабілітацію, а ще освоїти нову професію і працевлаштуватися);
- лікування людини біополем бджолиної сім'ї з успіхом застосовують по всій Україні. На території Одеської області, окрім вже існуючого агро-еколого-рекреаційного кластеру «Фрумушика-Нова» (використовується апітерапія), в 2019 році на території Біляївського та Роздільнянського районів започаткували ще один агропромисловий кластер з розвитку бджільництва, виробництва і реалізації меду та продуктів його переробки, також почали використовувати методику лікування біополем бджіл. На виставці «Агро-2019» на стенді Одеської області можна було спробувати продукт, який вже виробляється учасниками кластеру, – медову горіхову пасту;
- Відзначимо, що у вересні 2019 року українські виробники меду на виставці Apimondia у Канаді вперше представили єдиний національний стенд українського меду, який був організований за підтримки FAO і Європейського Банку Реконструкції та Розвитку (ЄБРР). На цьому заході були представлені бренд “Ukrainian honey. Keep true” і обговорені основні ключові світові тенденції на ринку меду, поточна ситуація на внутрішньому українському ринку і позиції України на зовнішньому ринку.

Апітуризм за умови грамотного розвитку може зіграти свою роль у вирішенні сучасної соціально-екологічної кризи. Він сприяє охороні природи і традиційних культур. Зростаючий попит у цьому секторі туризму призводить до збереження чистих природних територій. Іноді пасіки стають екскурсійним об'єктом для школярів або студентів, підвищеним попитом серед туристів користуються садиби сільського туризму, що мають пасіки.

За дослідженнями Кляп М.П. апітуризм за всіма ознаками є сталим видом туризму, що не виснажує ресурси, а сприяє їх збагаченню. Його розвиток сприяє соціально-економічному відродженню сільської місцевості, забезпечує диверсифікацію сільськогосподарського виробництва, створює нові робочі місця [3, с. 200-201]. Зазначимо, що в Україні на багатьох територіях апітуризм може стати галуззю спеціалізації, представляючи конкурентоспроможну альтернативу господарській діяльності, що руйнує природу. При виході держави на нові світові ринки (в тому числі туристичні), розвиток апітуризму може зберегти природну красу унікальних територій нашої держави. Саме розвиток даного виду туризму в Україні і є одним із напрямів зниження рівня безробіття за рахунок створення нових робочих місць. Розвитку апітуризму сприяє також аграрна політика урядів, яка спонукає фермерів шукати альтернативні джерела доходів. Ну і, звісно, бажання туристів

повернутися до природи, за невисоку плату доторкнутися до її чистоти, пожити в сільському середовищі й відкрити нові для себе народні промисли [5].

Розкрутка меду та інших продуктів бджільництва у якості туристичного бренду сприятиме зростанню іміджу України на світовому рівні. Апітуризм посяде гідне місце в українській економіці та культурі, а його розвиток сприятиме відродженню українського села, розквіту духовних та культурних традицій українського народу. Відбудеться покращення екологічного стану за умови забезпечення сприятливої нормативно-правової бази та всебічної підтримки на загальнодержавному та регіональному рівнях.

Формування світового іміджу України – важлива функція держави, отже розвиток нових брендів, як український мед та українська пасіка не повинно залишитись поза державною увагою. Апітуризм може стати одним з найбільш ефективних шляхів до створення міжнародного іміджу України як «медової» країни.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Апітуризм. Українська асоціація активного та екологічного туризму. URL: <http://uaeta.org/ua/tourism/20> Н
2. Галій С.В. Медові свята та фестивалі в контексті розвитку гастрономічного туризму. Львів : ЛІЕТ, 2011. С. 298.
3. Кляп М.П., Шандор Ф.Ф. Сучасні різновиди туризму: навч. посіб. Київ: Знання, 2011.
4. Федоренко С.А. Апітуризм, як нове явище в Україні і світі. *Міжнародний туризм*. 2017. № 1.
5. Шикеринець В.В. Особливості розвитку апітуризму. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.
6. URL: <https://www.seeds.org.ua/yaki-vikliki-gotuye-ukraïnskim-eksporteram-medu-globalnij-rinok/>
7. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/poleua/2018/11/30/643008/>

УДК 338.48

*Леонід Житомирський
(Ізмаїл, Україна)*

ШЛЯХИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ТУРИСТИЧНОГО ПРОДУКТУ

Актуальність статті полягає у відображенні шляхів, які дозволять інтенсифікувати виробництво туристичного продукту.

Ключові слова: туризм, туристичний продукт, міжнародний досвід, індустрія.

Actuality of the article consists in the reflection of ways that will allow to intensity the production of tourist product.

Key words: tourism, the production of tourist, international experience, industry.

У багатьох державах світу туризм розвивається як система, що надає всі можливості для ознайомлення з історією, культурою, звичаями, духовними і релігійними цінностями даної країни і її народу, і дає дохід у скарбницю.

Туризм є однією з найбільших і високоприбуткових галузей світової економіки. Так, доходи світової індустрії туризму перевищують доходи від продажу нафти. За статистикою Всесвітньої туристичної організації (ВТО ООН) в даний час в світі налічується 80% країн, де в'їзний туризм входить до п'ятірки провідних галузей економіки, а в 40% країн туризм є «локомотивом» їх економічного розвитку. У сфері туризму зайнято понад 250 млн. осіб, тобто кожен десятий працівник у світі. На частку туризму припадає 7% загального обсягу

інвестицій, 11% світових споживчих витрат, 5% всіх податкових надходжень і третину світової торгівлі послуг.

Ситуація, що склалася в туристичній сфері в Україні останнім часом, вимагає активного пошуку засобів подолання кризових явищ та інтенсифікації виробництва туристичного продукту, із забезпеченням необхідної його якості. Слід відзначити недостатній рівень розвинутої мережі та об'єктів туристичної інфраструктури України, їх невідповідності світовим стандартам. Необхідно взяти до уваги, що виробнича база галузі формувалася, в основному, за радянських часів з орієнтацією переважно на невибагливого туриста, тому серед об'єктів інфраструктури переважають великі (порівняно з аналогічними закордонними) комплекси, із значною концентрацією місць та низьким рівнем комфортності [1, с. 54].

Мета статті полягає в аналізі, дослідженні та виявленні перспективних шляхів, які дозволять Україні зайняти достойне місце в міжнародному туризмі.

Питання про перспективи розвитку туризму в Україні на міжнародному рівні досліджували відомі вчені та економісти: А.А. Атоян, С.К. Волков, Л.М. Гайдукевич, С.А. Жданов, О.О. Мечковська, О.Г. Попкова, О.П. Семиноженко, В.Ю. Фельдман.

Україна – держава, яка має багаті природні ресурси та налічує невичерпні культурні надбання, що визнані у всьому світі. Це свідчить про те, що країна має великий потенціал, яким необхідно скористуватися як важливим джерелом підвищення добробуту держави. Аналіз розвитку туризму в різних країнах світу свідчить про те, що завдяки цій галузі вдалося вивести економіку багатьох країн із занепаду. Слід відзначити, що ціла низька європейських країн перейняли світовий досвід ведення туристичного бізнесу. Особливо чітко ця тенденція простежується серед держав, що входять до Європейського Союзу. Фінансова допомога та багаторічний досвід країн-учасників дозволяють новим членам швидко та впевнено зайняти свою нішу в туристичному кластері світової економіки [2, с. 229].

Україна – європейська держава. Тому їй необхідно тісно співпрацювати з країнами, які входять до складу Європейського Союзу. Статистика свідчить про те, що найбільший розвиток міжнародний туризм отримав в західноєвропейських країнах. На частку цього регіону доводиться понад 70% світового туристичного ринку і близько 60% валютних надходжень. Приблизно 20% доводиться на Америку, менше 10% – на Азію, Африку і Австралію [3, с. 156].

Всесвітня організація з туризму у своїй класифікації виділяє країни, що є переважно постачальниками туристів (США, Бельгія, Данія, Німеччина, Голандія, Нова Зеландія, Швеція, Канада, Англія) і країни, що є, в основному, приймаючими туристів (Австралія, Греція, Кіпр, Італія, Іспанія, Мексика, Туреччина, Португалія, Франція, Швейцарія). Досвід країн, приймаючих туристів, свідчить про те, що Україна має можливість для розвитку міжнародного туризму, який являється джерелом валютних надходжень для країни і засобом для забезпечення зайнятості населення.

За даними Всесвітньої туристичної організації, щорічно подорожує більше 800 млн. чоловік. Примітним є те, що більш ніж в 40 країнах світу туризм є основним джерелом надходжень національного бюджету, а в 70 – однією з трьох статей. Наприклад, в Іспанії частка прибутків від іноземного туризму в загальній сумі надходжень від експорту товарів та послуг складає 35%, на Кіпрі та в Панамі понад 50%, на Гаїті – більш як 70%. Оскільки Україна має великий валютний борг перед Міжнародним Валютним Фондом (МВФ) можна зробити висновок, що розвиток міжнародного туризму в державі, яка володіє багатими природними, історичними, культурними та іншими ресурсами, дозволить їй вирішити це питання.

На сьогоднішній день в Україні гостро стоїть питання працевлаштування населення. Дані міграційної служби країни свідчать про те, що більш 6 млн. українців працюють за межами держави. Лише в Росії працюють більше 3 млн. чоловік. Велика кількість співвітчизників працює в Польщі, Італії, Іспанії, Німеччині та ін. Розвиток міжнародного туризму в Україні може частково вирішити і цю проблему.

Слід відзначити, що Україна спроможна надавати якісні туристичні послуги. Так, в Одесі в 1998 році було відкрито представництво туристичної компанії «Пілот». Дана компанія є експертом у сфері надання туристичних послуг та комплексного корпоративного обслуговування. З «Пілот» у людей є можливість організувати відпочинок чи ділову поїздку в будь-яку країну світу, замовити авіаквитки і готельний номер в будь-якому місті, провести конференцію в Україні і за кордоном, а також забронювати інші послуги. Сьогодні компанія «Пілот» займає друге місце в Україні з продажу авіаквитків та туристичних послуг, а також входить в п'ятірку ведучих туроператорів України в сегменті корпоративного обслуговування організацій. Агентство «Пілот» також було акредитовано Міжнародною Асоціацією Авіаційного Транспорту (IATA). Туристична компанія «Навігатор» була заснована в Одесі в 1998 році. За підсумками 2010 року компанія стала володарем титулу Народне визнання «Краща туристична компанія року – 2010». В даний час туристична компанія «Навігатор» – це розвинена система представництв в південному регіоні (5 офісів), яка відправляє своїх клієнтів відпочивати в більш ніж вісімдесят країн світу цілий рік. «Навігатор» – це повний спектр туристичних послуг. Компанія займається як популярними турами, так і «складними» замовленнями-автомобільними турами, візовою підтримкою, а також спеціалізується на екзотичних напрямках.

Для досягнення позитивних результатів в розвитку міжнародного та внутрішнього туризму в Україні були досліджені шляхи виведення туристичної галузі на рівень стандартів всесвітньої туристичної організації (ВТО).

Необхідне залучення іноземних інвестицій в сектор гостинності. Оскільки завдяки новій науковій технічній революції були модернізовані інформаційні технології, була створена досконала міжнародна система резервації готельних номерів, значних змін зазнала інфраструктура, що для туристів стало гарантом високого рівня комфорту. Для України питання інформаційних технологій досить актуальні й на цей час. Багато з туристичних об'єктів використовуються не в повній мірі саме через не відповідність рівня інфраструктури існуючим світовим стандартам. Потенційні туристичні дестинації, що могли б скласти основу економіки, зараз знаходяться не в найкращому стані через вищезазначену причину.

Слід вивчити досвід країн Євросоюзу де туризм становить собою ключову галузь національної економіки. Це дає змогу створювати нові робочі місця та підвищувати рівень життя населення країни. На цей час проблема екології гостро повсталала в усьому світі. В країнах Євросоюзу вона знайшла своє вирішення – влада кожної країни виділяє величезні кошти для оптимізації шкідливого виробництва, на заходи щодо збереження навколишнього середовища. Зорієнтовані на туризм країни починають відмовлятися від заводів і фабрик, а натомість «роблять гроші» на природі. Така політика дозволяє збагачувати державну казну, не завдаючи шкоди природі й суспільству. Туризм дає стимул для розвитку суміжних галузей економіки, праця все впевненіше переходить від фізичної до розумової [2, с. 229].

Україна має необхідну базу для розвитку кінного туризму. Цей вид туризму дає поштовх розвитку сільського господарства, він пов'язаний з поширенням зеленого сільського туризму, розведенням коней, сприяє підвищенню якості життя сільських жителів. Також слід визначити, що кінний туризм допомагає розбудові заповідників та національних парків, створенню приватних сільських садиб, використанню кінних подорожей в лікувальних цілях.

В Україні до 2014 року кінний туризм розвивався в Карпатах і в Криму. Це свідчить про те, що держава не використовує свої можливості для поповнення казни. Цей вид туризму приваблює багатьох вітчизняних та іноземних туристів. До речі, першими кінними туристами в Україні були іноземці, «які готові платити великі гроші за велике задоволення».

Одна із країн Європейського Союзу Польща дуже активно розвиває кінний туризм. Так, в Підкарпатському воєводстві нараховується більше сотні центрів, які пов'язані з кінним туризмом. Згідно з даними Польської туристичної організації щорічно до Польщі приїждить п'ять мільйонів українців і Україна посідає друге місце після Німеччини за кількістю

відвідуючих Польщу. Українці бажають активно відпочити: зимою-гірські лижі, літом-кінний туризм, різноманітні походи.

Це стало можливим за рахунок того, що польська влада підтримує на державному рівні створення приватних господарств, які приймають у себе туристів. Держава зацікавлена у створенні агрогосподарств в тих районах країни, де немає виробництва. Це приваблює туристів, які своїми грошима підтримують регіон. Тому людям, які бажають займатися зеленим туризмом, надається повна підтримка. Так, вони можуть за спрощеною процедурою оформити відповідні дозволи, платити менше податків та ін.

Україна має великі туристичні ресурси, які ще слабо використовуються. До них можна віднести зелений туризм, етнотуризм, ринок оздоровчих послуг, ринок лижного туризму, ринок мисливства, ринок пішохідних мандрівок, ринок спортивного туризму, водний туризм, ринок пізнавального туризму, ринок агротуризму, медичний туризм.

Висновки. Характеристика туристичного ринку, його періодичний аналіз-важливий аспект підприємницької діяльності. Від нього залежить визначення змісту та характеру туристичних послуг, які можуть бути запропоновані споживачам.

У ході дослідження було виявлено, що Україна володіє всіма ресурсами для розвитку туристичної галузі, прийому іноземних та залучення внутрішніх туристів. Але серйозні проблеми у розвитку економіки, слабка інвестиційна політика, недостатній розвиток малого бізнесу, який потребує підтримки на державному рівні, не дозволяють Україні використовувати туристичний потенціал в повному обсязі для покращення життя населення.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Агафонова Л.Г. Туризм, готельний та ресторанний бізнес: ціноутворення, конкуренція, державне регулювання. Київ: Знання України, 2009. 126 с.
2. Голубова Ю.М. Перспективи України на туристичному ринку Євросоюзу. *Пріоритетні напрями науки: пошук студента: Збірник студентських наукових праць*. Ізмаїл, 2015. Вип.4. 298 с.
3. Якименко В.І. Міжнародна економіка. Донецьк: ДІТБ, 2002. 126 с.

УДК 911.3:792.054(477.82-25)

*Роман Качаровський, Ірина Єрко (Луцьк, Україна),
Надія Мельник (Ужгород, Україна),
Андрій Мельник (Івано-Франківськ, Україна)*

ТЕАТР-СТУДІЯ «ГаРмИдЕр» – НОВІТНЯ ТУРИСТИЧНА АТРАКЦІЯ ЛУЦЬКА

Досліджено роль театру студії як туристичної атракції м. Луцька. Вивчено історію його створення, становлення та розвитку, визначено основні складові діяльності. Деталізовано його роль у культурно-пізнавальному туризмі. Виокремлено проблемні ділянки розвитку та шляхи їх вирішення.

Ключові слова: туризм, туристичні ресурси, культурно-пізнавальний туризм, театр, театр-студія, м.Луцьк, Волинська область.

The role of the studio theater as a tourist attraction of Lutsk is investigated. The history of its creation, formation and development is studied, the main components of activity are defined. Its role in cultural and cognitive tourism is detailed. Problem areas of development and ways to solve them are identified.

Key words: tourism, tourist resources, cultural and cognitive, theater, theater-studio, Lutsk, Volyn region.

Театральне мистецтво завжди сприяло культурному дозвіллю людей, задовільняючи їх потреби у пізнанні духовних цінностей, ознайомленні із творами прозаїків і драматургів та відпочинку від буденності. Воно є важливим елементом культурно-пізнавального туризму [3; 6]. Діяльність театральних закладів, що відбувається в рамках, визначених Законом України «Про культуру» [6], позитивно впливає на популяризацію мистецьких здобутків регіону, задовольняє культурні та розважальні потреби туристів. Заклади мистецтва створюють багатогранні культурно-мистецькі проекти за для збереження культурних цінностей краю, відродження кагорти творів літературних діячів Волині, відображення культурної ідентичності. Законодавство визначає перелік базових театральних установ загальнодержавного та місцевого рівнів, що можуть мати статус національного, державного чи академічного закладу і переважно фінансуються за кошти державного чи місцевого бюджетів [3; 6].

Водночас в Україні існують театри-студії, що є нечисленними театральними колективами, які в більшості, не маючи власного приміщення, виступає на орендованих сценічних майданчиках і в переважній більшості функціонують самостійно, без державної підтримки. Самодіяльний театр-студія у громадах є центром культурного життя і дозвілля. Здебільшого він аматорський, проте більшість колективів часто вдається до послуг професійних режисерів. Керівництво зосереджено в руках правління, основні питання, пов'язані з виробництвом, лягають на виборний комітет. Розписаний сезон гарантується підпискою на ті чи інші спектаклі.

Історія театрів-студій в нашій державі розпочалася з початком діяльності у 1922 р. у м. Києві театру «Березіль», що був заснований Лесем Курбасом. В 1936 р. він переїздить до Харкова, де займає приміщення, де був театр імені І.Франка під керівництвом Гната Юри (нині це будівля Харківського українського академічного драматичного театру імені Тараса Шевченка). На сьогодні в Україні існує близько 10 театрів-студій, найвідоміші з них Київський камерний театр-студія «Дивний замок» (м. Київ), «ГаРМИДЕР» (м. Луцьк), «Арабески» (м. Харків), «Хочу» (м. Луцьк) тощо [1; 7].

На Волині існує театр-студія «ГаРМИДЕР» – повна назва: народний аматорський театр-студія «ГаРМИДЕР» культурно-мистецького центру «Красне» Департаменту культури Луцької міської ради – самодіяльний колектив, створений у 2003 р. у м. Луцьк [4]. Його створенню сприяли творчі розбіжності в студентському театрі-студії «Синій птах», який діяв на базі Волинського державного університету імені Лесі Українки (ВДУ). Саме тоді Алла Доманська, Павло Порицький, Руслана Бранюк, Анна Булигіна, Світлана Макарук, Микола Ващук, Петро Дейнека залишають колектив створюють «альтернативну» – театр-студію «ГаРМИДЕР». 3 листопада 2003 р. відбуваються перші репетиції, а в грудні – прем'єра вистави «У пошуках синього птаха» – казки для дітей і не тільки. У 2005 р. театр-студія стає підрозділом палацу культури ВДУ, з'являється назва – «ГаРМИДЕР», логотип і символ – «Цапик». У 2008 р. театр продовжив роботу при Луцькому районному будинку культури (нині – культурно-мистецький центр «Красне»). Перші п'ять років його очолює заслужена артистка України Лариса Зеленова, а з вересня 2008 р.і до нині – Руслана Порицька, що є одночасно і режисером театру. Це живий театр, що розвивається, рефлексуючи на поточний стан речей та виходячи за межі драматургії, класичної вистави і театральної зали. Більшість акторів та творчих працівників не мають відпоідної освіти, а технічна робота виконувалася учасниками колективу, багато років, на волонтерських засадах [1; 4].

За 17 театральних сезонів колектив випустив понад 25 вистав різної тематики, симало з яких отримали визнання та нагороди (серед яких – Гран-прі). У 2019 р. «ГаРМИДЕР» у статусі громадської організації започаткував діяльність сценічного простору «Гармидер ангар-stage», а з червня 2020-го розпочав діяльність на цьому майданчику у статусі незалежного театру[1; 4].

З часу театр у пошуку різних форм живого театру й експериментує з поняттям «театр за межами театру». Зокрема, «ГаРМИДЕР», спільно з Луцькою міською радою, організував шість міжнародних фестивалів «Мандрівний вішак», вистави яких відбувалися у вуличних,

промислових, сакральних, торгових, розважальних та інших просторах. Документальні вистави перфоменси, театралізовані екскурсії, розкриття імен Луцька у театральних діях та серії відео, фестивалі історичного духу стали для театру реакцією на суспільно-політичні та соціально-економічні події та явища, потребу відродження історії рідного міста [1–2; 4].

Колектив, будучи лауреатом мистецьких премій, гідно представляє Україну на фестивалях та культурних подіях у Литві, Латвії, Чехії, Естонії, Грузії, Білорусі та Польщі [1; 4].

Унікальність театру-студії «ГарМІДер» полягає у нестандартних підходах до вибору репертуару, використанні різних форм живого театру, застосуванні новітніх платформ спілкування із глядачем, тощо. Проте, для покращення діяльності театру, розвитку його як новітньої туристичної атракції обласного центру Волині, було б доречним: заручитися підтримкою меценатів для розбудови театру, створення новітніх постановок; посилити інформаційно-рекламну роботу (промо-акції у ЗМІ та на Інтернет ресурсах); створити 3-D інсталяцій та експрес-тури театром; здійснити постановку ряду вистав за мотивами виключно волинських письменників та драматургів; сформувати кімнату-музею історії театру для проведення екскурсійної діяльності; відкрити театральне «кафе-кінотеатр», де б відвідувачі змогли поринути у спогади, дивлячись уривки телеверсій вистав.

Проведені заходи сприяли б використанню туристично-рекреційного потенціалу театру як новітньої туристичної атракції краю, зацікавленості потенційних туристів та інвесторів.

Висновки. Театр-студія «ГарМІДер» є унікальною перлиною театрального світу Волині. Експериментальні форми спілкування із глядачем, цікавий і змістовний репертуар, просвітницька та фестивальна діяльність роблять його новітнім і потужним театральним закладом м. Луцька й регіону, Одночасно він є потужною туристичною атракцією культурно-пізнавального туризму, які слід обов'язково використати у туристичних маршрутах обласного центру краю, що дозволить покращити популяризацію культурних надбань столиці Волині, зацікавлюючи туристів, покращуючи імідж регіону.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Департамент культури Луцької міської ради. URL: <http://culture-lutsk.org.ua/zaklady/filarmonia> (дата звернення: 05.12.2020).
2. Єрко І. В., Чир Н. В., Качаровський Р. Є. Фестивальний туризм в індустрії розваг і відпочинку міста Луцька. *Рекреаційно-туристичний потенціал регіонів України: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку*. Луцьк, Терен, 2020. С.43–44.
3. Кузьмук О. Культурний туризм як інструмент формування національної ідентичності URL: <https://tourlib.net/stattiukr/kuzmuk.htm>. (дата звернення: 28.11.2020).
4. Народний аматорський театр-студія «ГарМІДер». URL: <https://garmyder.org> (дата звернення: 20.11.2020).
5. Про культуру. Закон України від 14.12.2010 р. № 2778-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17> (дата звернення: 04.12.2020).
6. Про туризм. Закон України від 15.09.1995 р. № 324/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 10.11.2020).
7. Театр-студія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%B0%D1%82%D1%80-%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D1%96%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2 (дата звернення: 20.11.2020).

УДК 911.3:59(477.82)

Лариса Чижевська, Зоя Карнюк (Луцьк, Україна),
Андрій Мельник (Івано-Франківськ, Україна),
Володимир Романюк, Роман Качаровський (Луцьк, Україна)

**ЗАГАЛЬНОЗООЛОГІЧНІ ПРИРОДООХОРОННІ ОБ'ЄКТИ
СТАРОВИЖІВСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ТА ЇХ РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ**

Подано загальну характеристику загальнозоологічних об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) Старовижівського району Волинської області. Досліджено їх природні, зокрема, флористичні та фауністичні особливості. Проаналізовано передумови здійснення природоохоронної та рекреаційної діяльності в їх межах. Визначено напрямки покращення функціонування об'єктів ПЗФ.

Ключові слова: *природно-заповідний фонд, загальнозоологічні об'єкти природно-заповідного фонду, рекреаційний потенціал, туризм, загальнозоологічний заказник, Старовижівський район, Волинська область.*

The general characteristic of general zoological objects of the nature reserve fund (PZF) of Starovyzhiv district of Volyn region is given. Their natural, in particular, floristic and faunal features are investigated. The prerequisites for the implementation of environmental and recreational activities within them. Directions for improving the functioning of NPF facilities have been identified.

Key words: *nature reserve fund, general zoological objects of nature reserve fund, recreational potential, tourism, general zoological reserve, Starovyzhiv district, Volyn region.*

Старовижівський район розташований у північно-західній частині Волинської області. Площа району – 1 120,9 тис. км². Чисельність населення (станом на 01.01.2020 р.) – 29,6 тис. осіб. Густота населення – 26,5 осіб/км². Дата утворення – 1940 рік. Район включає 45 сільських населених пунктів та селище міського типу Стара Виживка, що є центром району. В процесі децентралізації в районі утворено чотири об'єднані територіальні громади (ОТГ), зокрема: Старовижівську (центр смт Стара Виживка, утворена у 2018 р.) селищну та три сільські – Дубечненську (с. Дубечне, 2017 р.) Сереховичівську (с. Сереховичі, 2017 р.) і Смідинську (с. Смідин, 2017 р.) громади [1-2].

Важливу перспективну роль для сталого розвитку Старовижівщини відіграє наявний в її межах природно-заповідний фонд, що сформований згідно норм Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [5]. Розгалужена в районі мережа природоохоронних територій слугує для відпочинку, пізнавальної діяльності як місцевого населення, так і прибулих туристів.

У межах Старовижівського району нараховується 22 природно-заповідних об'єкти, загальною площею 6 775,92 га, рівень заповідності становить 6,0 %. З них один об'єкт (парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Дубечненський», площею 2,0 га) загальнодержавного та 21 – місцевого значення. До загальнозоологічних об'єктів ПЗФ району належать три заказники місцевого значення – «Дубечненський», «Смолярівський», «Старовижівський» [7], загальною площею 4 739,0 га, що становить 70 % загальної площі природоохоронних територій. Вони утворені наприкінці ХХ ст. (табл.1) [3-4; 6-7].

**Перелік загальнозоологічних об'єктів природно-заповідного фонду
Старовижівського району Волинської області [3–4; 6–7]**

Назва об'єкта	Місце знаходження	Площа, га	Нормативний документ, орган, що утворив та дата утворення
«Дубечненський»	Дубечненське лісництво ДП «Старовижівське ЛГ»	1792,0	Рішення Волинської обласної ради від 04.09.1985 № 301.
«Смолярівський»	Дубечненське лісництво ДП «Старовижівське ЛГ»	1422,0	Рішення Волинської обласної ради від 31.10.1991, № 226
«Старовижівський»	Дубечненське та Старовижівське лісництва ДП «Старовижівське ЛГ»	1525,0	Рішення Волинської обласної ради від 04.09.1985 № 301. (реорганізований згідно з рішенням обласної ради від 18.08.2000, № 13/6.)

Загальнозоологічні природоохоронні території знаходяться в межах Дубечненської та Старовижівської ОТГ. Слід відмітити, що всі об'єкти мають площу, яка перевищує 50,0 га. Це свідчить про високі якісні характеристики ПЗФ досліджуваної території.

У загальнозоологічному заказнику «Дубечненський» перебувають під охороною соснові й мішані хвойно-широколистяні ліси. Природоохоронне значення має лісовий підлісок із ожини звичайної *Rubus truticosus*, ліщини європейської *Corylus avellana* та крушини ламкої *Frangula alnus*. Значною є зацікавленість в охороні трав'яного покриву із печіночниці звичайної *Hepatica nobilis*, копитняка європейського *Asarum europaeum*, орляка звичайного *Pteridium aquilinum*, конвалії травневої *Convallaria majalis*, мохів *Bryophyta*, різних видів грибів. У цих лісових масивах постійно мешкають та дають потомство кілька видів поліської фауни, зокрема, це: сарна європейська *Capreolus capreolus*, лось *Alces alces*, кабан дикий *Sus scrofa*, куниця лісова *Martes martes*, заєць сірий *Lepus europaeus*, вивірка звичайна *Sciurus vulgaris*. Заказники є місцем гніздування різних видів совоподібних *Strigiformes* та соколоподібних *Falconiformes*, горобцеподібних *Passeriformes* і дятлоподібних *Piciformes* птахів. Тут присутні рідкісні види орнітофауни, що занесені до Червоної книги України та міжнародних природоохоронних переліків: орябок *Tetrastes bonasia*, лелека чорний *Ciconia nigra*, тетерук *Lyrurus tetrrix*, глушець *Tetrao urogallus* [3–4].

Для загальнозоологічного заказника «Смолярівський» характерна охорона сосново-дубових насаджень віком 65-85 років із сосни звичайної *Pinus sylvestris* і дубачерешчатого *Quercus robur*, де одночасно присутній підріст із берези бородавчастої *Betula pendula* та граба звичайного *Carpinus betulus*. Підліском слугує горобина звичайна *Sorbus aucuparia*, ліщина європейська *Corylus avellana* та крушина ламка *Frangula alnus*. У заказнику є сприятливі умови для існування і розмноження лисиці рудої *Vulpes vulpes*, борсука лісового *Meles meles*, куниці лісової *Martes martes*, лося *Alces alces*, кабана дикого *Sus scrofa*, сарни європейської *Capreolus capreolus* та інших тварин. Гніздяться тут синиця велика *Parus major*, щеврик лісовий *Anthus trivialis*, дятел звичайний *Dendrocopos major*, вівсянка звичайна *Emberiza citrinella*. А тетерук *Lyrurus tetrrix*, орябок *Tetrastes bonasia* належать до рідкісних видів, що занесені до Червоної книги України та охороняються Бернською конвенцією [3-4].

У заказнику «Старовижівський» перебувають під охороною соснові й мішані хвойно-широколистяні ліси разом із підліском з ліщини європейської *Corylus avellana*, ожини звичайної *Rubus truticosus*, крушини ламкої *Frangula alnus* та трав'янистим покривом з переважанням анемони лісової *Anemone sylvestris*, купини багатоквіткової *Polygonatum multiflorum*, конвалії травневої *Convallaria majalis*, проліскидволистої *Scilla bifolia*, рясту

порожнього *Corydalis cava*, копитняка європейського *Asarum europaeum*, мохами *Bryophyta*, і папоротями *Filicophyta* та грибами *Fungi*. У заказнику можна спостерігати за життєдіяльністю їжачка білочеревого *Erinaceus concolor*, лося *Alces alces*, лисиці звичайної *Vulpes vulpes*, дикого кабана *Sus scrofa* та інших видів фауни. Бернська конвенція та Червона книга України захищає рідкісні види орнітофауни, а саме: глушця *Tetrao urogallus*, тетерука *Lyrurus tetrix*, орябка *Tetrastes bonasia* [3-4; 6-7].

На сьогоднішній день наявні у Старовижівському районі загальнозоологічні об'єкти ПЗФ сприяють повноцінному розвитку екологічного та пізнавального туризму, але за умови врахуванням їх специфіки. Проте, будь-який природоохоронний об'єкт в процесі функціонування потребує покращення. Для цього необхідно:

- чітко окреслити їхні межі;
- удосконалити механізми управління цими об'єктами із залученням місцевих жителів, волонтерів, науковців та державних управлінців у сфері екології та природокористування;
- проаналізувати можливості розширення меж заказників;
- обґрунтувати питання надання природоохоронним об'єктам вищого (загальнодержавного) статусу на основі результатів наукових досліджень;
- розробити туристсько-екскурсійні маршрути та включити до них загальнозоологічні заказники;
- застосувати новітні методи інформування населення про цінність природоохоронних територій;
- підвищити рівень наукової, еколого-виховної туристсько-рекреаційної діяльності в межах загальнозоологічних заказників.

Загальнозоологічні об'єкти ПЗФ Старовижівського району у поєднанні із загальною природоохоронною мережею Полісся маю велике значення для розвитку туристсько-рекреаційної сфери краю, є перспективними для задоволення потреб у відпочинку не лише місцевого населення, але й вибагливої когорти туристів, зокрема, іноземних.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Головне управління статистики у Волинській області URL: <http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 16.11.2020).
2. Децентралізація: URL: <https://decentralization.gov.ua/> (дата звернення: 16.11.2020).
3. Карпюк З. К., Фесюк В. О., Антипюк О. В. Природно-заповідний фонд Волинської області : альбом-каталог. Київ, 2018. 136 с.
4. Природно-заповідний фонд Волинської області. веб-сайт. URL: <http://eco.voladm.gov.ua/category/all/locality=9> (дата звернення: 21.11.2020).
5. Про природно-заповідний фонд України : Закон України від 16 черв. 1992 р. 2456-ХІІ: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2456-12> (дата звернення: 14.11.2020).
6. Чир Н. В., Качаровський Р. Є., Єрко І. В., Чижевська Л.Т. Рекреаційний потенціал природоохоронних територій басейну річки Вижівка. *Природно-заповідний фонд Волинської області: освітній аспект*. Матеріали обласної наук.-практ. конф. Луцьк, 2019. 10 жовтн. 2019. С. 265-268.
7. Чир Н. В., Качаровський Р. Є. Туристична інфраструктура як складова туристично-рекреаційного потенціалу Старовижівського району Волинської області. *Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації*. Матер. Міжнар. наук.-практ. конф., Кіровоград, 2016. С. 339-347.

УДК 553.7.031.2 (477.87):620.92

Василь Шароді, Владислав Рачкулинець
(Ужгород, Україна)

НОВИЙ ТУРИСТИЧНИЙ МАРШРУТ № 2113 «ШЛЯХ ПЛОТЕНІ» В ЗАКАРПАТТІ

Описано пішохідний туристичний маршрут №2113 «Шлях Плотені», який нещодавно створено та промарковано для збереження історико-культурної спадщини Закарпаття та розвитку внутрішнього туризму в Баранинській об'єднаній територіальній громаді. Охарактеризовано основні туристичні локації на цьому шляху.

Ключові слова: туристичні ресурси Закарпаття, пішохідний туристичний маршрут, внутрішній туризм, історичні пам'ятки Закарпаття.

The article is devoted to the tourist route №2113 "Ploteni's Pathway". This article describes the pedestrian tourist route in the context of the development of domestic tourism in the Baranynska united territorial community. The main tourist locations on its way are listed and characterized.

Key words: tourist resources of Transcarpathia, pedestrian tourist route, domestic tourism, historical monuments of Transcarpathia.

Постановка проблеми. На території історичного Закарпаття, яке в різні часи входило до складу майже десятка різних держав, знаходиться багато об'єктів, які є важливим історико-культурним спадком регіону. В незалежній Україні активізувалися краєзнавчі дослідження, написано чимало монографій про історію та становлення багатьох поселень, що має не тільки наукове і пізнавальне значення, але й сприяє розвитку туристичної галузі. Тому актуальним є виявлення туристично привабливих об'єктів і створення туристичних маршрутів, які б сприяли подальшому розвитку туризму. В нещодавно створеній Баранинській об'єднаній територіальній громаді (ОТГ) також збереглося чимало об'єктів, які є історико-культурним та природним спадком і можуть слугувати розвитку туризму. Це важливо для громади, зважаючи на розширення можливості самозайнятості економічно активного населення для надання послуг туристам, проведенні культурних заходів для гостей краю і мешканців громади.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз досліджень з даної проблематики показав, що все більше людей готові витратити кошти на відпочинок. Тільки за 2019 рік українці витратили на подорожі та проживання за кордоном майже 11 млрд. \$. Основну частку готівки українці залишають в країнах Європейського Союзу. Витрати громадян України в країнах Європи склали 5,264 млрд. \$. Однак в останній час переважна більшість орієнтована на внутрішній туризм, на що значною мірою вплинуло поширення вірусної інфекції, яка охопила всі країни світу.

Дослідженню потенціалу та можливостей розвитку внутрішнього туризму в Закарпатській області присвячено чимало праць закарпатських вчених, зокрема таких як Шандор Ф.Ф., Кляп М.П., Габчак Н. Ф., Чир Н. В., Кішка М.Ю., Пеняк П.С., Герзанич В. М., Волошин В. В., Гоблик В.В., Мацола В.І., Морохович В.С. та ін.

Виклад основного матеріалу. Туристичний маршрут «Шлях Плотені» протяжність якого становить 16,2 кілометра проходить територією Баранинської ОТГ.

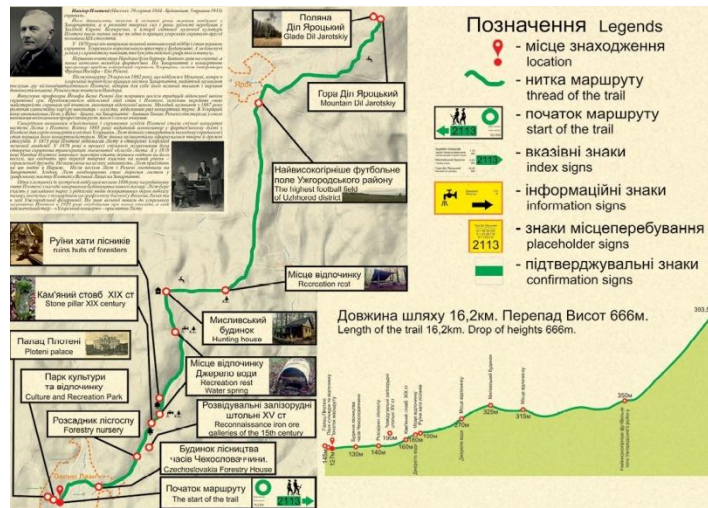


Рис.1. Графік та картосхема маршруту «Шлях Плотені».

Початок маршруту знаходиться в селі Великі Лази. Першою локацією є палац Плотені. Зведений у неокласичному стилі в 1896 році. Палац слугував родинним маєтком сім'ї Плотені. Безперечно найяскравішою фігурою якого був його власник – Нандор Плотені (29 серпня 1844 – 5 травня 1933). Відомий скрипаль, учень Еде Ремені та друг Ференца Ліста.



Рис.2. Палац Плотені

Родина Плотені це передусім засновники кон'ячного заводу, гідроелектростанції, поліцейської жандармерії, виноградників та багато іншого у Великих Лазях. Нижче палацу розташовується парк закладений також родиною Плотені. Парк включений до об'єктів садово-паркового мистецтва і охороняється державою.

Далі маршрут проходить повз будинок лісництва часів Чехословаччини. За межами населеного пункту знаходиться ще одна цікава локація – розсадник лісгоспу. Дорога по якій проходить маршрут викладена в 1885 році і подекуди ще збережена. Це був перший мощений шлях поселення. Дана дорога впирається у таку ж давню мощену каменем дорогу – Циганівці – Верхнє Солотвино. Дорога Циганівці – Верхнє Солотвино в другій половині XIX ст. мала важливе транспортне значення з Ужгородом. Що ж до шляху з Великих Лаз до згадуваної дороги то тут була інша мета. На той час активно велися роботи по видобутку залізної руди в штольнях Великих Лаз. Тому наявність хорошої дороги була логістичною необхідністю. Адже це був найкоротший шлях до Ужгорода де вже руда перероблялась. Зійшовши з дороги на декілька метрів можна знайти залізородні штольні XV ст.

Повертаючись на дорогу проходимо повз кам'яного стовпа XIX ст. на котрому вказано тодішні номери кварталів. Такі кварталні стовпи раніше були на межах кожних кварталів. Та на жаль до сьогодні знайдено лиш один стовпчик.

На туристичному шляху є місця для кемпінгу з природними джерелами води. Наступним об'єктом є рибник лісгоспу. Хоча теперішній його стан бажає бути кращим. Ще одним об'єктом з великою історією в минулому а тепер в жалюгідному стані є руїни хати лісників. В минулому улюблене місце відпочинку партійних керівників району, а тепер залишки фундаменту який поріс чагарником. Як і у випадку з рибником не достатньо декількох пар рук для розчищення та відновлення даних об'єктів.

Наступними локаціями є місця для відпочинку. Ще одним привабливим місцем для відпочинку є будинок мисливців з усім необхідним для хорошого відпочинку.



Рис.3. Будинок мисливців

За декілька кілометрів від мисливського будинку на окраїні с. Ярок знаходиться найвище футбольне поле Ужгородського району (350 м.). За декілька кілометрів від футбольного поля села Ярок закінчується маршрут «Шлях Плотені» на найвищій своїй точці над рівнем моря – 393,5 м. (гора Діл Яроцький).

Маршрут промаркований зеленим кольором. Горизонтальною смужкою зеленого кольору шириною 50 мм. і довжиною 200 мм. яку вверху і внизу обмежують смужки білого кольору товщиною 50 мм. і довжиною 200 мм. В населених пунктах маркування виконано на опорах ліній електромереж, в лісі – на деревах по узбіччю дороги. В інших місцях маркування проведено на каміннях біля дороги. В місцях позбавлених будь яких великих підходящих об'єктів для маркування використовувались завчасно приготовлені дерев'яні стовпці діаметром 10 см. з нанесеним маркуванням. На розгалуженнях доріг використано вказівні знаки, які показують напрямок руху. В місцях цікавих історичних пам'яток поставлені інформаційні знаки, на них зображені координати місцевості, коротка історія та характеристика об'єкта. На початку маршруту встановлений детальний інформаційний стенд з картосхемою шляху.

Маршрут проведено по найбільш пологими схилами. Проводилася розчистка чагарників та аварійних дерев які могли нести небезпеку відпочивальникам. Розчищались джерела води та місця для кемпінгу від побутового сміття та чагарників. Ділянки дороги у місцях вітровалів розчищались від викорінених дерев. Урвища та небезпечні ділянки шляху позначались на місцевості попереджувальними знаками.

Висновки. Створений та промаркований пішохідний туристичний маршрут №2113 «Шлях Плотені» на території Баранинської ОТГ є важливою складовою історико-культурної спадщини Закарпаття. Він сприятиме розвитку туристичної галузі краю і слугуватиме для просвітницької та пізнавальної діяльності, а також патріотичному вихованню молоді. Його створення активізувало роботи з відновлення та реконструкції зруйнованих або пошкоджених об'єктів на пішохідному туристичному маршруті «Шлях Плотені» та піднесенню екологічної культури населення, с також спонукало до роботи щодо розробки ще двох туристичних маршрутів, які попередньо отримали назву «Мелодії золота» та «Метро Карпат».

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Вегеш М., Фединець Ч. (ред.) Закарпаття 1919-2009 років: історія, політика, культура. Ужгород: Ліра, 2010. 721 с.
2. Габчак Н.Ф. Сільський туризм Закарпаття. *Зб. наук. статей викладачів кафедри суспільних дисциплін Закарпатського державного ун-ту*. Вип.№2. Ужгород, 2008. С.12-19.
3. Габчак Н. Ф. Географічні чинники розвитку сільського туризму на Закарпаття. *Вісник Львівського університету. Серія географічна*. №43 (1). Львів, 2013. С. 157-162.
4. Данилюк Д. Д. Історія Закарпаття: навчальний посібник з краєзнавства / ред. Л. Ільченко. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України; Держ. вищий навч. заклад "Ужгородський національний університет". Ужгород: Вид-во В. Падяка, 2013. 304 с.
5. Масляк П.О., Олійник Я.Б. Географія: навч. посібник. Київ "Знання", 1998.
6. Шандор Ф. Ф., Кляп М. П. Сучасні різновиди туризму: навч. посіб. Київ: Знання, 2011. 334 с.
7. Статистична інформація Головного управління статистики у Закарпатській області.
URL: www.uz.ukrstat.gov.ua

ЕКОНОМІКА / ЭКОНОМИКА

УДК 338.1

Әсет Ахметов
(Нұр-Сұлтан, Қазақстан)

БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕПТЕ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ТӘЖІРИБЕСІ

Қоғамдық өмірдің факторы ретінде ақпарат рөліндегі жаһандық өзгерістер әлеуметтік-экономикалық дамудың басты тренді ретінде Цифрлық қоғамға көшуді және жалпы гуманитарлық басымдықтарға тән сандық экономиканы қалыптастыруды, құндылықтарды құру факторларын дематериализациялауды және бизнес-модельдер мен экожүйелерді қолдаудың Цифрлық ортасын трансформациялауды айқындады. Мұндай өзгерістер шаруашылық субъектілерінің қызметі туралы экономикалық ақпаратты жинау, өңдеу және экономикалық қамтамасыз етудің функционалдығын ескере отырып, дәстүрлі түрде маңызды рөл атқаратын әлеуметтік-экономикалық процестерді Цифрлық қамтамасыз етудің бүкіл жүйесіне әсер етеді.

Түйін сөздер: Бухгалтерлік есеп, цифрлық экономика, цифрлық технология, автоматтандырылған бухгалтерлік есеп.

Global changes in the role of information as a factor of public life have determined the transition to a digital society as the main trend of socio-economic development and the formation of a digital economy characteristic of common humanitarian priorities, the dematerialization of value-building factors and the transformation of the digital environment for supporting business models and ecosystems. Such changes will affect the entire system of digital support of socio-economic processes, which traditionally plays an important role, taking into account the functionality of collecting, processing and economic support of economic information on the activities of economic entities.

Keywords: accounting, digital economy, digital technology, automated accounting.

Цифрлық технологиялардың қазіргі даму деңгейі әртүрлі бейіндегі және ауқымдағы кәсіпорындарда автоматтандырудың барлық артықшылықтарын толық бағалауға мүмкіндік берді. Әрбір компанияның өзінше жеке болуына қарамастан, бухгалтерияның ең күрделі міндеттерін шешу үшін бүгінгі күні қажетті бағдарламалық қамтамасыз етуді дұрыс таңдау және оны пайдалануды үйрену жеткілікті. Бұл бизнес-үдерістер тұрғысынан барлық кәсіпорындар бір-біріне ұқсас болғандықтан, және бұл ұқсастық әзірлеуші компанияларға, шын мәнінде, әмбебап бағдарламалы өнімдер жасауға мүмкіндік береді.

Цифрлық технологиясы – процестің, объектінің немесе құбылыстың жай-күйі туралы жаңа цифрлық алу үшін барлық мәліметтерді мен деректерді толығымен жинау, жеткізу, өңдеу әдіс- тәсілдері мен құралдарын қолданатын процесс [1, 5 б.].

Цифрлық технологиясы дегеніміз телекоммуникациялық және компьютерді жабдықтарды деректерді шығару, сақтау, тасымалдау және өзгертуге арналған озық технология. 1958 жылы Гарвард Бизнес шолуында «Цифрлық технология» термині пайда болды. Томас Л. Висслер, Гарольд Дж.Я. Либет келесідей жазды: «Жаңа технология әлі де басқарылмайды. Біз Цифрлық технология деп келесіні атаймыз» [2, 10 б.]. Анықтамасы үш санатты қамтиды: өңдеу әдістері, шешімдерді енгізу, статистикалық және математикалық тәсілдері, сондай-ақ бағдарламалық қамтамасыз етудің тәртібін енгізу болып саналады.

Цифрлық технологиясы-цифрлықты өңдеу үшін пайдаланылатын құрылғылардың, технологиялық элементтердің, немесе тәсілдердің жиынтығы. Өз кезінде, сандық экономика - бұл ақпараттық - коммуникациялық технологиялар (АКТ) арқылы қолдау тапқан экономикалық қызметтің ғаламдық желісі, коммерциялық мәмілелер және кәсіби қарым-

қатынастар жиынтығы болып табылады. Оны қысқаша айтқанда сандық технологияларға негізделген экономика деуге болады. Өзінің алғашқы күндерінде сандық экономика Интернет-экономика, жаңа экономика немесе веб-экономика деп аталды. Дегенмен, экономистер мен бизнес көшбасшылар пікірінше цифрлық экономика интернет-экономикаға қарағанда әлдеқайда дамыған және күрделі болып, бір анықтамаға сәйкес ол интернеттен алынған құндылық болып саналады. Халықаралық мағынада, цифрлық экономика шаруашылық субъектілер арасындағы қарым-қатынастың жүйелі ұйымдастырылған кеңістіктік құрылымы болып табылады. Ол жаңа ақпарат, технологиялар мен өнімдерді, телекоммуникация қызметтерін, электрондық коммерцияны, электронды коммерцияны, электронды нарықты, қашықтағы қызметтерді және басқа компоненттерді құру және пайдалану секторын қамтиды. Сандық экономика үшінші индустриалды революциядан төртінші индустриалды революцияға өтуді көрсетеді. Үшінші индустриалды революцияны кейде XX ғасырдың соңында орын алған өзгерістерге байланысты электрондық және механикалық құрылғылардан цифрлық технологияға көшумен сипатталатын цифрлық революция деп аталады. Төртінші өнеркәсіптік революция цифрлық революцияға негізделген. Кейбіреулер бүгінгі күні компьютерде қолданыстағы тапсырмаларды орындау үшін технологияны қолданса да, сандық экономика одан да дамыған. Бұл дәстүрлі түрде қолмен орындалатын немесе аналогтық құрылғыларда орындалатын тапсырмаларды орындау үшін компьютерді қолданумен ғана емес. Цифрлық экономика ұйымдарға және жеке тұлғаларға өз міндеттерін бұрынғыға қарағанда тезірек және жиі әртүрлі орындау үшін технологияны пайдалану мүмкіндігін және қажеттілігін атап өтеді. Бұған қоса, термин терминдерді міндеттерді орындау үшін және өткен уақытта мүмкін болмайтын іс-шараларға қатысу үшін технологияны пайдалану мүмкіндігін көрсетеді. Осындай мүмкіндіктер бар ұйымдар жақсы жұмыс істей алады, көп нәрсені жасайды, бір нәрсе жасайды және бірдеңе жасайды деген жаңа цифрлық трансформация тұжырымдамасын енгізді [3, 100 б.].

Цифрлық экономика цифрлаудан асып кеткен автоматтандыру болып табылады. Оның орнына, бұл жаңа парадигма озық технология және жаңа технологиялық платформа. Бұл технологиялар және платформаларға жатады, бірақ гиперкоммуникацияларымен, озық талдаулармен, сымсыз желілермен, мобильді құрылғылармен, әлеуметтік медиамен және т.б. шектелмейді.

Сандық экономика бұл технологияларды жеке түрде де, сондай-ақ дәстүрлі алмасуларды өңдеуге және жаңаларын құруға бағытталған негізде пайдаланады. Бәсекеге түсу үшін, коммерциялық ұйымдар болсын немесе коммерциялық емес және мемлекеттік органдарда инновацияға негізделген цифрлық технологияларды қолдану қажет. Цифрлық экономика - бұл қолданылатын жалпы термині. Цифрлық технологияға бағдарланған сипаттамасы. Ол әдетте ақпараттық тауарлармен немесе қызметтермен сауда жасаумен байланысты электрондық коммерция арқылы дамиды.

Мобилді құрылғылардың дамуы, атап айтқанда, қоғамдағы Интернет желісін айтарлықтай кеңейтті. Сондықтан, бәсекелестік мәселелерінде цифрлық экономикадағы бәсекелестік мәселелері барған сайын маңызды.

Сандық нарықта бәсекелестік белгілі бір ерекшеліктері бар. Ірі сандық нарықтардағы бәсекелестік көбінесе ерекше ерекшеленеді. Біріншіден, бизнестің модельдері немесе платформалары арасындағы бәсекелестік, әдетте, бизнес-модельдегі бәсекелестікке қарағанда маңызды. Басқаша айтқанда, үстемдік немесе тіпті монополия. Интернет-платформалар әрдайым іскерлік табысқа жетеді. Екіншіден, цифрлы базарлар жиі күшті желі мен ауқымды әсермен сипатталады, бұл олардың үстем жағдайына байланысты бәсекелестіктің бұл ерекшелігін күшейтеді. Үшіншіден, көптеген цифрлық нарықтар екі жақты болып табылады, сондықтан сандық платформаны пайдаланудан кем дегенде екі пайдаланушылар тобы пайда көреді. Дүниежүзілік банктің цифрлық экономикасы - бұл жүйе экономикалық, әлеуметтік және мәдени байланыстарға негізделген сандық ақпараттық және коммуникациялық технологияларды пайдалану болып табылады. Кейбір ғалымдар цифрлы экономиканың үш негізгі компонентті анықтайды:

– інфрақұрылым, оның ішінде аппараттық қамтамасыз ету, бағдарламалық қамтамасыз ету телекоммуникациялар және т.б.;

– электрондық бизнес мәмілелері компьютерлік желілер арқылы жүзеге асырылатын бизнес-процесті қамтитын виртуалды нарық субъектілері арасындағы виртуалды өзара әрекеттесу шеңберін;

– электрондық коммерция арқылы тауар жеткізуді білдіреді.

Цифрлық экономиканың негізгі ерекшеліктері:

– экономикалық қызмет платформаларға бағытталған «Сандық» экономика;

– Қызмет көрсетудің жекелеген үлгілері;

– өндірушілер мен тұтынушылардың тікелей өзара әрекеттесуі;

– ортақ экономиканың таралуы;

– жеке қатысушылар үлесінің маңызды рөлі [4, 21 б.].

Өз кезегінде, кәсіпорынның бухгалтерлік есебіне автоматтандырылған жүйені енгізудің қарапайымдылығына қарамастан, бұл оңай емес. Бухгалтерлік есепті автоматтандыруды табысты іске асыру үшін кәсіпорында осы үдерістің проблемалары мен пайдасы туралы нақты түсінік болу қажет. Осыны ескере отырып, цифрлық технологияларды бухгалтерлік есепте қолданылуының эволюциясын қарастыруымыз қажет.

Басқару қызметінде цифрлық технологиялар саласындағы заманауи жетістіктерді пайдалану басқарылатын процестер туралы ақпараттың уақтылығы мен толықтығын қамтамасыз етеді, терең талдау, модельдеу және болжау жүргізуге мүмкіндік береді. Автоматтандырылған бухгалтерлік есеп қолмен есепке алу сияқты әдістемелік принциптерге негізделеді, осылайша қолданылатын формаға қарамастан бухгалтерлік есептің біртұтастығын қамтамасыз етеді. Соған қарамастан, автоматтандырылған бухгалтерлік есептің тіркеу, жинақтау және өңдеу технологиясымен және бухгалтерлік есептілікті қалыптастырумен байланысты өзіндік ерекшеліктері бар. Цифрлық технологияның дамуымен жаңа мүмкіндіктер пайда болады, сонымен қатар оларды шешуді қажет ететін бухгалтерлік есепті автоматтандырудың жаңа мәселелері пайда болады. Мысалы, осы уақытқа дейін бухгалтерлік есепті автоматтандыру бойынша ең көп таралған бағдарламалық өнімдерде ақшаның уақытша құнын ескере отырып, бухгалтерлік-аналитикалық ақпаратты автоматты түрде қалыптастыру мүмкіндігі жоқ. Ал бұл ҚЕХС көптеген объектілер (түсім, негізгі құралдар, қаржы құралдары) бойынша есепке алу-талдау ақпаратына қоятын негізгі талаптардың бірі. Тиісті көрсеткіштерді есептеуге мүмкіндік беретін қатаң математикалық алгоритмдер бар. Бағдарламалық деңгейде жүзеге асырылуы мүмкін алгоритм бар. Демек, тиісті алгоритмдердің орындалмауының себебі субъективті (мәселені шешпестен), сондықтан оны оңай шешуге болады. Автоматтандыруды тиімді жүргізу үшін, ең алдымен, автоматтандырылған бухгалтерлік есептің не екенін жақсы елестету қажет. Мұны білдіруге болады:

– бухгалтерлік есепті орнату, егер қағаз бухгалтериясында ақпарат алу үшін бірнеше сағат жұмыс қажет болса, онда компьютерде-пернені басып, таңдау түймесін басыңыз;

– бухгалтерлік есептен алынатын ақпарат мөлшерінің ұлғаюы. Бұрын белгілі бір шот бойынша аналитиканы тек бір бөліктен көруге болатын, қазір компьютерде бірнеше бөліктен көруге болады;

– бухгалтерлік қателіктердің санын азайту. Егер салық салынатын шамаларды жасырғаны үшін айыппұлдар мен өсімпұлдардың мөлшерін ескеретін болсақ, онда бұл өте маңызды фактор, оның себебі, әдетте, қасақана емес, Бухгалтерлік қателіктер болып табылады;

– бухгалтерлік есептің жеделдігін арттыру. Егер бұрын қағаз түрінде есеп жүргізу кезінде бухгалтерлер бастапқы құжаттамамен кешікпесе және тоқсандық және жылдық есептер соңғы сәтте тапсырылса, қазір бұл тоқтатылды;

– бухгалтерлік есептің үнемділігін арттыру. Тәжірибе көрсеткендей, көптеген жағдайларда кәсіпорында қолданылатын жоспар мен шоттардың типтік корреспонденциясын, бастапқы құжаттардың нысандарын және "бағынышты"

бухгалтеріяның басқа параметрлерін өзгерту арқылы салық салынатын шамаларды әртүрлі тәуекел схемаларын қолданбай азайтуға немесе, ең болмағанда, мерзімдерді жылжытуға және салық төлемдерінің жиілігін азайтуға болады;

– әр нақты кәсіпорынның ерекшелігіне байланысты басқа факторлар.

Егер мұндай жақсартулар болмаса, онда автоматтандырудың мағынасы жоқ—ол түпкілікті нәтиже бермеді, компьютерлік пернелерді басу үшін қағаз журналдарын толтырудың өзі жақсарту емес, бұл жай ғана ауыстыру. Осылайша, бухгалтерлік есепті автоматтандыру бухгалтерлік есепті компьютерге ауыстыру нәтижесінде кәсіпорындағы бухгалтерлік есептің тиімділігі мен сапасы жақсарады. Сондықтан, бухгалтерлік есепті автоматтандыру туралы шешім қабылдас бұрын, бұл автоматтандыруды бухгалтерлік есепте қалай жақсарту керек, бұл автоматтандырудың мақсаты болады. Біздің ойымызша, есеп беру ақпаратын автоматтандырылған өңдеудің заманауи техникалық құралдары келесі принциптерде дамуы керек:

- есептілік нысандарын ұтымды ету;
- жүйелілік;
- тұтастық;
- автоматтандырылған
- сандық технологияларды сыртқы ортаға бейімдеу;
- мәліметтер базасын ұйымдастыру;
- құжат айналымын автоматтандыру;
- есептеу функцияларын автоматтандыру.

Осы қағидаттарды сақтау есепті ақпаратты өңдеу технологиясын неғұрлым ұтымды ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Бухгалтерлік есепті автоматтандыру дәстүрлі бухгалтерлік есеп әдісіне қарағанда көптеген артықшылықтарға ие. Сандық есепке алу жүйелері Бухгалтерия қызметкерлерінің еңбек өнімділігін арттыруға, "адам факторының" әсерін азайтуға, есептерді жасау мен құжаттаманы жүргізу жылдамдығын арттыруға мүмкіндік береді [5, 95 б.].

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Введение в «Цифровую» экономику / А.В. Кешелава, В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. Москва: ВНИИГеосистем, 2017. С.5.

2. Ставер Н.И., Баргуш А.А. Стратегическое управление компанией в условиях «цифровой экономики». *Международный студенческий научный вестник*. 2018. № 4-6. URL: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=19017> (дата обращения: 18.04.2019).

3. Гвилия Н.А., Михайлова К.О. Логистическая организация деятельности транснациональных корпораций в современной экономической ситуации. *Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика*. 2016. №1. С. 100-105.

4. Головина В.В. Digital технологии в менеджменте событийных коммуникаций. *Современные научные исследования и инновации*. 2013. № 6. URL: [http:// web.snauka.ru/issues/2013/06/25119](http://web.snauka.ru/issues/2013/06/25119)

5. Садыкова Л.Г. Проблемы и перспективы автоматизации бухгалтерского учета в условиях трансфера новых технологий, знаний. *Вестник КазНУ*. 2019. №1. С.95-108.

Научный руководитель: кандидат экономических наук, доцент Бекжанова Т. К.

THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT RURAL IN TOGO

The article reveals possible factors of sustainable development of rural and urban areas of Togo. The features of population dynamics over a number of years are analyzed.

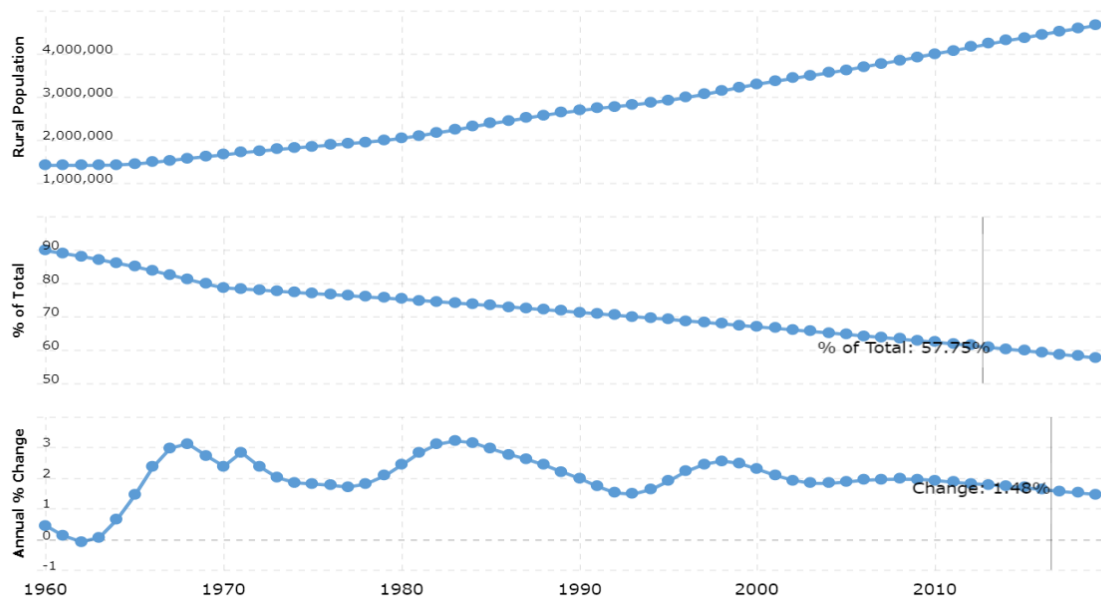
Key words: Togo, region, economy, development.

The sustainable development of the territory has a significant impact on the quality of life of its population. Thus, we believe that the sustainable development of the territories is a social and environmental balance of economic development by the rational use of the territory's potential resources, to ensure the efficiency and diversification of the agricultural economy in order to improve the quality of life of the rural population. The transition to sustainable rural development determines the need to explore the potential of the field resources, which in turn reveals the preconditions for sustainable rural development and recommendations to identify priority areas for village development. Therefore, since the regional differentiation of rural areas can be identified and generalized. The preconditions reveal the peculiarities of rural development in the territories of the West African sub-region, which can play a major role in the strategy for the development of Togolese territories, which will generally be subject to development.

Rural development can be attributed to economic, environmental, institutional, historical, cultural, demographic, etc. phenomena, which, with effective governance, improves the competitiveness of the national territory as a whole. While the delineated signs, in our view, include the geographical location, the climatic conditions that limit the management regimes in the territory, which in general will determine the specialization of regional and rural sustainable development.

Thus, it can be said that the delimitation of rural areas will have a significant impact on the formation of urban areas.

Preconditions for choosing the trajectory of sustainable rural development.



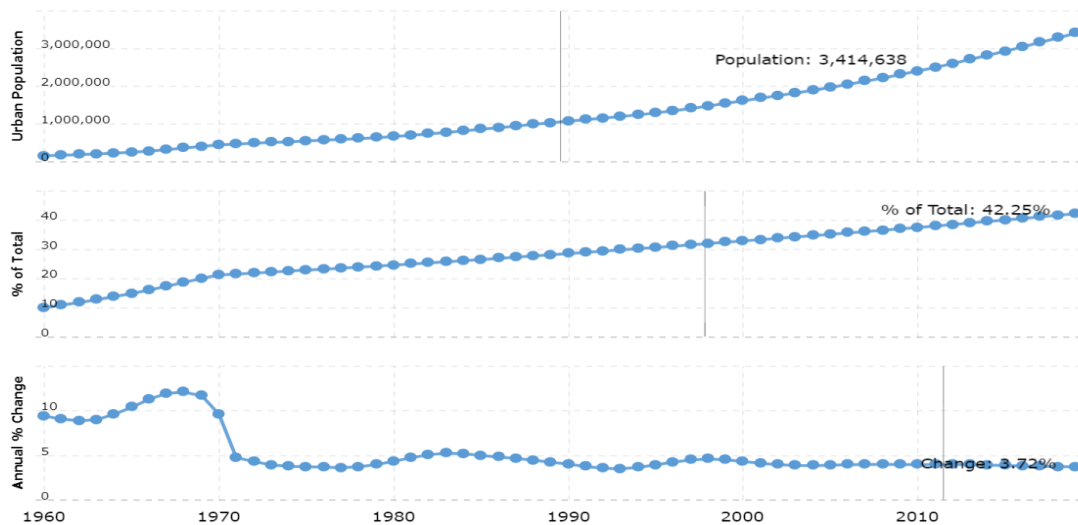
Picture 1. Demographics: rural population [1]

Concept adopted for the sustainable rural development of the Togolese Republic until 2022. Is a system of legal, financial, economic and institutional measures, defining the activities of the government PND (National Development Program).

Togolese Republic, local officials aim to improve the efficiency of the rural economy, and the quality of the rural population, as well as the conservation, use and reproduction of the potential of the territory's rural natural resources.

At present, there has been a change in the centre for the adoption of management decisions at the regional level, determined by their role and importance in implementing important socio-economic challenges of the state, which updates the need for the development of sustainable development programmes for regions and their rural areas.

It is important to change the trajectory of the transition to sustainable development and that of traditional society to economic society, where important attention is paid to environmental security. Ensuring sustainable development is not the growth of economic indicators, but it also achieves a quality of life of the population with the positive dynamics of the complex socio-environmental and economic indicators.



Picture 2. Demographics urban population [1]

However, as practice has shown, development is a complex outcome, due to a large number of interconnected elements and their direct impact on sustainable development. Thus rural development processes are still in an unbalanced state.

Territorial, demographic, production specificities. It is not possible for the Republic of Togo to develop sustainable development, which pushes the regional authorities to find priority areas in this area.

The formation of a competitive agricultural industry, due to the country's accession to the WTO, has marked rural areas as an important part of this process, on the basis of which, the role of rural areas in ensuring the sustainable development of regions and countries in general. Creating a supportive living environment in rural areas and giving a positive image of rural life become a priority for governments.

A study conducted in the Sustainable Development Assessment Framework suggests that much of the methodology for assessing development sustainability is seen as a target for the region. These methods are based on an analysis of the system of indicators that characterize the ecological, economic and social development of the regions on the basis of an integral indicator. Thus, the economic bloc includes a kind of indicators, which characterize the level of economic efficiency of the territory. Among the main indicators of economic development, the authors include gross regional product, gross regional product per capita, the share of agriculture in the GRP ("Gross rating point"), the share of industry in the GRP, the average annual growth rate of exports, etc.

Deforestation between 1990 and 2000, the proportion of land covered by forest is down by 2.4%, with a larger decrease for Latin America and Africa. Biodiversity at present is about 5,000 animal species and 6,800 plant species are threatened. Of these, mammals and birds have the highest proportion of threatened species.

In 2000, 2.4 billion people lacked access to improved sanitation and 1.1 billion did not have access to safe drinking water. Togo is directly affected by this issue. The forest cover rate is 7% of the entire Togolese territory.

Over the past 15 years, there has been a steady decline in forest cover. Estimates (forest management) suggest 15,000 hectares of forests destroyed each year, compared to an area of 1000 ha divided. As a result, among other things, deforestation the settlement of many species has fallen sharply. 10 species of mammals are threatened.

The marine environment between 1990 and 2008, mangroves lost more than half of their surface area.

Due to over-exploitation of land due to high density in rural areas but also to bushfires and deforestation, undeveloped soils now account for only 14.8% of the territory [2].

The Togolese authorities are aware of the stakes and the consequences of the scourge. That's why in August 2011, the activities of the National Environmental Management Agency (ANGE) started. Its mission is the implementation of environmental policy and governance through the support of the government but also of decentralized communities and civil society in the management of the environment.

For the time being, the agency's first task is the National Programme of Decentralized Environmental Management Actions (PNADE).

Donors in Togo are very committed to sustainable development; the National Programme of Decentralised Environmental Management Actions (PNADE), funded with a value of 5 Million euro of the European Union (10th EDF), lasting 2009–2013. The aim is to improve environmental governance by and for local people.

PNADE is a pilot program that operates in eight (08) Togo prefectures with the creation of a training structure on territorial management of spaces and resources, and to support the development of Territorial Integration Plans (IRPs) and the financing of decentralized actions.

National Capacity Building Programme for Environmental Management (PRCGE) with a budget of \$600,000, funded by UNDP/Togolese Government. This program lasted three (03) years (2009-2012). The objective of this programme is part of the National Self-Assessment programme for Environmental Management (ANCR), which is itself supported by the Global Environment Fund (GEF). It should provide access to the capabilities needed for the strategic implementation of the Multilateral Agreements on the Environment. These actions are; capacity building to create the conditions for sustainable ecosystem management, mitigation and adaptation to climate change, and the fight against land degradation and pollution.

Sustainable development is one of the priorities of France's action in Togo. AFD's activities; That is; Lomé Urban Environment Project (PEUL 1 and 2). The AFD Forecast Contribution: 13 million euros, with a duration of eight (08) (2007 - 2015). These Shares are; rehabilitation of the lagoon system, improved collection and storage of urban solid waste and support for municipal management, structuring of the solid waste chain (via capacity building), construction of a technical waste landfill with clean development mechanism and an awareness campaign for good hygiene and public health practices [2].

The impact assessment of the cash transfer project 1 and the Community-based interventions 2 provided several lessons, including understanding the importance of the community approach and joint programming with partners in improving coverage of basic social services and social protection in rural areas. Community interventions have been effective in reducing the number of cases of diarrhoea and malaria. The rate of use of care (in case of fever or diarrhea) is higher in Kara regions (47.5%) and Savannahs (45%), where community health workers are more operational than elsewhere (38.9% nationally). In the previous country programme for 2014-2018, the introduction of a range of activities combining unconditional cash transfers and essential family practices increased the number of deliveries in health facilities from 39.36 per cent to 50.25 per cent, and the percentage of stunted children decreased from 30.35 per cent to 24.23 per cent. It has also had a positive impact on the registration of children at birth [3].

In the 1990s, rural areas were in a state of stagnation, the extinction of villages was a consequence of the exodus of people to cities, and also to Europe and America, caused by lack of jobs or by political and social crises, therefore, almost non-existent sources of income. These village problems required a certain approach to restoring life in rural areas and preserving culture in rural settlements. Structural imbalances in rural development, the development of new priorities in regional policy, support and develop the village. One way to bring the territories of the stagnant state chooses a trajectory on their sustainable development. In the implementation of this area, a role to be played not only the state of the environment of rural areas, but also the level of socio-economic development of the region, which is expressed by the assessment of its competitiveness.

Therefore, in order to meet the challenges facing Togolese society, we believe it is necessary to assess the competitiveness of the territory and determine its vital role in the transition to sustainable development.

SOURCES AND LITERATURE

1. Source: Bank MP Quote World. URL: <https://www.macrotrends.net/countries/TGO/togo/rural-population>>Togo. Access date: 14.11.2020.
2. Togo / Sustainable development issues URL: <https://www.republicoftogo.com/Toutes-les-rubriques/Politique/Les-enjeux-du-developpement-durable>. Access date: 14.11.2020.
3. Togo / United Nations Children's Fund/Economic and Social Council, URL: <https://sites.unicef.org/about/execboard/files/2018-PL21-Togo-ODS-FR.pdf>. Access date: 14.11.2020.

Научный руководитель: кандидат исторических наук, доцент Ганчар А. И.

УДК 339.92:334.726 (477)

*Тетяна Мединська
(Рівне, Україна)*

НОРМАТИВНЕ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛОЖЕНЬ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

У статті досліджуються аспекти нормативного та інструментального забезпечення здійснення корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) в Україні. Визначено цілі різних рівнів, а також внутрішні і зовнішні фактори функціонування інструментів КСВ в управлінні організацією.

Ключові слова: корпоративна соціальна відповідальність, нормативне забезпечення, інструменти, оперативне управління, тактичні цілі, стратегічна мета, внутрішні і зовнішні чинники.

Presented article examines aspects of regulatory and instrumental support for corporate social responsibility (CSR) in Ukraine. Goals of different levels, as well as internal and external factors of CSR tools in organization's management are identified.

Keywords: corporate social responsibility, regulatory support, tools, operational management, tactical goals, strategic goal, internal and external factors.

Протягом останніх декількох десятиліть на перший план в менеджменті підприємств у світі в цілому виходили різні інструменти корпоративної соціальної відповідальності (КСВ). Це пов'язано з економічною ситуацією (стабільність або криза), з характером діяльності організації (комерційна, громадська або державна), з іншими причинами.

На сьогодні документами, що є основним джерелом ідей та засад для розбудови національної системи соціальної звітності й урахування українських національних розробок у цій сфері, є наступні:

- Глобальний договір ООН (UN Global Compact, 2000);
- Глобальна ініціатива щодо звітності (Global Reporting Initiative, GRI, 2000);
- Зелена книга ЄС “Популяризація європейських засад корпоративної соціальної відповідальності” (EU Green Paper “Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility”, 2001); Social Accountability International (SAI, 2001);
- Institute of Social and Ethical Accountability – “AccountAbility” (AA 1000, 2003);
- Total Quality Management; Конвенція ЄЕК ООН “Про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з екологічних питань (Орхуська конвенція)”;
- Конвенція МОП №44 “Про безробіття” (ст.ст. 1, 2);
- Конвенція МОП №87 “Про свободу асоціації та захист права на організацію”;
- Конвенція МОП №98 “Про застосування принципів права на організацію і ведення колективних переговорів”;
- Конвенція МОП №154 “Про колективні переговори” (ст.ст. 2, 5);
- Конвенція МОП №155 “Про безпеку та гігієну праці” (ст.ст. 2, 3, 5); Конвенція МОП №157 “Про збереження прав у галузі соціального забезпечення” (ст.ст. 2–6);
- Закон України “Про захист прав споживачів”;
- Закон України “Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини”;
- Закон України “Про колективні договори та угоди”;
- Указ Президента України “Про соціальний діалог”;
- Закон України “Про екологічний аудит”;
- Закон України “Про екологічну експертизу” тощо [1].

Найбільш відомими інструменти КСВ на даний час є такі: етичні кодекси, карти етики, комітети з етики, соціальні ревізії, соціальні звіти, навчання етичній поведінці (тренінги), етичні експертизи, соціальне інвестування, система методів морального заохочення і покарання, соціальні комунікації [4].

Як показує практика менеджменту, для **оперативного управління** найбільше значення мають карти етики, система морального стимулювання, тренінги, соціальні ревізії. Вони забезпечують швидке вирішення поточних проблем управління організації, підвищують продуктивність праці, зміцнюють корпоративну культуру, знижують комунікативні витрати на робочому місці.

Для вирішення **тактичних завдань** найбільш дієвими виявляються комітети з етики, проведення етичних експертиз, етичне консультування. Створені для вирішення непередбачених резонансних завдань, вони позитивно впливають на суспільний імідж організації, зміцнюють корпоративну культуру, знижують ризики опортуністичної поведінки серед співробітників, змушують скорегувати методи досягнення цілей.

При досягненні **стратегічних цілей** на перший план виходять такі інструменти управління як етичні кодекси, соціальні звіти, соціальні інвестиції (соціальні програми), в тому числі філантропія. Вони підвищують репутацію та інвестиційну привабливість компанії, рівень довіри з боку ключових стейкхолдерів, знижують трансакційні витрати, ведуть до зростання капіталізації комерційної організації.

Інструменти КСВ представимо у таблиці 1.

Табл. 1. Інструменти КСВ у розрізі різних рівнів управління і груп зацікавлених осіб (розробка автора на основі [2, 3])

Організаційний інструмент	Оперативне управління	Тактичне управління	Стратегічне управління
<i>Етичні кодекси</i>			Внутрішні стейкхолдери
<i>Карти етики</i>	Внутрішні стейкхолдери		
<i>Комітети з етики</i>		Внутрішні стейкхолдери	
<i>Соціальні ревізії</i>	Зовнішні стейкхолдери		
<i>Соціальні звіти</i>			Зовнішні стейкхолдери
<i>Навчання етиці</i>	Внутрішні стейкхолдери		
<i>Етична експертиза</i>		Зовнішні стейкхолдери	
<i>Етичне консультування</i>		Зовнішні стейкхолдери	
<i>Соціальні інвестиції</i>			Зовнішні стейкхолдери
<i>Моральне заохочення (покарання)</i>	Внутрішні стейкхолдери		
<i>Соціальні комунікації</i>		Внутрішні стейкхолдери	

Інструменти корпоративної СВ доцільно розділити також на **внутрішні і зовнішні** в залежності від спрямованості на різні групи стейкхолдерів організації. Головні групи інтересів, які зачіпають етичні кодекси, навчання етичній поведінку, карти етики, система моральних заохочень і покарань та ін. – менеджмент організації, співробітники. Основне призначення соціальних звітів, соціальних інвестицій, соціальних експертиз – вплив на державу в особі її організацій, громадських організацій, місцевого співтовариства, споживачів, партнерів, інвесторів і т.п. Відповідно перша група інструментів відноситься до **внутрішніх**, а друга – до **зовнішніх** інструментів КСВ.

На впровадження та ефективність функціонування інструментів КСВ в управлінні організацією впливають різні чинники. Їх можна розділити на зовнішні і внутрішні.

До **зовнішніх чинників** слід віднести наступні:

★ **Рівень конкуренції в галузі.** Теорія та практика бізнесу свідчать, що соціальна відповідальність бізнесу виникає тільки на конкурентному ринку.

★ **Інституціоналізація діяльності ключових стейкхолдерів**, а саме: рівень розвитку цивільного, корпоративного та трудового законодавства; наявність і впливовість громадських організацій (товариства споживачів, професійні асоціації, інші громадські організації).

★ **Прийняті практики бізнесу** у конкретній країні та конкретній галузі, що визначаються історичними традиціями та культурними особливостями.

★ **Ступінь розвитку наукового співтовариства** у даній сфері та його зв'язки з економікою і менеджментом. Створення національних, регіональних та всесвітніх **асоціацій з вивчення** корпоративної соціальної відповідальності, проведення **міжнародних конференцій** з цієї тематики, видання **спеціалізованих журналів** дозволило узагальнити найважливіші проблеми корпоративної соціальної відповідальності, підвести під них серйозну наукову базу.

До **внутрішніх чинників** відносяться:

★ **Особливості корпоративної культури**, що значною мірою впливають на вибір моделі КСВ, а отже, на застосування конкретних інструментів КСВ в управлінні організацією. Дистанціювання між менеджментом та персоналом призводить до зниження ролі інструментів КСВ, необхідності використання в управлінні примусових (бюрократичних або економічних) методів. Якщо індивідуалізм веде до мінімізації моральних методів регулювання відносин, то колективізм сприяє зростанні уваги до морального регулювання відносин в організації.

★ **Масштаб, тип і організаційна форма організації**. Великі організації **більш схильні** до використання інструментів КСВ. Це пояснюється наявністю матеріальних, фінансових і організаційних ресурсів для систематичного і цілеспрямованого використання інструментів КСВ. Великі організації більшу увагу приділяють стратегічному плануванню, зв'язкам з громадськістю.

Також можна відзначити специфічні етичні проблеми та методи їх вирішення в різних галузях економіки: торгівля, охорона здоров'я, банки і фінансові організації, туризм, шоу-бізнес, ЗМІ, телекомунікаційні та комп'ютерні технології тощо.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Буковинська М. П. Соціальна звітність і соціальний аудит: інструменти управління корпораціями. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchnu_ekon/2010_4_1/110114.pdf.
2. Касич А.О., Яковенко Я.Ю. Звіт про стійкий розвиток як аналітичний інструмент формування корпоративної соціальної відповідальності. *Ефективна економіка*. 2014. №10.
3. Казмерчук М.Т. Корпоративний кодекс як інструмент управління поведінкою персоналу підприємства. *Управління розвитком*. 2013. № 21. С. 7–10.
4. Курінна І., Малярчук В., Саприкіна М., Супрунюк М., Трегуб О. Прозорість і корпоративна соціальна відповідальність. Київ: Поліграфія "Юстон". 2015. 47 с.

УДК 336.531.2(447)“2020”(045)

*Станіслав Мунька
(Черкаси, Україна)*

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ ЗА I ПІВРІЧЧЯ 2020 РОКУ

У статті аргументовано важливість інвестицій для розвитку економіки. Порівняно інвестиційну діяльність першого півріччя 2020 року з аналогічними періодами минулих років. Проведено аналіз залучення капітальних інвестицій в економіку України за видами активів та економічної діяльності. Визначено головні проблеми інвестиційної діяльності в 2020 році. Надано рекомендації для стимулювання інвестиційної діяльності та подолання кризи.

Ключові слова: *інвестиційна діяльність, капітальні інвестиції, активи, економічне зростання, види економічної діяльності, інвестиційні настрої.*

The article argues the importance of investment for economic development. The investment activity of the first half of 2020 is compared with similar periods of previous years. The analysis of attraction of capital investments in the economy of Ukraine by types of assets and economic activity is carried out. The main problems of investment activity in 2020 have been identified. Recommendations are given to stimulate investment activity and overcome the crisis.

Key words: *investment activity, capital investments, assets, economic growth, types of economic activity, investment moods.*

Інвестиційна діяльність стає найважливішою складовою частиною світових економічних відносин, що впливає на інтереси все більшого числа підприємств, як тих, які приймають інвестиції, так і тих, які є їхніми джерелами. Взаємозалежність країн, що розвиваються і підприємств в умовах економічної нестабільності, стає не тільки очевидним фактом, але й вимагає нового рівня усвідомлення місця в міжнародних відносинах і завдань щодо залучення інвестицій на національному й глобальному рівні. Інвестиційна діяльність посідає значне місце в розвитку та ефективному функціонуванні підприємств, адже саме інвестиції забезпечують розширення підприємницької діяльності та освоєння нових галузей бізнесу й технологій.

Ми погоджуємось із думкою Л. П. Рудь, що інвестиції – найважливіший фактор економічного зростання. Це обумовлено тим, що інвестиційні ресурси дають можливість упроваджувати передові технології, новітню техніку, інноваційні форми організації праці та управління виробництвом. Нововведення, нові технології та організаційні рішення дають змогу суб'єктам господарювання вийти з кризових ситуацій, забезпечити високу конкурентоспроможність продукції і підприємства [4, с. 68].

Інвестиційна діяльність реалізується у багатоаспектному ринковому середовищі. Характер цього середовища інвестор змушений ураховувати під час планування та прийняття рішень про інвестування як параметр узгодженості із зовнішніми умовами. На макроекономічному рівні інвестиційний попит визначають: національний обсяг виробництва; величина накопичень; грошових доходів населення; розподіл отриманих доходів між споживанням та заощадженням; очікуваний темп інфляції; ставка позичкового відсотку; монетарна та податкова політика держави; умови функціонування фінансового ринку; обмінний курс національної грошової одиниці; вплив іноземних інвесторів; зміни в економічній та політичній ситуації та ін. На мікроекономічному рівні інвестиційний попит визначають норма очікуваного прибутку, інвестиційні витрати, технологічні зміни [3, с.174].

Інвестиційна діяльність в Україні за I півріччі 2020 року зазнала суттєвого впливу кризової ситуації спричиненої пандемією гострої респіраторної хвороби COVID-19. Саме на II квартал 2020 року припала основна частина найбільш жорстких карантинних обмежень та, як наслідок, зниження виробничої активності, скорочення доходів громадян та погіршення інвестиційних настроїв вітчизняних та міжнародних інвесторів [2].

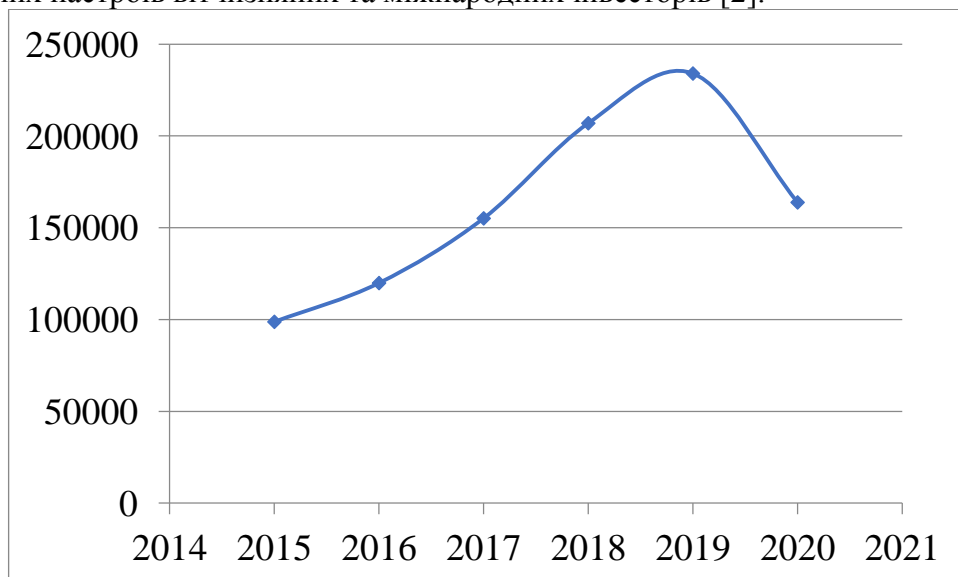


Рис.1. Капітальні інвестиції в економіку України за перші півріччя 2015–2020 років (млн. грн.).

Складено автором на основі [1].

Як видно з рис.1. у II кварталі 2020 року падіння освоєних капітальних інвестицій склало 34,4% (у порівнянні з відповідним кварталом попереднього року), що у підсумку сформувало скорочення обсягів освоєних капітальних інвестицій за результатами I півріччя 2020 року на

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

рівні 34,9% (у порівнянні з відповідним періодом попереднього року). Таке скорочення за результатом півріччя було найбільшим за період з 2010 року (у порівнянні з показниками за аналогічний період), що особливо відчутно на тлі тривалого (4-х річного) періоду високої інвестиційної активності [2].

Таблиця 1.

Капітальні інвестиції в економіку України за видами активів в січні-червні 2020 року

Види активів	Обсяг капітальних інвестицій (тис. грн.)	У % до загального обсягу за видом активу
Будівлі житлові	19560906	11,9
Будівлі нежитлові	23458768	14,3
Інженерні споруди	37355051	22,8
Машини, обладнання та інвентар	54268789	33,1
Транспортні засоби	13629752	8,32
Земля	577455	0,35
Довгострокові біологічні активи	1886713	1,15
Інші матеріальні активи	4824736	2,95
Права інтелектуальної власності	2377141	1,45
Програмне забезпечення та бази даних	4925919	3,01

Складено автором на основі [1].

Як видно з таб.1. найбільшу кількість капітальних інвестицій отримали такі види активів як машини, обладнання та інвентар, а також будівельні споруди різного призначення. Такі результати є очевидними враховуючи, що промисловість та будівництво є лідируючими галузями національного господарства. Капітальні вкладення в землю залишаються як і в попередні роки на вкрай низькому рівні, що на нашу думку, пов'язано з відсутністю ринку землі в Україні.

Таблиця 2.

Капітальні інвестиції в економіку України за видами економічної діяльності в січні-червні 2020 року

Види економічної діяльності	Обсяг капітальних інвестицій (млн. грн.)	У % до загального обсягу за видом економічної діяльності
Сільське, лісове та рибне господарство	14538,4	8,88
Промисловість	63258,4	38,62
Будівництво	20675,1	12,62
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	13306,2	8,12
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	8927,2	5,45
Інформація та телекомунікації	8575,1	5,24
Фінансова та страхова діяльність	4620,2	2,82
Операції з нерухомим майном	7740,3	4,73

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

Наукові дослідження та розробки	597,7	0,36
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	11926,4	7,28
Освіта	798,3	0,49
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	1547,9	0,95
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	459,8	0,28

Складено автором на основі [1].

Аналізуючи таб.2 можна стверджувати, що промисловість та будівництво виступали головними споживачами капітальних інвестицій серед галузей економіки України в 2020 році. В свою чергу сільське господарство, незважаючи на свою привабливість для інвестора та важливість для економічного зростання нашої держави, отримує недостатній рівень капітальних інвестицій. Незважаючи на коронакризу та карантинні обмеження оптова та роздрібна торгівля традиційно для економіки знаходяться в перших позиціях залучення капітальних інвестицій. Освіта, охорона здоров'я та наука зберігають тенденції минулих періодів та відстають в залученні інвестицій в свої галузі.

До стримуючих факторів зростання інвестиційної діяльності в першій половині 2020 року можна віднести: світову фінансово-економічну кризу; карантинні обмеження; відсутність стратегії підтримки бізнесу зі сторони держави; значний податковий тиск на суб'єктів підприємницької діяльності; законодавчу нестабільність; високий рівень корумпованості органів державної влади; зменшення доходів громадян; висока, незважаючи на останнє зниження НБУ, відсоткова ставка; інфляція.

З метою стимулювання інвестиційної діяльності в Україні за умов кризи необхідно: забезпечити малий та середній бізнес податковими пільгами; впровадити стратегію допомоги бізнесу зі сторони держави; забезпечити стабільну грошово-кредитну політику; зменшити відсоткову ставку НБУ; подолати інфляцію; розробити стратегію залучення інвестицій та гарантування прав власності інвесторів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Державна служба статистики України: офіційний сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. (дата звернення 24. 11. 2020).
2. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства: офіційний сайт. URL: <https://www.me.gov.ua/>. (дата звернення 24.11.2020).
3. Рейнська В.Б. Економічні фактори впливу на інвестиційний процес. *Причорноморські економічні студії*. 2018. №25. С. 174–176.
4. Харчук С.А. Стан інвестиційної діяльності підприємств України в умовах економічної нестабільності. *Економіка та держава*. 2020. №1. С. 66–72.

*Барно Разакова
(Ташкент, Узбекистан)*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Дана характеристика системы материального стимулирования работников сельского хозяйства. Рассмотрены основные направления повышения эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве на основе материального стимулирования труда. Показаны основные проблемы, существующие в сельском хозяйстве которые связаны с мотивацией работников и работодателей и предложены пути выхода из сложившейся ситуации.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, заработная плата, материальное стимулирование труда, сельское хозяйство, эффективность, занятость

The characteristic of the system of material incentives for agricultural workers is given. The main directions of increasing the efficiency of the use of labor resources in agriculture on the basis of material incentives for labor are considered. The main problems existing in agriculture are shown, which are related to the motivation of workers and employers, and the ways out of this situation are proposed.

Keywords: Human resources, wages, material incentives, agriculture, efficiency, employment.

На сегодняшнем этапе развития Республики Узбекистан агропромышленный комплекс продолжает играть важную роль не только в экономическом плане, но и в социальном плане.

Сельское хозяйство обеспечивает население необходимыми продуктами питания, а различные отрасли промышленности, в свою очередь, сырьем. Сельскому хозяйству всегда отводилась и отводится приоритетная роль в экономике страны.

В «Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах», утвержденной Указом Президента Республики Узбекистан, основное внимание обращено на модернизацию и интенсивное развитие сельского хозяйства. Важнейшими задачами сельского хозяйства республики признаны углубление структурных реформ, развитие сельскохозяйственного производства, укрепление продовольственной безопасности страны, увеличение производства экологически чистой продукции, существенное повышение экспортного потенциала отрасли [1].

Меры по интенсивному развитию и модернизации сельского хозяйства должны обеспечить устойчивое развитие сельского хозяйства, укрепить продовольственную безопасность страны, увеличить экспортный потенциал и повысить качество жизни населения страны.

Одним из основных направлений социально-экономических реформ, проводимых в Узбекистане, является рациональное использование формирующихся трудовых ресурсов, эффективное обеспечение их занятости.

Трудовые ресурсы является главным и незаменимым ресурсом для сельскохозяйственного производства. Поэтому от эффективности использования трудовых ресурсов зависят результаты деятельности всей организации, определяется их конкурентоспособность на рынке.

Внимание к трудовым ресурсам сельского хозяйства связано также с особенностями аграрного производства и сельских территорий, которые накладывают свой отпечаток на все фазы воспроизводства трудовых ресурсов, начиная от формирования, распределения, обмена и заканчивая использованием.

Производство в сельском хозяйстве отличается высокой степенью зависимости от природных условий. Это вызывает риск ведения производственного процесса. Конечные результаты будут во многом зависеть от уровня плодородности земли и от других факторов.

Результаты использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве носят вероятностный характер, и не всегда зависят от работы трудовых кадров. Также данная особенность сказывается на сезонности использования трудовых ресурсов.

Сезонность труда, заключающаяся в неравномерности затрат труда в течение года является одной из причин неполного использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.

Невысокая конкурентоспособность аграрного производства по сравнению с другими видами экономической деятельности ведет к тому, что сельскохозяйственные предприятия менее конкурентоспособны как работодатели, и потенциальные работники предпочитают по возможности выбирать предприятия других отраслей, предоставляющие более высокие гарантии и имеющие более устойчивые перспективы дальнейшего развития.

Производство в сельском хозяйстве отличается от промышленного затяжным характером воспроизводственных циклов, длительным сроком окупаемости капитальных вложений, а также высокой капиталоемкостью. Конкурентоспособность отрасли по сравнению с другими видами экономической деятельности снижена. Относительно низкая инвестиционная привлекательность аграрного производства ведет к отставанию в сфере инновационного развития, как ключевого фактора улучшения использования трудовых ресурсов. Повышение уровня производительности труда на основе привлечения инвестиций в освоение ресурсосберегающих технологий и приобретение высокопроизводительной техники, являются одним из важнейших факторов расширенного воспроизводства.

Функции села на протяжении многих лет ограничивались только созданием продовольственного фонда и обеспечением сырьем перерабатывающих отраслей промышленности. Следствие этого – узкая сфера приложения с ограниченным спектром профессий и специальностей, не способная в достаточной мере удовлетворить потребности различных социально-демографических групп населения в выборе видов деятельности.

В Узбекистане около 50% от общей численности населения проживают в сельской местности. В стране также высокий уровень рождаемости и, соответственно, в сельской местности имеется избыток рабочей силы. Население в возрасте до 25 лет составляет 45,5%, а более 55% населения моложе 30 лет. Молодежь составляет основу любого предприятия, но так как молодое поколение не привлекает тяжелая работа в сельской местности, то существует угроза того, что производительность труда и его эффективность постепенно будут снижаться.

Молодые специалисты сталкиваются с проблемой наличия вакантных должностей, условия труда для которых не вполне могут соответствовать их представлениям о занятости в сфере сельского хозяйства.

Эффективное использование трудовых ресурсов оказывает непосредственное влияние на рынок труда, которое выражается в снижении безработицы, в росте занятости и производительности труда. Важным фактором, влияющим на качество трудовых ресурсов, является проблема регулирования уровня заработной платы.

Таким образом, материальное стимулирование труда имеет первостепенное значение для повышения эффективности использования трудовых ресурсов, поскольку позволяет обеспечить тесную зависимость производительности труда от размера заработной платы [2, с. 45].

Низкий уровень заработной платы труда сельских работников увеличивает текучесть кадров, снижает уровень занятости в агропромышленном комплексе и усложняет взаимоотношения работников и работодателей.

Стабильность состава кадров в сельском хозяйстве является существенной предпосылкой роста производительности труда и эффективности производства. Движение трудовых ресурсов и его динамика являются важными объектами дальнейшего анализа использования рабочей силы в производстве.

Но лишь одной заработной платой привлечь высококвалифицированные кадры в аграрном секторе достаточно сложно. В связи с этим, значительную роль в данном процессе

будет играть улучшение качества жизни, а также жилищных условий и социально-бытового обслуживания в сельской местности. Важным является также, что бытовые условия и социальная инфраструктура в максимальной степени должна отвечать внутренним потребностям населения, проживающего на данной территории.

На рост оттока трудовых ресурсов из сельской местности в город также повлияло снижение обеспеченности сельскохозяйственных организаций техникой, оборудованием и орудиями труда. Все это связано с нарушением равного соотношения цен на продукцию сельского хозяйства и промышленности, а также с низкой платежеспособностью хозяйств. Эти факторы оказывают влияние на условия жизни и труда работников. То, как задействованы трудовые ресурсы на современном этапе происходит под воздействием функционирования совокупности организационного, правового, хозяйственного и финансового механизмов, каждый из которых проявляет свои специфические функции в управлении трудовыми ресурсами.

На уровне государства и регионов необходимо проводить мониторинг реализации стратегии по выявленным критериям и параметрам сбалансированного спроса и предложения на рынке труда, а также постоянную диагностику складывающихся стратегических позиций и комплексный анализ ситуации на рынке труда для определения тенденций динамики спроса и предложения труда. Контроль и корректировка тактических планов способствуют эффективному внедрению разрабатываемых стратегических подходов.

Для эффективного использования трудовых ресурсов сельскохозяйственным предприятиям предстоит выполнять множество задач. К текущим задачам можно отнести такие как исследование рынка труда, стратегическое и бизнес-планирование, определение системы оплаты труда, создание системы мотивации и стимулирования труда, организация конкурентного начала среди работников; контроль дисциплины труда. Особенно нужно выделить такие задачи, которые способствуют повышению квалификации работников, подготовка молодых специалистов, поиск специалистов и привлечение сотрудников.

Агропромышленный комплекс нашей страны имеет огромный потенциал, реализация которого возможна только при наличии высококвалифицированного персонала.

Постоянная государственная поддержка в виде реализации государственных программ способствует развитию сельскохозяйственного производства и взаимосвязанных с АПК отраслей, что должно повысить спрос на трудовые ресурсы.

Сохранить спрос на высококвалифицированные кадры в сельском хозяйстве не может быть осуществлен только за счет использования рыночных механизмов. Необходимы усилия как со стороны государства в лице органов власти, так и образовательных учреждений и работодателей, направленные как на решение социальных проблем в сельской местности, так и на улучшение взаимодействия бизнеса и сферы образования.

На государственном уровне необходимо проводить мониторинг реализации стратегии по выявленным критериям и параметрам спроса и предложения на рынке труда, диагностику и комплексный анализ ситуации на рынке труда для определения тенденций динамики спроса и предложения труда в АПК.

Таким образом, решение задачи с рациональной занятостью сельского населения можно реализовать при последовательном осуществлении глубоких социальных, правовых и экономических преобразований.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан: Указ Президента Республики Узбекистан. Ташкент, 7 февраля 2017 года.
2. Тухтабаев Ж.Ш. “Меҳнат самарадорлигини оширишнинг ижтимоий-иқтисодий мазмуни”. *Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси*. 2014. №5 (610). С. 44-46.

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ СТІЙКИМ РОЗВИТКОМ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Системний підхід до управління складовими елементами стійкого розвитку спрямований на забезпечення їхнього максимального внеску в процес ефективного функціонування активів в цілому. Крім того, процес управління будь-яким економічним об'єктом припускає реалізацію основних функцій управління та домінуючих напрямків діяльності.

Ключові слова: *система, підхід, управління, стійкий розвиток, підприємство.*

A systematic approach to the management of the constituent elements of sustainable development is aimed at ensuring their maximum contribution to the process of efficient functioning of assets as a whole. In addition, the management process of any economic object involves the implementation of basic management functions and dominant activities.

Key words: *system, approach, management, sustainable development, enterprise.*

У дослідженнях провідних західних та вітчизняних вчених-економістів «систему управління» не виділяють як відокремлений об'єкт вивчення, але всебічно і ґрунтовно досліджують фінансово-економічні методи впливу на діяльність машинобудівних підприємств. Системний підхід та загальна теорія систем в даний час виступають в якості єдиної методики наукового дослідження, але історично системний підхід передував теорії систем [1-2]. Можна сказати, що наукове знання носить системний характер. Для українських машинобудівних підприємств на сьогоднішній день актуальною залишається проблема забезпечення діяльності достатнім рівнем стійкого розвитку. Це свідчить про недосконалість системи управління стійким розвитком, що використовується підприємствами. За цих умов роль системного підходу зводиться до надання допомоги керівництву підприємства у перебудові та вдосконаленні процесу управління.

Системний підхід, як методичний напрям пізнання об'єктивної реальності, отримав значний розвиток в останній час. Неодноразово поставало питання про застосування системного підходу та аналізу в сфері суспільних наук. Системний підхід дозволяє чітко визначити проблему та мету дослідження, обрати правильний, об'єктивний спосіб дослідження складних економічних процесів, визначити комплекс методів і засобів, що дозволить досягти поставленої мети шляхом розробки комплексної цільової програми управління стійким розвитком машинобудівних підприємств за умов обмеженості ресурсів. Система управління стійким розвитком – це система узгоджених між собою принципів, задач, елементів та методів, які регулюють процес розробки та реалізації управлінських рішень щодо регулювання руху стійкості в заданих параметрах. Принципами і законами системи управління є ієрархія та субординація, відповідно до яких організовується система управління. Структура системи управління стійким розвитком – це упорядкована сукупність взаємопов'язаних елементів зі стійкими зв'язками, що і забезпечує їхнє функціонування і розвиток як системи. Поняття «управління» доцільно застосовувати як до підприємств як об'єктів господарювання в цілому, так і до сукупних активів підприємств та їх елементів. Це можна пояснити тим, що машинобудівне підприємство як організаційна система становить набір елементів, одним з яких є активи, активи ж, у свою чергу, – також організаційна система, що вимагає управління. У зв'язку з цим до процесу управління стійким розвитком повинен застосовуватися комплексний характер, тому що він реалізує системний підхід до управління підприємств в цілому. Саме комплексний підхід до процесу управління має забезпечити його ефективність. Комплексна програма впливу на стійкість розвитку реалізує

системний підхід до його управління. Системний підхід зумовлений тим, що кошти, як об'єкт управління, становлять складну систему, що характеризується єдністю цілей ієрархічної структури. Застосування системного підходу до управління стійким розвитком підприємства в цілому, забезпечує принцип єдності, що є найважливішим принципом планування, аналізу й управління діяльністю підприємства. Системний підхід є об'єктивно необхідним у процесі управління підприємством, що становить складний комплекс взаємозалежних елементів. Ознаками системного підходу є:

- 1) існування сукупності елементів;
- 2) взаємозв'язок між ними;
- 3) наявність єдиного напрямку розвитку елементів системи, орієнтованого на загальні цілі системи.

Окремі елементи господарського комплексу машинобудівних підприємств можуть розглядатися як система. Кожен елемент має свою специфіку, що виявляється в розбіжностях у часі обігу, можливості забезпечення платоспроможності підприємств, впливі на собівартість виробленої продукції (послуг). Процес управління окремими елементами вимагає свого механізму: постановки мети, розробки критеріїв і завдань, тобто системного підходу до управління ними. Системний підхід до управління окремими елементами стійкого розвитку спрямований на забезпечення їхнього максимального внеску в процес ефективного функціонування активів в цілому. Крім того, процес управління будь-яким економічним об'єктом припускає реалізацію основних функцій управління. Функція – це зовнішній прояв властивості будь-якого об'єкта процесу в даній системі відносин.

Отже, система управління стійким розвитком – це система, яка включає декілька підсистем, а саме управління на кожній стадії кругообігу (формування запасів, виробництво, реалізація), управління складовими елементами стійкого розвитку, кожна з яких, маючи свою специфіку і інструментарій, поєднана з іншими взаємним впливом на кінцевий результат діяльності.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Квятковська Л. А. Реалізація принципів концепції сталого розвитку в діяльності підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2013. Вип. 1. С. 85–89. URL: http://nbuv.gov.ua/jpdf/Vsed_2013_1_14.pdf.
2. Voronzhak P.V. (2016) Organizational and economic tools of the strategy of innovative development of the industrial enterprise, Abstract of Ph.D. dissertation, Economics and management of enterprises (by areas of economic activity), Odessa National Polytechnic University, Odessa, Ukraine.

УДК 630*673:06.047.44

*Нигора Турсунова
(Ташкент, Узбекистан)*

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Статья посвящена вопросам реформирования бухгалтерского учета на основе достижений мировой практики, в частности международных стандартов финансовой отчетности. В статье доказана актуальность исследования современного состояния системы бухгалтерской отчетности и выявления тенденций ее развития. Сформированы рекомендации по приоритетным направлениям дальнейшего реформирования бухгалтерского учета и финансовой отчетности на основе международных стандартов.

Ключевые слова: *информационная технология, международный стандарт, учетная информация, хозяйственная операция.*

The article is devoted to the issues of reforming accounting based on the achievements of world practice, in particular, international financial reporting standards. The article proves the relevance of studying the current state of the accounting system and identifying trends in its development. Recommendations on priority areas for further reforming accounting and financial reporting based on international standards were formulated.

Keywords: *information technology, international standard, accounting information, business transaction, financial statements.*

Целью научного исследования являются изучение системы бухгалтерского и финансового учета в компаниях в условиях применения международных стандартов финансовой отчетности, выявление наиболее актуальных и значимых проблем, связанных с их использованием, определение основных направлений и рекомендаций по ее совершенствованию. Объектом исследования выступает система бухгалтерского финансового учета в условиях применения международных стандартов, предметом исследования – способы регулирования системы бухгалтерского и финансового учета. Методом исследования являются анализ, системный подход, метод сравнения, обобщения. Научная проблема исследования: в условиях конвергенции национального бухгалтерского учета и международных стандартов возникает необходимость выявления и устранения методологических и практических различий между ними, определение рациональных путей оценки базовых элементов финансовой отчетности.

Сегодня новые цифровые технологии проникают во все сферы хозяйственной жизни общества, оказывая влияние на саму суть экономики, формируя в ней качественные структурные изменения.

В Послании Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису 2020-й объявлен Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики и на ближайшие пять лет одним из приоритетов в реформировании страны определен активный переход к цифровой экономике. Принята стратегия «Цифровой Узбекистан-2030», в рамках реализации которой запланирован широкий комплекс мероприятий, предполагающих комплексную поддержку взаимодействий бизнес-процессов по всем отраслям и видам деятельности.

Бухгалтерский учет как специализированная информационная технология направлен на удовлетворение запросов внутренних и внешних пользователей в учетной информации. Конечным продуктом функционирования такой технологии является бухгалтерская и финансовая отчетность, с помощью которой отображаются состояние и результаты деятельности институциональной единицы или ее отдельных бизнес-единиц. Идея раскрытия всей существенной информации говорит о необходимости отражения совершенно новых для существующей учетной практики аспектов: риски, особые обстоятельства, наличие условных активов и пассивов [1, с. 131].

В условиях глобально интегрированной экономики устанавливаются связи между хозяйствующими субъектами, банками и другими финансовыми корпорациями разных стран. У участников таких взаимоотношений возникает необходимость понимания их бухгалтерского учета. В противном случае теряется возможность осуществления экономических отношений между участниками глобальной экономики. А это обязывает субъектов международного сотрудничества готовить финансовые отчеты на основе не противостоящих друг другу принципов и правил.

В связи с этим Комитетом по международным стандартам финансовой отчетности разработаны Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), которые являются надежной и сопоставимой основой для оценки финансовых результатов деятельности и финансового положения компании.

Главными причинами появления МСФО в национальной финансовой системе Республики Узбекистан стали стремление показать прозрачность деятельности отечественных компаний, готовность выйти на международный уровень. В Республике

Узбекистан действуют национальные стандарты бухгалтерского учета (НСБУ), разработка и принятие которых позволили решить ряд проблем в системе бухгалтерского учета и финансовой отчетности.

Но даже несмотря на официально провозглашенное сближение НСБУ и МСФО их различия очень существенны. Они касаются не только определенных стандартов по учету, но также самой концепции составления финансовых документов.

Основные отличия МСФО и НСБУ – цели составления финансовой отчетности. Согласно МСФО цель составления отчетности – это демонстрация бухгалтерской и управленческой информации для инвесторов и кредиторов. Эти данные напрямую влияют на качество ведения управленческого учета и инвестиционные решения. Цель отчетности, составленной согласно НСБУ, – это проверка контролирующими органами налоговой документации. Различия в целях и круге пользователей неизбежно тянут за собой системные различия в принципах составления финансовой отчетности.

Проведем сравнительный анализ МСФО и НСБУ на примере нескольких хозяйственных операций.

1. Классификация аренды. В МСФО 17 аренда классифицируется на основе распределения рисков и вознаграждений от владения активом, которые распределяются между арендодателем и арендатором. Если аренда переносит на арендатора все риски и выгоды, которые связаны с переданным активом, она называется финансовой.

Согласно НСБУ аренда классифицируется на основе формы договора, а не на взаимоотношениях сторон. Форма и содержание договора лизинга являются определяющими при отражении объекта сделки на балансе арендатора или арендодателя. И вследствие этого большинство договоров аренды, которые учитываются как операционная аренда по НСБУ, на самом деле должны классифицироваться как финансовая аренда по МСФО и отражаться в учете соответствующим образом.

2. Принцип соответствия доходов и расходов. В НСБУ названный принцип упоминается, но очень часто его нарушают. Согласно принципам МСФО, в бухгалтерском учете разрешается отражать операции с соблюдением соответствия доходов и расходов. В финансовых отчетах, сформированных по требованиям МСФО, расходы отражены в отчете о совокупном доходе. Этот метод основан на более точном сравнении со статьями доходов по сравнению с тем, как они учитываются по требованиям НСБУ.

Есть и другие отличия и несостыковки между национальными и международными стандартами финансовой отчетности. Поэтому для дальнейшего развития бухгалтерского учета и финансовой отчетности на основе МСФО рекомендуем следующие приоритетные направления:

- гармонизацию национальных стандартов бухгалтерского учета в соответствии с МСФО. тенденция к гармонизации финансовой отчетности является закономерным явлением, имеет истоки в самых недрах эволюции бухгалтерского учета [2, с. 25];

- создание в структуре Министерства финансов Республики Узбекистан отдел координации внедрения международных стандартов финансовой отчетности;

- разработка Положения о порядке признания текстов международных стандартов финансовой отчетности и разъяснений к ним;

- внедрение национальной системы сертификации бухгалтеров, исходя из приоритетных направлений внедрения МСФО;

- обучение по МСФО работников Министерства финансов, Государственного налогового комитета и других заинтересованных государственных органов в аккредитованных учебных центрах;

- внедрение в образовательный процесс обновленных учебных программ по дисциплинам «Бухгалтерский учет» и «Аудит» по направлениям бакалавриата и специальности магистратуры, предусматривающие углубленное изучение МСФО;

- кадровое обеспечение (повышение квалификации специалистов бухгалтерского учета в аккредитованных учебных центрах);

– пересмотр и разработка форм налоговой отчетности, адаптированных к финансовой отчетности, составленной по МСФО.

На наш взгляд, любому отчитывающемуся экономическому субъекту целесообразно соотносить свою финансовую отчетность с перечисленными тенденциями. Некоторые из описанных тенденций будут и далее продолжать свое действие, другие, возможно, достигнут своего предела. В то же время уже сейчас зарождаются новые тенденции в развитии финансовой отчетности, например, вызванные прорывом в цифровых информационных технологиях.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Фазулзянова А.И. Перспективы развития бухгалтерского учета и отчетности. *Молодой ученый*. 2012. № 7. С. 131-134.

2. Дружиловская Т.Ю. Проблемы гармонизации концептуальных основ формирования финансовой отчетности в системах российских и международных стандартов: монография. Н. Новгород: Изд-во НГУ им. Н.И. Лобачевского, 2008. 198 с.

УДК 338.43.01:636.2:658.512

*Людмила Федоренко
(Ніжин, Україна)*

ФІНАНСОВА СИСТЕМА ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІЧНОГО ПРОЦЕСУ УКРАЇНИ

Важливою складовою потенціалу є забезпеченість фінансовими ресурсами, наявність збалансованої ефективної фінансової системи. Щоб уміло користуватися фінансовими важелями впливу на економічні процеси, місцеві, регіональні та державні органи економічного регулювання повинні чітко відслідковувати і контролювати фінансові потоки, зони нестачі та полюси концентрації фінансових ресурсів.

Ключові слова: фінансова система, державний бюджет, цільові фонди, грошові ресурси.

Фінансова система – сукупність різноманітних видів фондів фінансових ресурсів, які є у розпорядженні держави. Вона має внутрішню будову та організаційну структуру. Внутрішня будова складається зі сфер та ланок і репрезентована такими складовими: державні фінанси, фінанси суб'єктів господарювання, міжнародні фінанси та фінансовий ринок (забезпечувальна сфера). До складу організаційної структури входять органи управління у сфері бюджету, контрольно-регулювальні, фінансові інститути та цільові фонди.

Фінансова система, її структура залежить від соціально-економічного ладу, державного устрою в країнах, кожна з яких має власну фінансову систему. До загальнодержавних централізованих фінансових фондів належали: державний бюджет, державне соціальне страхування, державне майнове й особисте страхування. Складовим елементом цієї системи був також державний кредит. Ця відносно проста структура фінансової системи відповідала соціально-економічному укладу.

Фінансова система України має досить складну й багаторівневу структуру. Можна виділити основні принципи побудови зазначеної трирівневої фінансової системи:

- повна економічна самостійність фінансів підприємств та їх відокремлення від державних фінансів;
- самостійність і відособленість державного бюджету від позабюджетних фондів, у тому числі й фонду соціального страхування, пенсійного та інших;
- самофінансування усіх господарських суб'єктів; – формування незалежної бази місцевих і регіональних бюджетів;

– розробка і реалізація бізнес-планів кожним з учасників фінансово-господарської діяльності.

Фінансова система – це сукупність різноманітних видів фондів фінансових ресурсів, сконцентрованих у розпорядженні держави, нефінансового сектору економіки (господарських суб'єктів), окремих фінансових інститутів і населення (домогосподарств) для виконання покладених на них функцій, а також для задоволення економічних та соціальних потреб.

У основу побудови фінансової системи України покладено три основоположні елементи:

1. Функціональне призначення, яке виявляється в тому, що кожна ланка системи виконує власне завдання; наприклад, державний бюджет здійснює розподільні відносини між державою, підприємствами, населенням, обумовлені формуванням і використанням загальнодержавного фонду фінансових ресурсів. Майнове і особисте страхування – один з методів створення резервних фондів для громадян. Фінанси підприємств виражають відносини по створенню і використанню грошових фондів, призначених для забезпечення багатоманітних потреб первинних ланок суспільного виробництва, виконання зобов'язань перед державним бюджетом і комерційними банками;

2. Територіальність – кожна область має відповідний апарат фінансових і страхових органів;

3. Єдність фінансової системи зумовлюється єдиною економічною і політичною основою держави. Це обумовлює єдину фінансову політику, що проводиться державою через центральні фінансові органи, єдині цілі. Управління всіма ланками відбувається на основі єдиних основних законодавчих і нормативних актах.

Отже, використання залучених державних фінансових коштів для фінансування дефіциту державного бюджету можливе тільки під час економічного зростання, коли економіка потребує дорожчих грошових ресурсів. У період економічної стабільності залучені державою кошти мають використовуватися для розв'язання довгострокових стратегічних завдань, спрямованих на реструктуризацію економіки, окремих галузей і виробництв, при цьому таке фінансування повинне забезпечувати реалізацію стратегії інноваційного розвитку економіки України і виходу її продукції на конкурентних засадах на світовий ринок.

Враховуючи усе вищезазначене, можна зробити висновок, що кожна ланка фінансової системи України має ще низку проблем, які потребують поступового вирішення. Першочерговості у вирішенні цих питань встановити неможливо, оскільки кожна ланка фінансової системи здійснює певний вплив на економіку загалом. Але позитивним є те, що ситуація не є безвихідною, рішення окреслених проблем існує.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Балабанов И. Т. Финансовый менеджмент. Москва: Финансы и статистика, 2008. С. 24-29.
2. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент. Киев: ИТЕМ, 2005. С. 67.
3. Стукало Н. В. Особливості сучасного трактування термінів „фінанси” та „фінансова система”. *Науковий вісник Волинського державного університету ім. Л. Українки. Економічні науки.* 2006. С. 132-138.
4. Барановський О. І. Фінансова безпека держави. *Фінанси України.* 2013. №11. С. 19-24.

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглядаються аспекти аналізу фінансового стану з точки зору забезпечення фінансової стійкості підприємства, та визначена система факторів, що обумовлюють фінансовий стан підприємства.

Ключові слова: фінансовий стан, фінансова стійкість, фінансовий аналіз, шляхи поліпшення.

The article examines the aspects of the analysis of the financial condition from the point of view of ensuring the financial stability of the enterprise, and defines the system of factors that determine the factors.

Key words: financial condition, financial stability, financial analysis, ways to improve.

Постановка проблеми. Запорукою ефективної діяльності підприємства є багато різних чинників, проте одним з найважливіших залишається фінансовий стан. У сучасних умовах господарювання підприємств важливо враховувати поряд з такими елементами, як платоспроможність, фінансова стійкість, ділова активність, що визначається, зокрема, ефективністю оборотних коштів, прибутковістю підприємства, таких елементів, як потенціал формування та повнота використання фінансових ресурсів, збалансування грошових потоків і рівень фінансового ризику. Тому необхідно дослідити шляхи поліпшення фінансового стану підприємства та формування його фінансової стратегії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми аналізу та поліпшення фінансового стану досліджувало багато вітчизняних та закордонних вчених, серед яких треба виділити праці І. О. Бланка, А. М. Поддєрьогіна, В. В. Ковальова, А. Д. Шеремета, М. М. Крейніної, Л. А. Лахтіонової, Е. Альтмана, Е. Хелферта, Ж. Рішара та інших. Однак, проблемі підвищення фінансового стану підприємства та пошуку шляхів виходу з кризи приділяється недостатньо уваги. Тому метою статті є пошук шляхів підвищення фінансового стану підприємств, визначення системи факторів, що впливають на фінансовий стан.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі становлення економіки питання фінансового аналізу підприємств вважається надзвичайно важливим, оскільки від фінансового стану підприємства багато в чому залежить його ефективна робота, саме тому аналізу фінансового стану підприємства слід приділяти особливу увагу.

Під фінансовим станом підприємства розуміють його здатність забезпечити процес господарської діяльності економічними ресурсами та ймовірність дотримання нормальних фінансових взаємовідносин з персоналом, іншими підприємствами, з банками, бюджетом. [1].

Можна виділити дві глобальні причини проблем і труднощів, що виникають у фінансовому стані підприємства:

- відсутність потенційних можливостей зберегти прийнятний рівень фінансового стану (або низькі обсяги одержуваного прибутку);
- нераціональне управління результатами діяльності (нераціональне управління фінансами).

Потенційна можливість підприємства підтримувати необхідний фінансовий стан визначається розміром і складом фінансового результату. Обсяг прибутку підприємства визначається ціною і обсягом реалізації товарів, рівнем виробничих витрат і доходів від інших видів діяльності. Потенційна можливість підприємства досягати задовільного фінансового стану визначається обсягом одержаного прибутку.

Основними факторами що впливають на обсяг прибутку підприємства від операційної діяльності належать ціни та обсяги реалізації продукції, рівень виробничих витрат і доходи

від інших видів діяльності, тобто не тільки фактори операційної діяльності, але також і фактори що забезпечують успіх підприємства на ринку: як активність відділу маркетингу або збутової служби, адекватна цінова політика, ефективна політика просування продукції товарів та послуг. Зовнішні чинники, до яких можна віднести наявність платоспроможного попиту на продукцію фірми також впливають на обсяг прибутку, але не слід забувати і про інноваційну політику фірми та її ефективність. Впровадження нових технологій хоча й потребує значних витрат але забезпечує конкурентоспроможність фірми та високий потенціал прибутку в перспективі.

На окрему увагу заслуговує аналіз витрат підприємства. Однією з можливих причин росту витрат є збільшення цін на сировину, матеріали, комплектуючі, послуги, що встановлюються постачальниками. В цьому аспекті зниження витрат можливе тільки через пошук альтернативних постачальників, замінників сировини. Причиною росту витрат можуть бути не тільки постачальники, але і саме підприємство. Зокрема, високі витрати на електроенергію, опалення, споживання води можуть виникати в зв'язку з відсутністю контролю над витрачанням ресурсів. Наприклад, для невеликих компаній істотними витратами можуть бути телефонні рахунки, витрати на відрядження [2]. В цьому випадку зниження витрат можна досягти за допомогою впровадження процедури контролю.

У деяких випадках надмірні витрати виникають через низьку завантаженість виробничих потужностей, що вимагає скорочення фондів і веде до зниження постійних витрат (наприклад, передача непрофільних підрозділів на аутсорсинг). Ще однією причиною зниження прибутку може бути високий рівень штрафів, пені за прострочені заборгованості або зриви контрактів, витрати невиробничого характеру.

Вивчення існуючих методик аналізу фінансового стану дозволяє виділити три основні складові, які належать до області управління результатами діяльності організації [3]: це управління оборотними засобами (оборотним капіталом), управління інвестиційною політикою і управління структурою джерел фінансування. Розглянемо їх послідовно.

Інвестиційна політика. Компанія може здійснити капітальні вкладення в будівництво об'єктів виробничого характеру, придбання обладнання, придбання інших підприємств, що покращує фінансові можливості компанії. Такі інвестиційні вкладення можуть бути однією з причин погіршення фінансового стану організації, оскільки відбувається довгострокове вилучення капіталу і скорочуються можливості самофінансування і мобілізації грошових коштів.

Управління оборотними коштами. Для багатьох діючих підприємств причина фінансових труднощів полягає в нераціональному управлінні оборотними коштами. Існує кілька причин такого положення:

– високий рівень товарно-матеріальних запасів, які виводять грошові кошти з обороту. Причинами акумулювання товарно-матеріальних запасів є, як правило, оптові закупівлі з метою зниження вартості сировини, або неефективність роботи служби постачання. Ефективним засобом поліпшення фінансових показників компанії є формування ланцюжків поставок і політика управління запасами.

– велика дебіторська заборгованість – проблема багатьох підприємств в сучасній ринковій економіці. Для управління дебіторською заборгованістю можна використовувати не тільки юридичні (контрактні форми контролю), а й організаційні заходи оптимізації дебіторської заборгованості, до яких ведення реєстру покупців, облік дата виставлення і оплати рахунку, контакт з відповідальними особами у контрагентів.

Управління структурою джерел фінансування – найважливішим фактором визначальним фінансовий стан підприємства є баланс власного і позикового капіталу. Надмірне залучення позикового капіталу може підвищити витрати підприємства, знижуючи ефективність фінансової діяльності. Найважливішою частиною поліпшень фінансового стану підприємства є визначення причин зниження фінансових показників, що не завжди обумовлено якістю самого фінансового аналізу[4]. Необхідно уточнення і розуміння причин

формування такого фінансового стану: внутрішні чинники підприємства або фактори зовнішнього середовища.

Система факторів, що впливають на фінансовий стан підприємства, показана на рис. 1.

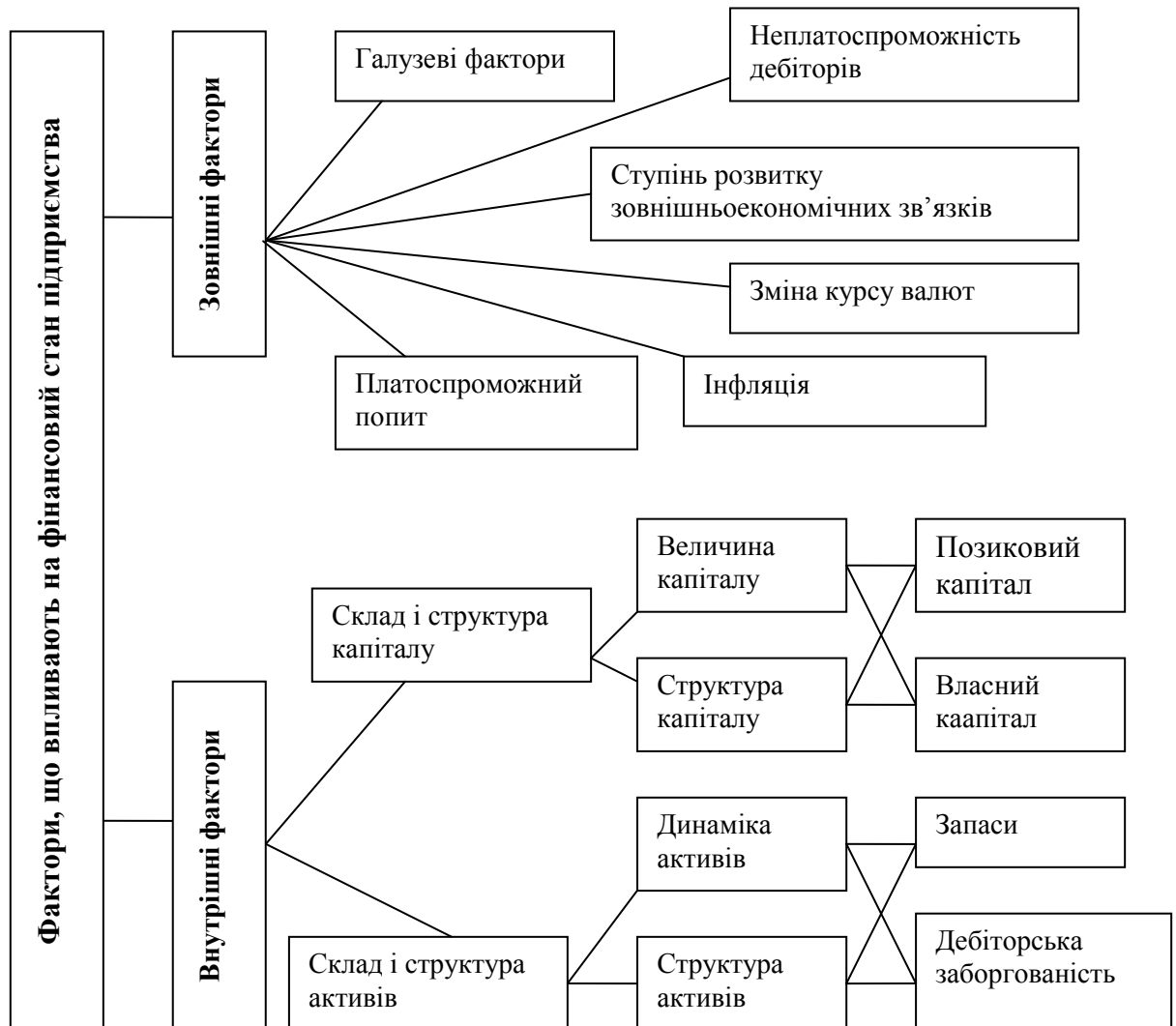


Рис. 1. Фактори, що впливають на фінансовий стан підприємства

Прогнозування фінансового стану підприємства завжди має здійснюватися після комплексного аналізу з метою визначення перспективного фінансового стану в найближчому майбутньому і, як наслідок, розробки відповідних заходів. Прогнозування руху грошових коштів є найважливішою складовою аналізу фінансового стану в цілому. Прогнозування дозволяє визначити достатність грошових коштів для розрахунків з кредиторами, забезпечити поточну та перспективну платоспроможність підприємства.

Висновки. Фінансовий стан підприємства – це реальна (на фіксований момент часу) і потенційна фінансова спроможність підприємства забезпечити певний рівень фінансування поточної діяльності, саморозвитку та погашення зобов'язань перед підприємствами й державою. За допомогою фінансового аналізу можна досягнути об'єктивної оцінки внутрішніх та зовнішніх відносини досліджуваного об'єкта: дати характеристику його платоспроможності, ефективності та прибутковості діяльності, перспективи розвитку, а потім згідно отриманих результатів прийняти обґрунтовані рішення. Здійснено дослідження шляхів покращення фінансового стану підприємства та сформувані систему факторів, що впливають на фінансовий стан.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бугай В.З., Омельченко В.М. Аналіз та оцінка фінансової стійкості підприємства. *Держава та регіони*. 2008. № 1. С. 34–39.
2. Ільченко О.С., Низьков О.П., Хаустов В.В. Математична модель фінансового стану на основі системи балансових рівнянь. *Економіст*. 2006. №1. С. 38–41.
3. Колодізев О., Нужний К. Теоретичні аспекти управління економічною стійкістю підприємства. *Галицький економічний вісник*. 2008. № 1(16). С. 53–59.
4. Обушак Т.А. Сутність фінансового стану підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2007. № 9. С. 92–98.
5. Смачило В. В., Бутникова Ю. В. Оцінка фінансової стійкості підприємств. *Економічний простір: збірник наукових праць*. 2008. №20/2. С. 35–40.

Науковий керівник: кандидат економічних наук, доцент Пилипенко О. В.

УДК (336.761)

*Рашиан Хусаинов, Бахтиёржон Исмоилов
(Ташкент, Узбекистан)*

ЎЗБЕКИСТОНДА МОЛИЯ БОЗОРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ

Ушбу мақолада молия бозорини мамлакат иқтисодиётидаги ўрни ҳақида маълумот берилган. “Тошкент” Республика фонд биржаси маълумотларини таҳлил қилинган. Ўзбекистон молия бозоридаги муаммоларга эътибор берилган ва бу муаммоларни бартараф этиши бўйича нима ишларни амалга ошириши бўйича таклифлар берилган.

Калитли сўзлар: *молия бозори, пул бозори, қимматли қоғозлар бозори, фонд биржаси, акция, акциядор жамият, эмитент, инвестор.*

This article provides information on the role of the financial market in the country's economy. Data of the Republican Stock Exchange "Tashkent" were analyzed. Attention was paid to the problems in the financial market of Uzbekistan and suggestions were made on what to do to overcome these problems.

Keywords: *financial market, money market, stock market, stock exchange, stock, joint stock company, issuer, investor.*

Молия бозори-сотувчилар ва харидорлар ўртасида активлар, маблағлар ва мажбуриятларни қайта тақсимлашнинг механизми ҳисобланади. Олинган ҳар бир активнинг қиймати талаб ва таклиф ёрдамида савдода аниқланади. Масалан, активлар кўпинча пул ва қимматли қоғозлардир. Ҳар куни инвесторлар, савдогарлар, компаниялар ва давлат ўртасида пул ҳаракати мавжуд.

Ҳар бир инсон одатий бозорни яхши билади. Автомобиль, техника воситалари, қурилиш материаллари, тиббий ускуналар ва аппаратлар, формакалогик товарлар, қишлоқ хўжалиги товарлари, кийим-кечак, поябзал ва озиқ-овқат маҳсулотлари ва бошқа товарларни қайси бозорда сотилишини аниқ тасаввур қила олади. Бу бозорларда фаолият механизми ва тамойили молиявий бир хил бўлади. Фақат бу ерда истеъмолчига аниқ товарлар учун пул алмашинуви, молия бозориде эса активлар пулга алмашинади.

Миллий молия бозори бугунги кунда катта имкониятларга эга эмас. Ривожланган мамлакатларга нисбатан кам миқдордаги ресурсларни тўплайди ва қайта тақсимлайди. Ижобий динамикага қарамасдан Ўзбекистонда молия сектори ривожланган жаҳон молия тизимларига нисбатан кичикдир.

Молия бозори ҳам мамлакатдаги иқтисодиёт ҳолатининг муҳим кўрсаткичи ҳисобланади. У қанчалик яхши фаолият кўрсатса, барча иштирокчилар ўртасида ресурсларни

қайта тақсимлаш жараёнлари шунчалик осон ва тез бўлади ва капитал оқимлари шунчалик яхши бўлади.

Молия бозорининг тузилиши кенг қамровли бўлиб, у қуйидагилардан ибора: пул бозори, капитал бозори, инвестиция бозори, қимматли қоғозлар бозори, валюта бозори, суғурта бозори ва бошқаларни бирлаштиради. Молия бозорининг асосий элементи қимматли қоғозлар бозори бўлиб, бу бозорнинг ривожланиши республикамизнинг иқтисодиётига катта тасир қилади.

Қимматли қоғозларнинг айланиши ўзининг асосий функциясидан ташқари, мамлакат иқтисодиётининг тўлиқ фаолият кўрсатиши учун зарур бўлган бир қатор ўзига хос функцияларни ҳам бажаради.

Қимматли қоғозлар бозори муаммоси ҳозирги кунда жуда долзарбдир, чунки бозор муносабатлари шароитида ҳар қандай фаолият капитални инвестициялашни, яъни корхоналарнинг айланма ва асосий капиталига инвестицияларни талаб қилади. Қимматли қоғозлар бозорининг асосий элементи акциядор жамиятларнинг муомаладаги акцияларидир.

“Тошкент” Республика фонд биржаси маълумотларини таҳлил қилсак. Республикада фаолият олиб бораётган 600 та акциядор жамиятдан 99 таси Ўзбекистонда 1994 йилдан фаолият кўрсатаётган биржа орқали амалга оширилган.

Қимматли қоғозлар бозори миллий иқтисодиётнинг ёш ва жадал ривожланаётган сегментидир. Фонд бозорини ривожлантиришни тиклаш ва тартибга солиш ҳукумат олдида турган устувор вазифалардан биридир. Қимматли қоғозлар бозорининг ривожланиши бошқа капитал бозорларининг йўқолишига олиб келмайди, уларнинг ўзаро бир-бирига кириб келиш жараёни юз беради. Мулкий ҳуқуқларни қайта тақсимланиши фонд бозорининг устувор иқтисодий вазифаларидан биридир.

Қимматли қоғозлар бозори замонавий Ўзбекистон молия бозорининг энг фаол қисми бўлиб, эмитентлар, инвесторлар ва воситачиларнинг турли манфаатларини рўёбга чиқариш имконини беради.

Ўзбекистонда қимматли қоғозлар бозорининг шаклланиши давлат корхоналарининг хусусийлаштириб, хусусийлаштирилган корхоналарнинг аксиярияти акциядор жамиятларга айлангандан кейин бошланди. Бу жараён 1992-1993 йилларга тўғри келади. Лекин асосий ҳуқуқий базанинг яратилиши озгина кейинроқ амалга оширилди. Яъний Ўзбекистон Республикасининг “Акциядорлик жамиятлари ва акциядорларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиш тўғрисида”ги Қонуни 1-чи таҳрири 1996 йил 26 апрелда қабул қилиниб шу йили июнь ойидан амалиётга қабул қилинди. Ўзбекистон республикасининг “Қимматли қоғозлар бозорининг фаолият кўрсатиш механизми тўғрисида”ги Қонуни 1996 йил 25 апрелда ва Ўзбекистон республикасининг “Қимматли қоғозлар бозори тўғрисида”ги Қонуни 1-чи таҳрири 2008 йил июнда маъқулланган ва шу йили июлда амалиётга қабул қилинди.

Юқорида айтилганлардан кўриниб турибдики, акциядор жамиятлар ва уларнинг акцияларини реализация қилиш масалалари бўйича қонунчилик базаси биров орқада қолди. Давлат корхоналарининг давлат тасарруфидан чиқаришдан асосий мақсад мулкчиликни кўп укладли тизимига ўтиш бўлишидан қарамасдан ва юзлаб акциядор жамиятлар тузилган бўлса ҳам акцияларнинг муомалага чиқариш масаласи иккинчи даражали бўлиб, статистик маълумотларда ҳам корхоналарни давлат тасаввуридан чиқариш натижасида давлат бюджетига қанча миқдорда пул маблағлари тушгани тўғрисидаги ахборотлар берилар эди.

2019 йил якунлари бўйича “Тошкент” Республика фонд биржасида 99 та эмитентнинг 8,11 млрд. қимматли қоғозлар билан 438,82 млрд. сўмлик 32 816 та битимлар қайд этилди. 01.04.2019 ҳолатига Марказий қимматли қоғозлар депозитарийсида 600 та акциядорлик жамиятларининг қимматли қоғозлари ҳисобга олинган, умумий чиқарилган акцияларнинг номинал қиймати 60 488,47 млрд. сум дан ошди. миқдор жиҳатдан акциялар 6 300, 73 миллиард донани ташкил қилди [1].

01.04.2018 йилда 609 акциядор жамият бўлиб, умумий акциялар 54 173,39 млрд. сўм, миқдор жиҳатдан - 5 194,62 млрд. донани ташкил этган. Акциядорлик жамиятларининг сони

2019 йил 1 апрель ҳолатига 9 тага камайганига карамай, депозитарийдан рўйхатдан ўтган акциялар ҳажми 6 315,08 млрд. сўмга ошди, акцияларнинг сони эса 1 106,11 миллиардга кўпайган [1].

Лекин қимматли қоғозлар чиқариб, уларни фонд бозорида сотиш механизмидан самарали фойдаланилмапти. Фонд бозоридаги акцияларнинг жами қиймати 25 триллион сўм бўлиб, ялпи ички маҳсулотга нисбатан 6 фоизга ҳам етмайди. Бу кўрсаткич Сингапурда 188 фоиз, Малайзияда 112 фоиз, Ўзбекистонда 34 фоизни ташкил этади [2].

Шу боис 2020-2025 йилларда фонд бозорини ривожлантириш стратегиясини ишлаб чиқиш режалаштирилган. Эркин муомаладаги жами қимматли қоғозларнинг ялпи ички маҳсулотга нисбатини 2025 йил охиригача камида 10-15 фоизга етказиш мўлжалланган [2].

Фонд бозорини фаоллаштиришнинг йўналишларидан бири акцияларни бирламчи (IPO) ва иккиламчи (SPO) оммавий жойлаштириш ҳисобланади.

Бирламчи бозор капитал ўсиши ва янги инвестиция манбаларини оқилона тақсимлашга кўмаклашади. Иккиламчи қимматли қоғозлар бозори хўжалик юритувчи субъектлар ўртасида молиявий ресурсларнинг эркин оқимини таъминлайди. Давлат томонидан акцияларнинг бирламчи ва иккиламчи оммавий жойлаштириш масаласига катта эътибор берилиб 2019 йил 26 апрелда Ўзбекистон республикаси вазирлар маҳкамасининг “Фонд биржасида акцияларнинг бирламчи ва иккиламчи оммавий таклифларини ўтказишни ташкил этиш тўғрисида”ги Қарори қабул қилинди.

Республикамизда 2019 йилда акцияларни иккита оммавий таклифлар орқали жойлаштириш бошланди. Бу жамиятлар “Жиззах пластмасса” АЖ бирламчи (IPO), “Кварц” АЖ иккиламчи (SPO) бозорида реализация қилинди.

“Кварц” АЖ га (SPO) обуна компанияси 2019 йилнинг 9 октябридан бошланди ва 2019 йилнинг 24 декабрида тугалланди. “Жиззах пластмасса” АЖ IPO обуна компанияси 2019 йил 12 декабрдан бошланди ва 2020 йилнинг 13 мартгача давом этди.

Хулоса ва таклифлар

1. Инвесторларга қимматли қоғозлар ва уларнинг эмитентлари тўғрисида тўлиқ ва ишончли маълумотлар бериш ҳамда маълумотларнинг тўғрилигига бўлган талабларни кучайтириш керак. Ўзбекистон Республикасининг “Қимматли қоғозлар бозори” тўғрисидаги Қонунини 6-чи бўлимида қимматли қоғозлар бозорида ахборотни ошкор қилиш талаблари кўрсатилган, лекин амалда бу бўлимнинг талаблари тўлиқ бажарилмаяпти.

2. “Тошкент” республика фонд биржасини жозибадорлигини ошириш. 2019 йил апрелдаги маълумотлардан кўриниб турибдики, биржа орқали атиги умумий акциядор жамиятларнинг олтидан бири листинг талабларини бажарган. Бу кўрсаткичнинг асосий сабаби биржа савдоларининг интенсивлиги талаб даражасида эмаслиги, шу сабабли ҳам листинг талабини бажара оладиган акциядор жамиятлар ўз акцияларини биржадан ташқари савдоларда жойлаштиришни лозим топаётдилар.

3. Фонд бозорини ривожлантириш учун юридик шахс раҳбар ҳодимлари ва жисмоний шахсларда қимматли қоғозлар бозори маданиятини шакллантириш жуда муҳим, чунки юқорида қайд қилганимиздек бозорларнинг турли турлари тўғрисида маълумотлар етарли, лекин фонд бозори тўғрисида маълумот етарли даражада эмас.

4. Фонд бозорини интернационаллаштириш бу ўз навбатида чет эл мамлакатларидан инвестор ўз бўш маблағларини инвестиция қилиш имконини олади. Бунинг учун хорижий инвесторлар учун бозорнинг шаффофлик даражасини ошириш жуда зарур. Пуллари сарфланиши керак бўлган мақсадлар ҳақида батафсил ва аниқ маълумот ололмаган хорижий инвестор, ўзининг молиявий ресурсларини маълумот яширилмаган акциядор жамиятларга инвестиция қилишлари табиийдир.

5. Қимматли қоғозлар бозорида ноқонуний фаолиятни бартараф этиш, қимматли қоғозлар бозори профессионал иштирокчилари ва эмитентларнинг ўз фаолияти натижалари бўйича жавобгарлигини ошириш, яъний профессионал бозор иштирокчиларини малакаси юқори даражада ошириш зарур.

ФҢЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. URL: <file:///C:/Users/Ravshan/Desktop/%D0%94%D0%95%D0%9F%D0%9E%D0%97%D0%98%D0%A2%20%D0%A5%D0%98%D0%A1%D0%9E%D0%91%2001.04.2019.pdf>
2. URL: <https://uz.sputniknews.ru/economy/20191007/12573283/Mirziev-poruchil-privesti-v-poryadok-uzbekskiy-fondovyy-rynok.html>.

УДК 658.8

*Анаркул Шодмонов
(Джиззак, Узбекистан)*

**ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОЙ
МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ**

В статье рассматриваются важные задачи организации формирования эффективной стратегии маркетинговой деятельности предприятий и организаций при изучении своевременного появления изменений на предприятиях, лояльности потребителей, поведения потребителей, тактики действий конкурентов в течение определенного периода времени.

Ключевые фразы: *маркетинг, бизнес, продукт, цена, продвижение, объем продаж, конкуренты, рынок.*

The article deals with the important tasks of organizing the formation of an effective strategy for marketing activities of enterprises and organizations when studying the timely appearance of changes in enterprises, consumer loyalty, consumer behavior, and the tactics of competitors' actions over a certain period of time.

Keywords: *marketing, business, product, price, promotion, sales volume, competitors, market.*

Основой сегодняшней так называемой маркетинговой деятельности является наиболее организованный, структурированный процесс продаж, где основная часть работы, от прогнозирования до складирования и рекламы, интегрирована и скоординирована. Некоторые производственные компании имеют свой бизнес, потребителей, конкурентов и так далее. Если они не будут серьезно думать об этом, они столкнутся с ухудшением своего бизнеса, и многим придется уйти с рынка и закрыть бизнес. Можно сказать, что каждое событие вызвано объективными причинами, такими как ухудшение покупательской способности населения, увеличение стоимости продукта, дефицит оборотных средств, невозможность получения кредита. Вот почему маркетинговые системы, даже самые лучшие, не способны изменить ситуацию.

Цель бизнеса – создать потребителя, то есть создать независимого внешнего субъекта, который может самостоятельно выбирать, платить. Изнутри трудно понять, что заставит покупателя платить. На бизнес нужно смотреть со стороны. Только после этого вы можете выбрать направление действий и начать достигать поставленных целей.

Более того, бизнес – это сложная система, статус которой зависит не только от того, что происходит внутри него, но во многом от того, что происходит вокруг него. Стратегический маркетинг позволяет производственному предприятию эффективно и умеренно использовать имеющиеся ресурсы с учетом изменений внешней среды.

Центральным ключевым компонентом стратегического маркетинга является потребитель. Эффективная маркетинговая стратегия начинается с исследования. По мнению западных экспертов, бюджет на маркетинговые исследования за последние годы увеличился в 3-4 раза. Это объективное требование, поскольку без точной и полной информации невозможно преобразовать имеющиеся знания в экономические ценности. Маркетинговое исследование должен ответить на вопросы «Кто покупает этот продукт?», «Где этот продукт

покупается?», «Почему этот продукт покупается?». Это единственный способ получить четкое представление о том, кто и как обслуживает компанию и что ей нужно.

Чему должна научиться компания? Бизнес должен в первую очередь обучать потребителей. Важно понимать, что хочет потребитель, почему он этого хочет, как часто он этого хочет и как он это использует.

Что еще нужно изучить? Определенно конкурент. Вам необходимо своевременно реагировать на планы компании по захвату принадлежащей ей доли рынка: найти самые дешевые и высококачественные компоненты в контакте с поставщиками продукции компании; связаться с посредниками – большая часть получаемой маржи необходима для того, чтобы держаться поближе к предприятию.

Технологические факторы – их необходимо изучать, чтобы своевременно вооружаться современными технологиями и быть готовыми к любым инновациям.

Социально-экономические факторы. Их необходимо изучить, чтобы цены на рынках не росли и не падали, или следующая рецессия в банке не привела к полному совпадению или банкротству. Социально-экономические факторы также рассматриваются для обеспечения того, чтобы долгосрочные планы расширения бизнеса за счет строительства и других капиталовложений не совпадали с негативными демографическими изменениями или миграцией населения в регионе.

Результаты были разными только в том случае, если руководство предприятия могло своевременно проводить стратегический анализ и правильно позиционировать свои услуги. Правильное позиционирование может сэкономить много денег, времени и рабочей силы в будущем, а также позволит компании создать эффективный маркетинговый комплекс.

Маркетинговый комплекс состоит из набора маркетинговых инструментов, которые позволяют компании решать маркетинговые задачи на целевых рынках. Как правило, весь комплекс делится на следующие четыре области: товар, цена, продвижение, продажи (продвижение товара).

Маркетинговый комплекс является одним из самых болезненных вопросов для большинства предприятий. Это требует много внимания, времени, денег. Самый оригинальный маркетинговый комплекс не может оставаться неизменным, вокруг и внутри компании происходят постоянные изменения, что, в свою очередь, требует другого ассортимента, новых цен и новой рекламы, смены посредников и поставщиков и так далее.

Товарная политика Эффективная ассортиментная политика – это комплекс мер и стратегий, направленных на установление и достижение бизнес-целей, вывод на рынок нового продукта или группы товаров (инновация), модернизация (изменение) существующих продуктов или исключение производства из производственной программы (исключение), а также ассортиментная политика.

Ценовая политика является мерой управления ценообразованием и ценообразованием и стратегии, производственные затраты на товары или услуги, и в соответствии с рыночными условиями, удовлетворенности клиентов и искусство ценообразования, которое приносит запланированные выгоды. Эффективность маркетинговой стратегии также во многом зависит от ценовой политики. Цены должны учитывать реальную стоимость производства продукции, цены конкурентов и платежеспособность потребителей. Функция системы ценообразования заключается в максимизации прибыли предприятия.

Продвижение, продажи (продвижение товаров). Продвижение товара и ценовую политику можно назвать «быстрой помощью» маркетинга. Можно поменять оба быстро. Для этого достаточно принять соответствующее решение, подготовить необходимые документы, выделить средства и тем самым достичь поставленной цели. Но различные способы продвижения продукта будут эффективными только в том случае, если целевой рынок будет правильно определен, собраны и проанализированы данные о потребительской практике представителей целевого рынка, разработан продукт и установлены отношения с посредниками.

Эффективность маркетинговой стратегии во многом зависит от того, как настроена маркетинговая служба на предприятии, какие задачи она выполняет, в какой степени и как она ее решает. Учитывая, что задачи решаются профессионалами, многое зависит от уровня подготовки специалистов по маркетингу. Иногда, когда дело доходит до маркетинга, это описывается как половина искусства, половина реальности. Эффективность маркетинга зависит от его информационного обеспечения: качество информации во многом определяет качество маркетинга. Функции маркетинга должны быть согласованы с функциями других отделов и систем предприятия.

В мире управления существует множество инструментов и методов контроля. Но методы маркетингового контроля на предприятии должны соответствовать информационным потребностям руководства. Контрольные показатели должны быть четкими, измеримыми и легко предсказуемыми. Все маркетинговые планы и программы должны быть переведены в бюджетные формы с четкими сроками. В противном случае будет сложно определить эффективность процессов, происходящих в сфере маркетинга на предприятии, и контролировать их.

Говоря кратко, как выглядит эффективность маркетинговой стратегии? Довольный потребитель! Если компания постоянно получает информацию об удовлетворенности клиентов и объемах продаж, росте доли рынка, то компания достигает своих целей, что означает, что каждый сотрудник компании выполняет свою работу на месте, и планы компании реалистичны.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Хасанова.С., Хусаинов Р.Р. По дисциплине "маркетинговые исследования". Москва, 2006.
2. Эргашхужаева Г. Дж. Маркетинг. Ташкент: ТГПУ, 2005.
3. URL: <http://bizplan.uz/theory / marketing/834/>

МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ / МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

УДК 659.1.012.12

*Антон Бабаян
(Ізмаїл, Україна)*

ІНТЕРНЕТ-РЕКЛАМА: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Інтернет продовжує сильний вплив на формування і розвиток світового інформаційного співтовариства. Як соціальне явище Інтернет – глобальний засіб комунікацій, що забезпечує обмін текстової, графічної, аудіо- і відеоінформації і доступ до онлайн служб без територіальних і національних кордонів. Це ефективний інструмент досліджень, розвитку торгівлі та бізнесу, впливу на аудиторію.

Ключові слова: *інтернет-реклама, просування, SEO, проникнення на ринок.*

The Internet has had and continues to have a very strong impact on the formation and development of the world information community. As a social phenomenon, the Internet is a global communication tool that provides the exchange of text, graphics, audio and video information and access to online services across borders. It is an effective tool for research, trade and business development, impact on the audience.

Key words: *online advertising, promotion, SEO, market penetration.*

настанням глобалізації збільшення інвестицій за кордоном і прикордонні торговельні операції змусили багато малих підприємств вишукувати нові шляхи для того, щоб продовжувати надавати свої товари і послуги. У пошуках альтернатив дешевого маркетингу ці малі підприємства продовжують використовувати звичайні методи, такі як оголошення в газетах, журналах, на радіо, телебаченні, не знаючи про переваги реклами в інтернеті.

Для більшості керівників малих підприємств, рекламування своїх товарів або послуг через Інтернет може бути непростим завданням. Однак, маючи спеціальну інформацію, малі підприємства можуть отримати в значній мірі вигоду з реклами через Інтернет, одночасно зводячи до мінімуму можливі недоліки, які вона надає. Справді, може виявитися, що реклама у мережі є маркетинговою стратегією, яка реалізує найбільш високу норму прибутку на інвестиції.

Переваги

Стратегія маркетингу низької вартості і тривалого терміну: інтернет став інформаційною магістраллю для покупця. Більшість людей вважає за краще онлайн-транзакції (операції), які може запропонувати Інтернет. В результаті Інтернет став найбільш ефективним методом продажів. Інтернет-реклама пропонує економічно ефективні рішення для того, щоб малі підприємства розробляли свої продукти і свої дистриб'юторські мережі. У порівнянні з іншими формами маркетингу, реклама в Інтернеті має перевагу скорочення витрат бюджету і зберігання, в порівнянні з друкуванням буклетів, виробництвом реклами на телебаченні або радіо, а ще контролем гарячої лінії. Вона являє собою вигідне і швидке рішення, щоб проникнути на ринки [1, с. 45].

Проникнення на ринок: з мільйонами людей, які використовують Інтернет для пошуку будь-якого товару або послуги, малі підприємства можуть проникати на інші ринки заради частини витрат традиційних методів. Інтернет-сайти виступають в якості другої вітрини компанії, доступні цілодобово. Ніколи ще не було так легко для нового підприємства досягти (в буквальному сенсі) мільйонів потенційних клієнтів і добитися успіху, не потребуючи дорогої інфраструктури та великих витрат на маркетинг. Завдяки Інтернету, нові підприємства можуть стати популярними практично за одну ніч.

Низька вартість, миттєві повідомлення: електронна пошта, месенджери та чати надають миттєву комунікацію, чи знаходиться клієнт або філія прямо перед тобою або на

іншому кінці світу. Клієнти підтримують зв'язок, що полегшує повторні покупки. Результатом є те, що мале підприємство може мати значні конкурентні переваги на даному ринку. Тому багато компаній в інтернеті вдалися до використання електронних журналів, блогів, миттєвої реклами (ADS) і інших маркетингових інструментів і повідомляють клієнтів про їхні нові продукти або послуги або надають інформацію, що стосується їх діяльності. Підприємство може підвищити імідж і впізнанність свого бренду для нових продуктів на ринку і зміцнити свої зв'язки з клієнтами завдяки скороченню часу спілкування [2, с. 84].

Зміст поза часом: реклама в Інтернеті також має перевагу в тому, що довго зберігається. Беручи до уваги, що участь у виставці або конференції втрачає вплив на продажі після їх завершення, і що реклама в газеті може швидко втратити свою значимість один або два дні після її опублікування або до наступного номера, то реклама в Інтернеті залишається поза часом. Незалежно від дати, а іноді і ціни, зміст вашого сайту залишається в силі протягом декількох років після його появи в інтернеті.

Статистика в реальному часі для оцінки результативності рекламних кампаній: одним з найбільш значущих переваг реклами в Інтернеті є те, що її успіх можна виміряти. Маркетологи можуть використовувати інструменти, які забезпечують в реальному часі статистику разових відвідувачів, повторних відвідувань, кліків по оголошенням (CTR), дозволяючи їм оцінювати маркетингову кампанію. Це дозволяє маркетологам визначити, що працює для їх конкретного ринку, і своєчасно вносити зміни в свої маркетингові стратегії [1, с. 45].

Економія часу: ще однією важливою перевагою реклами в інтернеті є те, що вона економить час. Насправді, вона виключає, як правило, консультацію щодо застосування продукту і вигод або будь-яку іншу інформацію такого роду за допомогою послуги FAQ (Питання, що часто задаються). Це економить час і гроші. Таким чином, якщо 10 або 10 000 чоловік відвідують сайт, збільшення витрат є невеликими, в той час як прибуток може бути величезним.

Недоліки

Проблеми залучення інтересу покупців: невелике підприємство, можливо, не володіє бюджетом на проведення кампаній по включенню в платні каталоги, рекламні кампанії з оплатою по інтернету. Вона не може розраховувати виключно на службу SEO (оптимізації для Пошукових систем) або «з вуст в уста», щоб залучити трафік на свій сайт. Через мільйони інших підприємств, які продають той же продукт або послугу, конкуренція з великою кількістю фірм може заподіяти збитки і бути коштовною для малого підприємства. З іншого боку, великі компанії можуть дозволити собі зайнятися рекламою, платити за включення їх в каталоги, рекламні кампанії з оплатою за клік або будь-який інший метод інтернет-маркетингу, який можна отримати з трафіку [2, с. 84].

Продавець і покупець ізольовані: іншим недоліком є ізоляція покупця і продавця. До і після того, як покупка відбулася, контакт невеликий. Таким чином, перспектива повторних продажів може зменшитися.

Можна побачити, що реклама у мережі майже не має недоліків. Поєднання її малої коштовності та ефективності робить її використання одним з найкращих маркетингових методів, як для малого, так і для великого бізнесу, саме тому кількість реклами у мережі постійно збільшується.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Рєвинова С. Ю. Бизнес в Интернетe: Учеб. пособие. Москва: РУДН, 2008. 45 с.
2. Мешков А. А., Мусатова Ж. Б. Интернет-маркетинг: Учеб. пособие. Москва: Издво РЭА им. Г. В. Плеханова, 2006. 84 с.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент Яковенко О. І.

УДК 631.15:634.1(478)

Liliana Grinciuc
(Chisinau, Moldova)

PRINCIPALELE OBSTACOLE ALE RAMURII POMICOLE DIN REPUBLICA MOLDOVA (ÎN BAZA DATELOR ÎNTREPRINDERILOR AGRICOLE ALE REGIUNII DE DEZVOLTARE NORD)

Producerea fructelor este una din ramurile prioritare ale agriculturii Republicii Moldova. Este o ramură tradițională și are un rol aparte prin ponderea considerabilă în economia țării și export, dar totodată și una din ramurile expuse diferitor obstacole. În acest sens, în baza chestionarului, au fost evidențiate și analizate problemele cu care se confruntă antreprenorii din ramura pomicolă.

Cuvinte cheie: antreprenor, metode de cercetare, chestionar, pomicultură, fructe, regiune.

Fruit production it is one of the most important branch of agriculture in the Republic of Moldova. It is a traditional branch and it has a special role due to significant share in the country's economy and exports, but, also it is a branch which is most of all exposed to different obstacles. Thus, based on the questionnaire the problems faced by fruit growing entrepreneurship were highlighted and analysed.

Keywords: entrepreneur, research methods, questionnaire, pomiculture, fruits, development region.

Pentru a studia lumea înconjurătoare, a sistematiza faptele și a le expune sub formă de categorii științifice, legi, tendințe și modele, sunt aplicate un șir de metode ce se constituie dintr-o totalitate de mijloace și instrumente.

Printre metodele de cercetare economică, se regăsește și chestionarul, ce reprezintă un instrument de cercetare constituit dintr-o serie de întrebări și alte solicitări în scopul de a aduna informații. **Metodologia de cercetare** care a stat la baza utilizării chestionarului, a fost vizita la fața locului cu colectarea datelor cantitative ce se referă la cifre și celor calitative ce se referă la motive, sentimente, opinii.

În cazul nostru a fost aplicat un chestionar de opinie mixtă (vizează nu numai opiniile, dar și aspirațiile, trebuințele și valorile etc., conține întrebări închise și întrebări deschise). În procesul de elaborare a chestionarului au fost utilizați termeni simpli, iar întrebările au fost formulate clar, concis, fără a crea nedumeriri în rândul persoanelor chestionate [1, pag. 99].

Chestionarul a fost elaborat cu scopul de a elucida problemele stringente cu care se confruntă antreprenorii din ramura pomicolă din Regiunea de Dezvoltare Nord a Republicii Moldova. Ca urmare a prelucrării informației chestionarului, s-au obținut rezultatele descrise mai jos [1, p. 100].

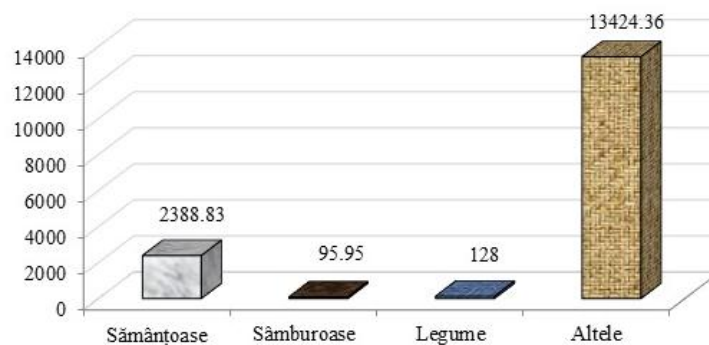


Fig. 1. Suprafețele cultivate de către antreprenori în anul 2017, ha
Sursa: Elaborată de autor în baza Chestionarului [2]

Din datele Fig. 1, observăm, că principalele produse agricole obținute de către agenții economici chestionați sunt: fructe sămânțoase cultivate pe suprafața de 2388,83 ha, sămburoase – 95,95 ha, legume – 128 ha și alte produse de pe 13424,36 ha.

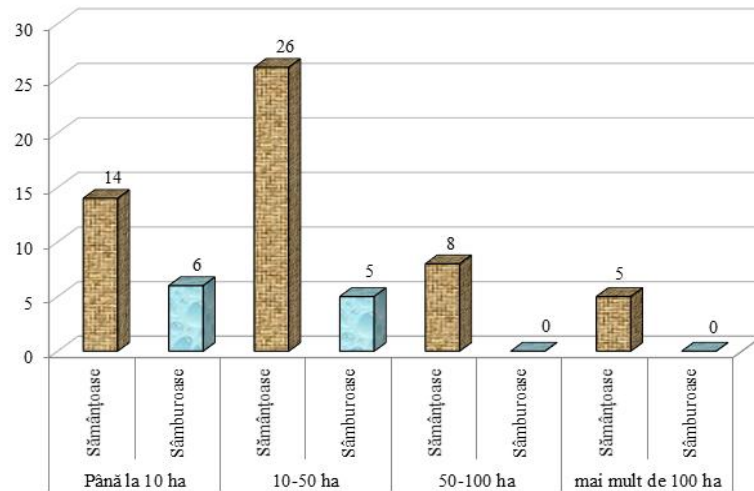


Fig. 2. Gruparea întreprinderilor chestionate după mărime și specia cultivată de fructe, unități

Sursa: Elaborată de autor în baza Chestionarului [2]

Conform datelor din Fig. 2, ca urmare a grupării numărului total de întreprinderi după mărime și specia de fructe cultivată, am obținut următorul rezultat: cele mai multe întreprinderi, în număr de 26, se află în grupa cu suprafața de la 10 – 50 ha și cultivă fructele sămânțoase, 5 întreprinderi din această grupă cultivă și fructele sămburoase, un număr mai mic de 14 și 6 întreprinderi, face parte din grupa întreprinderilor cu suprafața de până la 10 ha și cultivă, respectiv, și fructe sămânțoase, și sămburoase. O altă situație este în grupa celor de la 50 - 100 ha, din care fac parte numai 8 gospodării și cultivă doar fructele sămânțoase, iar din grupa cu suprafața de 100 ha și mai mare fac parte 5 întreprinderi ce cultivă doar fructe sămânțoase.

Următorul pas în studiul dat, a fost de a afla de la antreprenori care sunt principalii factori ce împiedică într-o măsură mai mare sau mai mică desfășurarea activității antreprenoriale. În cazul dat (Fig. 3), a fost pusă întrebarea cu răspuns deschis, unde antreprenorii au avut libera exprimare.

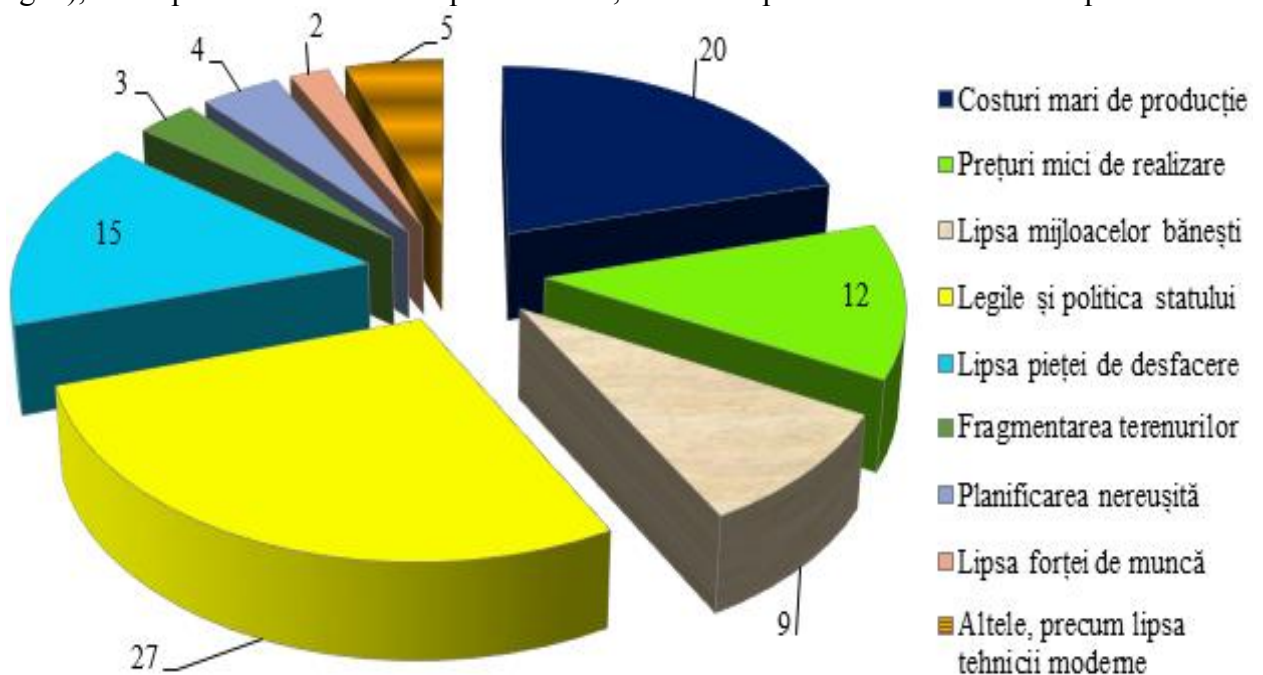


Fig. 3. Impedimentele în antreprenoriatul pomicol

Sursa: Elaborată de autor în baza Chestionarului [2]

Exprimarea liberă a respondenților a făcut posibil de a afla toate impedimentele în desfășurarea activității date și anume: 27 persoane consideră că legile și politica statului împiedică activitatea dată, 20 de antreprenori sunt de părerea, că costurile de producție sunt mari, 15 persoane au dat răspuns că nu există o diversificare a pieței de desfacere sau realizare a producției, 12 persoane au răspuns că prețurile de realizare ale producției sunt mici, 9 antreprenori consideră că lipsa banilor la fel este un impediment, 5 au adus ca argument lipsa tehnicii agricole moderne, 4 consideră că o planificare nereușită a activității tot este o piedică, 3 agenți au indicat fragmentarea terenurilor și 2 sunt de părerea că lipsa de lucrători influențează negativ în desfășurarea activității.

Fiind pusă întrebarea ce părere au despre potențialele piețe de realizare a fructelor, au fost date următoarele răspunsuri: 50,91% sau 28 persoane indică piețele țărilor CSI, în deosebi, Federația Rusă, 25,45% sau 14 persoane indică piața țărilor UE și 23,64% sau 13 persoane respondente indică alte piețe.

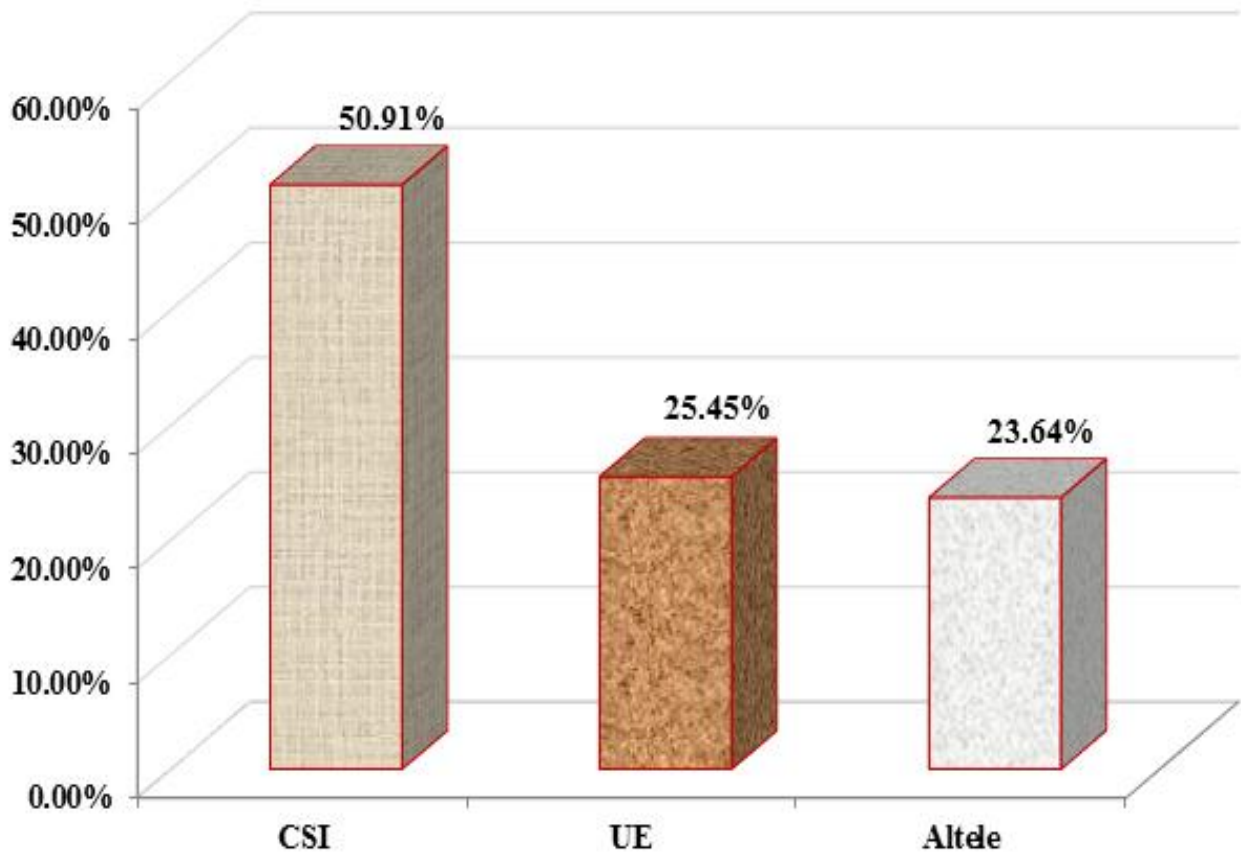


Fig. 4. Țările considerate ca potențiale piețe de realizare a fructelor

Sursa: Elaborată de autor în baza Chestionarului [2]

Fiind puși în situația de a menționa principalele obstacole întâlnite în exportul fructelor, au dat răspunsul astfel: 34,55% din respondenți, recunosc că calitatea merelor lasă de dorit, 18,18% consideră că un obstacol al exportului sunt procedurile vamale, 16,36% dau vina pe politica țării, 14,55% consideră a fi prea dure cerințele față de certificarea producției, 9,09 % au fost de părerea că nu sunt informați îndeajuns și la momentul oportun și 7,27% din persoanele respondente au indicat alte obstacole, precum birocrăția și gradul înalt de corupție la toate nivelele instituționale.

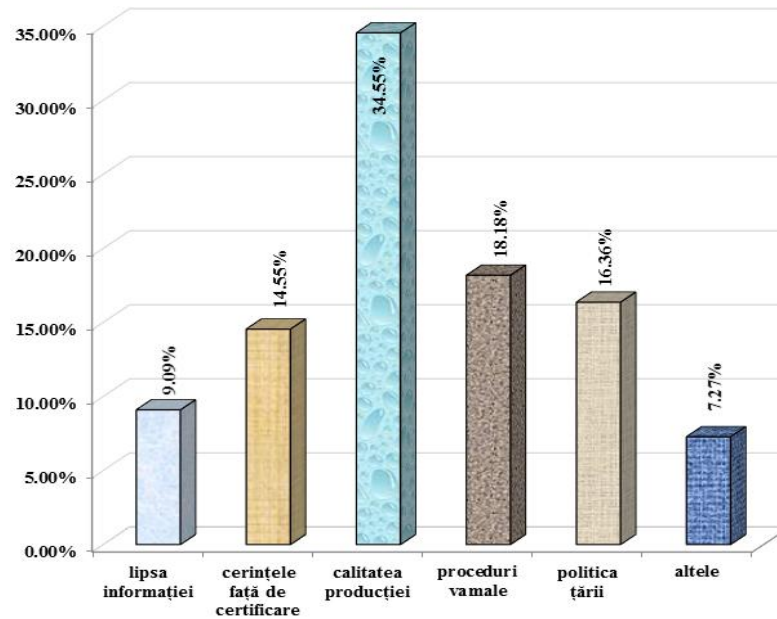


Fig. 5. Principalele obstacole în exportul producției pomicele

Sursa: Elaborată de autor în baza Chestionarului [2]

Analizând cota-parte a veniturilor din realizarea producției pomicele, observăm că 23 persoane au indicat că obțin până la 50% venit din totalul veniturilor obținute, 10 persoane obțin 50-70% din venit, 15 persoane obțin venituri de 70-100 %, alte 7 persoane nu au dat răspuns. Conform acestor date rezultă că majoritatea antreprenorilor cultivă și alte culturi agricole, precum cele de câmp și legumicole.

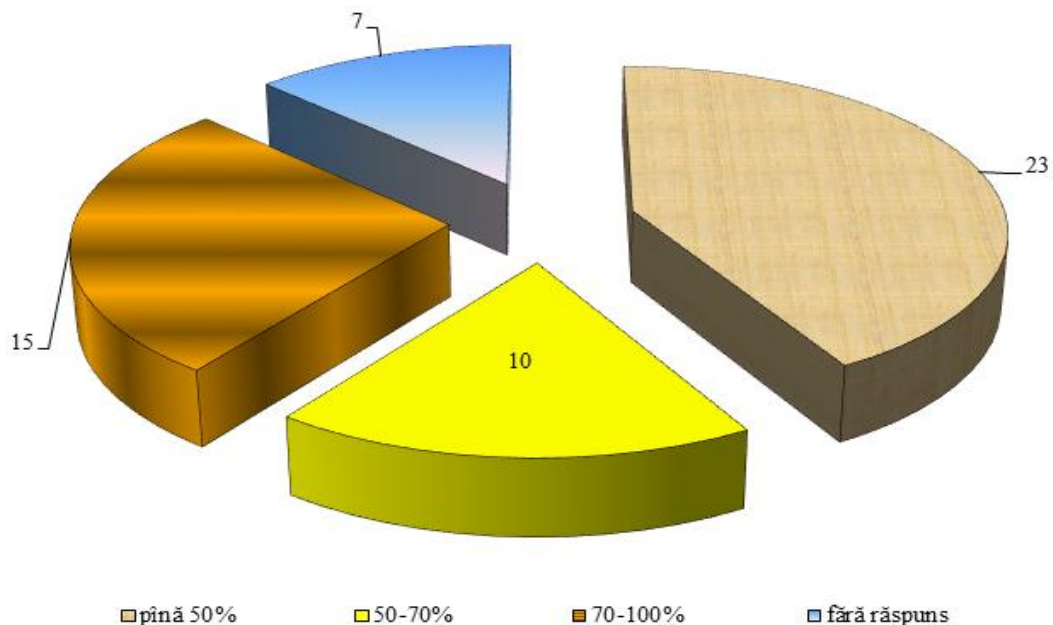


Fig. 6. Cota-parte a veniturilor obținute din realizarea producției pomicele

Sursa: Elaborată de autor în baza Chestionarului [2]

Ca urmare a prelucrării informației chestionarului, au fost scoase în evidență problemele de bază cu care se confruntă antreprenorii din ramura pomicolă. Este de menționat, că acestea din urmă, sunt caracteristice nu numai pentru antreprenorii intervievați, dar tuturor antreprenorilor din ramura dată. Astfel, cele mai mari impedimente ale producătorilor de fructe sunt:

- ✓ concurența sporită la comercializarea producției de fructe pe piața internă cu producția de import;
- ✓ diversificarea piețelor de desfacere, de asemenea, este influențată de un șir de probleme, spre exemplu, cu unele țări ale Orientului Mijlociu este pusă problema ce ține de logistică, iar, în

general, susțin producătorii, comercializarea fructelor pe piețele externe, în special, cele europene, este anevoioasă din cauza procedurilor vamale dificile;

- ✓ lipsa brațelor de muncă;
- ✓ lipsa surselor de apă pentru irigare în plantațiile pomicole;
- ✓ susținerea insuficientă din partea statului;

✓ calitatea fructelor este inferioară cerințelor pieței UE și altor piețe externe, cauzele fiind: lipsa liniilor de ambalare și calibrare, înghețurile frecvente de primăvară, care ar putea fi prevenite prin instalarea sistemului antiîngheț, dar nu fiecare antreprenor își poate permite acest lux, din lipsa resurselor financiare și de apă, deoarece acest sistem funcționează în baza unui debit foarte mare de apă;

✓ înființarea plantațiilor noi cu soiuri de fructe cerute de piețele țintă este dificilă, deoarece calitatea materialului săditor autohton este nesatisfăcătoare, conformitatea de soi nu este garantată, iar portaltolul importat este foarte scump;

✓ producătorii nu-și pot permite construcția căilor de acces spre infrastructura de producere și post-recoltare, apeducte și cele de conectare la rețelele de gaze și curent electric, fără de care este imposibil de a dezvolta o afacere profitabilă în sectorul fructelor;

- ✓ cerințele sporite de standardizare și certificare față de calitatea fructelor moldovenești;

✓ lipsa unei cooperări eficiente dintre producători, ceea ce cauzează probleme în procesul de realizare a producției, în special, pe piețele externe, de tipul instabilității asigurării cantităților suficiente cerințelor pieței pe parcursul întregului an calendaristic [1, pp. 108-109].

Ca rezultat al analizei chestionarului, pot fi făcute următoarele concluzii: în întreprinderile chestionate, predomină suprafețele ocupate cu culturile agricole de câmp, urmate de fructele sămânțoase, culturile legumicole și în cele din urmă, fructele sămburoase; cel mai mare număr de întreprinderi este situat în grupa celor cu suprafața cuprinsă între 10-50 de hectare și cultivă atât fructe sămânțoase cât și sămburoase; producătorii întâlnesc un șir de obstacole în desfășurarea activității. Poate fi menționat cu certitudine, că aceste impedimente sunt caracteristice nu numai antreprenorilor intervievați, dar tuturor persoanelor ce desfășoară o afacere proprie și urmăresc scopul de a o dezvolta în continuare [1, pp. 114-115].

BIBLIOGRAFIE

1. Grinciuc L. Dezvoltarea durabilă a antreprenoriatului pomicol în Republica Moldova (în baza datelor întreprinderilor agricole din Regiunea de Dezvoltare Nord). Teză de dr. în economie: 521.03 / Chișinău. UASM, 2019. 115 p. Disponibil: <http://www.cnaa.md/thesis/55512/>

2. Chestionar pentru antreprenori. Elaborat de către autor în baza anchetării antreprenorilor din RDN a Republicii Moldova.

УДК 330.341.1:338.138

*Олег Стратічук, Світлана Боліла
(Херсон, Україна)*

ІННОВАЦІЇ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГУ

Досліджуються зміни, що відбуваються в спрямуванні малого бізнесу на споживача з врахуванням технологічних інновацій. Пропонуються підходи до розвитку стратегії контент-маркетингу з використанням сучасних цифрових засобів.

Ключові слова: маркетинг, споживач, бізнес, контент-маркетинг, лояльність.

The changes taking place in the direction of small business to the consumer are studied, taking into account technological innovations. Approaches to the development of content marketing strategy using modern digital tools are proposed.

Key words: marketing, consumer, business, content marketing, loyalty.

Професійний контент-маркетолог завжди експериментує, стежить за останніми тенденціями і прагне залишатися на висоті. Таким чином він створює кращий контент для піару та іміджу свого бренду. Один з кращих способів зробити це – подивитися, що роблять інші компанії з використанням інструментів бенчмаркінгу і з'ясувати, що найкраще працює, а що ні. На сьогоднішній день кожна компанія, чи то вона нова та тільки виходить на ринок, чи вже усталена, має знати свій бренд та його особливості із середини та ззовні і використовувати цю основу, щоб дійсно вийти за рамки можливого та сформуванати лояльність клієнта.

Тому високоякісний стратегічний контент має переваги на кожному етапі просування свого бренду – від залучення потенційних клієнтів за допомогою інформаційних блогів і інфографіки до допомоги на етапі вибору і купівлі, завдяки продуманій електронній пошті та кампаній по утриманню клієнтів [1].

Але, на превеликий жаль, як тільки приходить розуміння, що малий бізнес впорався з власною стратегією контент-маркетингу, з'являються нові технології, які створюють труднощі для компанії. Можна порівняти, як лише кілька років технічних досягнень змінили якість обслуговування клієнтів. Так прикладом цього є одна з найкрупніших кав'ярень у світі – Starbucks, де ви можете розмістити замовлення, заздалегідь використовуючи голосовий набір тексту по дорозі на роботу, оплатити і залишити чайові зі свого смартфона та витратити менше хвилини часу в реальному магазині [2]. Для підтримки цих інновацій в системі корпоративного маркетингу Starbucks існують команди, призначенням яких є: переосмислення стратегії контент-маркетингу компанії, прийняття рішень на основі аналізу того, як застосування цих технологій впливає на якість обслуговування й лояльність клієнтів, імпульсні покупки та процеси, що між ними відбуваються [2].

Малі підприємства в українських реаліях стикаються з подібними новими тенденціями контент-маркетингу. Однак, в їх розпорядженні значно менше ресурсів, щоб експериментувати з включенням цих технологічних тенденцій в свою маркетингову стратегію. Щоб втілити ці новації потрібно більше часу, більша пропускна спроможність та більший фінансовий буфер, ніж здатні сконцентрувати на сьогодні власники малого бізнесу.

Саме тому, ми вважаємо, що малим підприємствам необхідно зосередитися на тенденціях впровадження змін в рекламі щодо побудови відносин з споживачем і щодо змін в операційних технологіях. В процесі вибору правильної стратегії поведінки зі споживачами може бути корисною інформація щодо того, як діалогові агенти (наприклад, такі як Siri і Alexa) змінюють способи пошуку і вибору покупцями товарів і послуг, або як аналітика зібраних даних змінює новий досвід формування лояльності споживача в практиці діяльності компанії.

Протягом десятиліть споживча взаємодія з цифровими технологіями контролювалася екраном і клавіатурою. Але зараз в розвинутих країнах, таких як США, Великобританія та Німеччина кожен п'ятий онлайн-споживач вже використовує в процесі взаємодії розмовні агенти, такі, як : Amazon Alexa або Apple Siri [3, 4].

У міру того, як споживачі все більше звикають до розмов з агентом і голосових трансакцій, цифрові взаємодії стають більш мовними і менш залежними від екранного часу. Саме тому, компанії мають розвивати свою стратегію контент-маркетингу, оскільки використання розмовних агентів стає все більш поширеним способом для покупців купувати та вибирати продукти. Тому маркетологам українських компаній необхідно буде додати голосові і аудіо-повідомлення до свого існуючого маркетингу для взаємодії з клієнтами.

Також запити голосового пошуку можуть розкрити більш детальну інформацію про наміри і уподобання користувачів, тому що вони з більшою ймовірністю можуть дати відповідь на питання щодо клієнта та його справжніх мотивацій: що?, чому?, де?, коли? і як?. Для прикладу, змодельюємо ситуацію наступним чином: якщо ви сидите за комп'ютером і шукаєте місце поблизу, щоб випити кави, ви можете ввести «кав'ярня поруч зі мною» в рядок пошуку. Однак, якщо ви відправляєтесь на обідню перерву, ви можете піднести смартфон до

рота і запитати: «Привіт, Сірі, де я можу зараз випити чашку кави?». Проаналізувавши ці дані, можна без всяких зусиль зрозуміти, що саме потрібно споживачу [3, 4].

Інвестиції в програмне забезпечення для контент-маркетингу малого бізнесу дадуть можливість маркетинговій команді запускати типи SEO-аналітики, оцінюючи основні ключові слова і запити, які приведуть людей до вашого цифрового контенту. Цей аналіз може допомагати відстежувати і передбачати, як розмовні агенти змінюють SEO.

Таким чином, потрібно розвивати стратегію контент-маркетингу, залучаючи інвестиції в програмне забезпечення для контент-маркетингу з можливостями SEO, щоб була можливість відстежувати і адаптуватися до змін, оскільки діалогові агенти продовжують проникати в основний потік. У майбутньому завжди будуть з'являтися нові технології, які будуть порушувати передбачувані способи взаємодії з клієнтами. Лідерам маркетингу в малому бізнесі потрібно відповідним чином спрямовувати свої компанії відповідно до нових тенденцій та постійно навчатись, детально вивчаючи інновації. Не всі нові технології надають можливість колосального впливу на будь-який бізнес, але, визначивши і розставивши пріоритети, можна утримати малий бізнес в умовах загострення конкуренції, створюючи позитивне враження та лояльне ставлення клієнтів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Контент-маркетинг – искусство убеждения. URL: https://www.eduget.com/news/kontent-marketing_-_iskusstvo_ubezhdeniya-2531.
2. Starbucks-история бренда. URL: <https://www.brandpedia.ru/brand-769.html>.
3. Siri; Вікіпедія. URL: <https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Siri>
4. Alexa Internet; Вікіпедія. URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Alexa_Internet
5. Самойленко Л.Б. Возможности та проблемы застосування технологій BIG DATA вітчизняними компаніями. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/59.pdf

ЖУРНАЛІСТИКА / ЖУРНАЛІСТИКА

УДК 304:44

Вікторія Антонова, К'яра Бодю
(Дніпро, Україна)

ОСВІТНІ МЕДІАТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

У даному дослідженні розкривається значення та роль тих освітніх медіатехнологій, використання яких забезпечує високий рівень дистанційного навчання, науково-пошукової та творчої діяльності усіх суб'єктів навчального процесу.

Ключові слова: *Smart-технології, комунікації, WEB-сервіси, дистанційне навчання, віртуальний освітній простір.*

This study reveals the importance and role of those educational media technologies, the use of which provides a high level of distance learning, research and creative activities of all subjects of the educational process.

Key words: *Smart-technologies, communications, WEB-services, distance learning, virtual educational space.*

Процеси глобалізації й інформатизації, стрімка динаміка комунікативного простору, комп'ютеризація всіх сфер життєдіяльності зумовлюють потребу суттєвого розширення пізнавальних можливостей людини. І це є закономірним і об'єктивним процесом, який проявляється в усіх сферах людської діяльності, у тому числі й в освіті і який, власне, і викликає до життя нову синтетичну, інтегровану, гуманістичну форму навчання – дистанційне навчання, що вбирає в себе кращі риси традиційних форм навчання (очного, заочного, екстернату) і добре з ними інтегрується. На нашу думку не варто протиставляти дистанційну й традиційну освіту, незважаючи на різні методи, які застосовуються в тому чи іншому виді освіти, адже сутність освітнього процесу в обох випадках залишається незмінною. Високоякісна модель дистанційного навчання характеризується високими стандартами освіти, відкритим характером університету, що дозволяє студентам обирати вищий заклад освіти й перелік навчальних дисциплін. Висока якість знань забезпечується академічністю курсів, врахуванням потреб ринку і посиленням відповідальності студента за якість його знань, оскільки він є основною контролюючою ланкою процесу навчання. Вищі навчальні заклади, які бажають реалізувати таку модель дистанційного навчання, бо саме така модель є об'єктом нашого дослідження, повинні пропонувати курси з широким вибором медіатехнологій. Впровадження сучасних смарт-технологій дає можливість покращити якість і розширити доступ до освіти за рахунок інтеграції вчених, викладачів, студентів і ресурсів у межах віртуального освітнього простору. Розв'язання цього питання вимагає тривалого часу й творчого підходу.

Стратегічна мета розвитку дистанційної освіти у світі – дати можливість тому, хто навчається, вивчити програму навчання будь-якого навчального закладу в будь-якому місці. Це передбачає перехід від обмеженої концепції фізичного пересування студентської молоді з країни в країну до концепції мобільних ідей, знань і навчання на основі розподілу знань засобом освітніх ресурсів за допомогою різних комунікаційних каналів. Інформаційно-технологічна тенденція розвитку дистанційної освіти в Україні тісно пов'язана з інформатизацією, яка на сучасному історичному етапі має стратегічне значення для нашої країни. У наш час виробництво інформаційного продукту через його високу товарну вартість є важливим чинником економічного розвитку країни. Саме через це найбільш розвинуті країни світу отримують на міжнародних ринках значні переваги.

Питання перспектив використання дистанційного навчання у вищих навчальних закладах та застосування медіатехнологій у викладанні різних предметів вивчалися

Ю. Заячук [4], М. Коваль [6], О. Коновалов [8], Г. Козлаковою [7], Л. Панченко [9] та ін. Український учений Д. Бодненко [1] працював над проблемою підготовки викладачів вищого навчального закладу до здійснення дистанційного навчання. Д. Бодненко акцентує увагу на тому, що підготовка викладача – це один із важливих факторів, який впливає на успішне запровадження технологій дистанційного навчання у ВНЗ. Думку про необхідність підготовки до навчання за дистанційною формою (не тільки стартовий рівень знань, умінь і навичок, технічне забезпечення робочого місця, а й навички роботи з новими інформаційними технологіями) підтримує багато дослідників цієї проблеми. Сучасні напрями розвитку дистанційної освіти в Україні розглядали С. Іванов [5], П. Борсук [2], С. Дичковський [3]. Автори особливо підкреслюють, що в навчальному процесі обрані викладачем медіатехнології повинні в першу чергу відповідати досягненню освітніх цілей, тобто визначатися змістом навчання. Існує досить важлива проблема на сьогодні – це відсутність спеціалізованих методик дистанційного навчання. Застосування медіатехнологій дистанційного навчання не лише у фаховій підготовці студентів в університеті, але й при вивченні гуманітарних дисциплін, потребує змін у методиці викладання.

Тому особливе значення посідає аналіз пріоритетних медіатехнологій, які забезпечуватимуть високий рівень дистанційного навчання, шляхом впровадження саме хмарних технологій та використання їх можливостей, як студентами так й науково-педагогічними працівниками. Даний аналіз передбачає кілька кроків: по-перше, це розкриття «Smart» як ключової концепції у створенні якісної дистанційної системи навчання, а також, Smart-технологій як важливої складової формування мотивації студентів до навчання; по-друге, це аналіз найбільш пріоритетних WEB-технологій та WEB-сервісів у формуванні та організації якісного дистанційного навчання; по-третє, це висвітлення основних переваг та пропозицій щодо впровадження хмарних технологій, зокрема відеохостингу YouTube, у сучасне дистанційне навчання. Об'єктом даного дослідження є сучасна вітчизняна система дистанційного навчання та її потенційні можливості для забезпечення якісної навчальної, науково-пошукової та творчої діяльності усіх суб'єктів навчального процесу. Предметом дослідження є унікальні медіатехнології, які формують своєрідний за своєю природою віртуальний освітній простір, за рахунок інтеграції вчених, викладачів, студентів та ресурсів в єдину глобальну інформаційно-культурну цілісність.

Даний підхід є лише однією із можливих альтернатив традиційному навчанню, який дозволяє перш за все забезпечувати якісне викладання тих чи інших дисциплін, зацікавити студентську молодь та надихнути студентів до науково-пошукової, творчої та самостійної роботи, підтримувати постійний зворотній зв'язок викладача із студентами, охопити максимальну кількість слухачів, обмінюватися цікавими, актуальними та новими ідеями, самостійно розвиватися та пізнавати нові грані медіа-технологій.

Головною особливістю хмарних технологій є можливість масштабованості: користувач може працювати з хмарними сервісами з будь-якої точки планети та з будь-якого пристрою, що має доступ в Інтернет. Світовий досвід впровадження та використання хмарних технологій свідчить про перспективність його використання й у вітчизняній системі освіти. На сьогоднішній день в україномовному сегменті мережі Інтернет найбільшою популярністю серед освітян користуються сервіси хмарних обчислень корпорацій Microsoft та Google. Саме ці корпорації, постійно удосконалюючи свої службові сервіси, дозволяють організувати швидке впровадження технологій хмарних обчислень у навчально-виховні процеси освітніх закладів. Потужний інструментарій та інноваційні функціональні можливості освітніх «хмар» дозволяють сучасним науково-педагогічним працівникам використовувати ці технології у своїй професійній діяльності максимально ефективно. Загалом з'явилися помітні зрушення у підвищенні інформаційної грамотності не тільки студентів, але й викладачів, які безпосередньо працюють з хмарними сервісами та розробляють електронний навчально-методичний матеріал. Застосування викладачами вищого навчального закладу хмарних та web-технологій надає можливість легкого та швидкого доступу до якісної підготовки, організації та забезпечення процесу навчання необхідними електронними матеріалами;

розширення і зміцнення професійних зв'язків між окремими викладачами; підвищення рівня власної кваліфікації та професійної майстерності.

Проте, повільний темп інформатизації вищої освіти не дозволяє науково-педагогічним працівникам використовувати навчальний потенціал Інтернету в повній мірі. В повсякденній педагогічній практиці існує ряд проблем: це і застаріле технічне та програмне забезпечення навчального процесу, неякісний інтернет-зв'язок, відставання інформаційно-технічного рівня компетентності педагогів від сучасних потреб освіти, психологічна неготовність більшості педагогів до застосування хмарних та web-технологій в своїй професійній діяльності.

Унікальні медіатехнології формують на сьогодні та формуватимуть у майбутньому такий віртуальний освітній простір, який забезпечуватиме інтеграцію вчених, викладачів, студентів та ресурсів в єдину глобальну інформаційно-культурну цілісність.

Впровадження хмарних сервісів та відеохостингу YouTube у дистанційне навчання є лише однією із можливих альтернатив традиційному навчання, який дозволяє перш за все забезпечувати якісне викладання тих чи інших дисциплін, зацікавити студентську молодь та надихнути студентів до науково-пошукової, творчої та самостійної роботи, підтримувати постійний зворотній зв'язок із студентами, охопити максимальну кількість слухачів, обмінюватися цікавими, актуальними та новими ідеями, самостійно розвиватися та пізнавати нові грані медіа-технологій.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бодненко Д. М. Організаційно-педагогічні проблеми дистанційного навчання. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання* / за ред. М. Б. Євтуха. Київ, 2006. С. 103-106.
2. Борсук П.С., Дичковський С.І. Методичні засади викладання курсу «Українська та зарубіжна культура» з використанням телекомунікаційних систем у вищій школі. *Наука і сучасність*. 2002. №32. С. 23-36.
3. Дичковський С.І. Активізація вивчення гуманітарних дисциплін засобами дистанційного навчання. *Проблеми та шляхи розвитку вищої технічної освіти*: матеріали VI міжнар. наук.-практ. конф., м.Київ, 2002. С. 205-208.
4. Заячук Ю. Сучасні освітні технології в діяльності українознавчих студій в університетах Канади. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2002. №6. С. 418-425.
5. Іванов С.В. Система дистанційної освіти в Україні: сучасні напрями розвитку. *Гуманітарні науки*. 2002. №2. С. 12-19.
6. Коваль М., Шуневич Б. Шляхи популяризації комунікаційного і дистанційного навчання у Львівському Державному університеті безпеки життєдіяльності. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2007. №1. С. 207-210.
7. Козлакова Г.О. Інформаційне програмне забезпечення дистанційної освіти: зарубіжний і вітчизняний досвід: монографія. К.: Просвіта, 2002. 231 с.
8. Коновалов О. На шляху до освітніх інформаційних технологій. *Освіта. Технікуми, коледжі*. 2002. №1. С. 26-27.
9. Панченко Л.Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету: монографія. Луганськ: ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2010. 279 с.

*Олег Синяков, Илья Лыгин
(Петропавловск, Казахстан)*

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОСВЕЩЕНИЯ РЕЛИГИОЗНОЙ ТЕМАТИКИ В СМИ

В статье особое внимание акцентировано на профессиональные подходы журналистов при освещении религиозной тематики: соблюдение законодательства, достоверность информации, проблемы этических норм, не применение лексики, оскорбляющей религиозные чувства верующих.

Ключевые слова: *СМИ, религия, нормы права, медийное пространство, конфликтные ситуации.*

The article focuses on the professional approaches of journalists when covering religious topics: compliance with the law, reliability of information, problems of ethical standards, not using vocabulary that offends the religious feelings of believers.

Keywords: *Media, religion, legal norms, media space, conflict situations.*

Казахстан – светское государство, которое гарантирует права, провозглашенные Конституцией РК, а также международно-правовыми соглашениями, имеющими прерогативу при исполнении законности. На сегодняшний день в Казахстане осуществляют религиозную деятельность более 3800 религиозных объединений, которые представляют 18 конфессий. Каждая из конфессий может свободно существовать и исповедовать свою религию. Казахстанцы без каких-либо ограничений могут выбрать принадлежность к религии, также как и верующие свободно посещать мечети, синагоги, храмы, православные церкви, католические костелы, протестантские дома молитвы и т.д. Государство обеспечивает гарантию и необходимые условия для осуществления деятельности официально зарегистрированных конфессий. Однако государство не вмешивается в деятельность религиозных объединений до тех пор, пока те в свою очередь соблюдают законодательство. В случае нарушения какого-либо пункта государство имеет полное право применить наказание. В Республике Казахстан за регулирование религиозных направлений отвечает Закон «О религиозной деятельности и религиозных объединениях» (от 11.10.2011 г. № 483-IV), в котором прописано, что «Государство отделено от религии и религиозных объединений. Никакая религия не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной. Каждый вправе придерживаться религиозных или иных убеждений, распространять их, участвовать в деятельности религиозных объединений и заниматься миссионерской деятельностью в соответствии с законодательством Республики Казахстан» [1].

Всё вышесказанное говорит нам о том, что современное казахстанское общество переживает активную стадию постсекуляризации и сакрализации многих сфер жизни. В связи с этим особую роль обретает потребность в информировании населения различными материалами на религиозную тематику. Функция основного рупора возлагается в первую очередь на средства массовой информации, которые, не смотря на обилие свободных и независимых источников, продолжают сохранять свой высокий авторитет в обществе. Следовательно, на журналистах, профессиональных репортёрах лежит большая ответственность за качество предоставляемой продукции. Ведь религия – весьма специфичная и тонкая форма общественного сознания, которая требует особого подхода. Одно неверно сказанное слово – и мы можем получить бурю возмущения от верующих, чьи чувства были задеты, а взгляды – попораны. Исходя из этого нам бы хотелось обозначить те проблемы, с которыми сталкиваются журналисты при освещении религиозной тематики в СМИ и как эти проблемы возможно преодолеть.

Первая сложность, с которой сталкивается информационная сфера при создании новостного материала на религиозную тематику – это отсутствие знаний в области

законодательства Республики Казахстан в сфере религии, а также неточная или устаревшая информация о конфессиональном пространстве и государственно-конфессиональных отношениях в целом. Во избежание ошибок и неточностей журналист обязан в этом случае получить точную информацию от людей, профессионально занимающихся данными вопросами: сотрудников государственных органов, занимающихся вопросами религии и местного духовенства. Категорически не рекомендуется использовать зарубежные, устаревшие и недостоверные источники, в том числе проявлять самодетельность и полагаться на собственную эрудицию.

Вторая, на наш взгляд, серьезная проблема, с которой сталкивается обозреватель – это склонность к «сенсационности», «преувеличению» тех или иных событий с целью придания «остроты» повествования и придания дополнительного ажиотажа вокруг своей публикации. Один из примеров – дело о массовом убийстве в Керченском политехническом колледже в 2018 году [2]. В преступлении подозревался Владислав Росляков, который совершил самоубийство после того, как по его вине погиб 21 человек. Изначально СМИ публиковали данные о происшествии, включая хронологию события, информацию о пострадавших и погибших, личную информацию подозреваемого и т.д. Чуть позже журналисты стали размещать материалы, которые служили только для того, чтобы привлечь внимание к проблеме, но за счет того, что один из приводимых доводов выставлялся в негативном свете. «Друг студента, устроившего теракт в колледже: «Он играл в компьютерные игры, где нужно расстреливать школу»[3]. Название игры в данном материале не приводится, но за основу взята вся индустрия игр, в том плане, что такой жанр, как «экшн», путём изменения сознания психологически здорового человека, может заставить интерпретировать виртуальность в реальность. Также одним из примеров служит материал, в заголовке которого фигурирует религиозная подоплёка. «Детей у них в секте было много, машины с львовскими номерами», «Соседи о секте, куда ходила мать Влада Рослякова»[4]. В статье речь идёт о запрещённой религиозной организации в России «Свидетели Иеговы», а также о том, что мать «Керченского стрелка» состояла в данном обществе, что и побудило молодого человека взяться за оружие. Данная статья, написанная журналистами из Российской Федерации, совершенно неприемлема для Казахстана. Во-первых, 17 августа 2017 года Министерство юстиции Российской Федерации включило «Управленческий центр Свидетелей Иеговы в России» и его 395 местных религиозных организаций в список запрещённых в России организаций[5]. В Республике Казахстан организация «Христианский центр Свидетелей Иеговы» является одной из официально зарегистрированных конфессий [6]. Таким образом, републикация данных статей в Казахстане является нарушением статьи 174 «Разжигание социальной, национальной, родовой, расовой, сословной или религиозной розни», и может привести к неприятным последствиям для того, кто перенес данные материалы в казахстанские СМИ без адаптации [7]. Во-вторых, в Казахстане Комитет по делам религий категорически не рекомендует отождествлять террористов с определённой религиозной конфессией, тем более с официально зарегистрированной [8].

Исходя из всего вышесказанного, мы можем сделать вывод о том, что проблема освещения религиозной тематики в СМИ существует. В данной статье мы лишь обозначили, на наш взгляд, самые главные проблемы, с которыми сталкивается журналист, однако данная тема настолько обширна и многогранна, что требует дальнейшего и углублённого изучения.

С появлением цифровых технологий многие конфессии стали осваивать интернет и создавать свои площадки, сайты, форумы и т.д. Медийное пространство журналист может использовать в качестве получения информации из первоисточника и контакта с верующими. Также важным преимуществом является оперативность публикации материалов в удобное время. Если раньше многие церкви, мечети, синагоги, храмы и т.д., получали газеты и журналы из других городов и из-за рубежа, то сейчас этого не требуется. Религиозные сайты нередко имеют функцию, которая позволяет задать интересующий вопрос священнослужителю. Роль религии – научить человека добру, терпимости, милосердию, нравственности.

Роль современной журналистики состоит в освещении важных событий, в организации диалога власти и общества, в укреплении нравственной основы страны – патриотизма, человеческих благ, духовных и семейных ценностей.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Закон «О религиозной деятельности и религиозных объединениях РК» от 11 октября 2011 года № 483-IV. Ст. 3. Действующий с изменениями и дополнениями. Проверено 24.11.2020. URL: https://kodeksy-kz.com/ka/o_religioznoj_deyatel_nosti/3.htm
2. Расстрел в Керчи. Хронология последнего дня Владислава Рослякова. URL: <https://zen.yandex.ru/media/baza/rasstrel-v-kerchi-hronologija-poslednego-dnia-vladislava-rosliakova-5da82032e6cb9b00b2915cab>
3. Друг студента, устроившего теракт в колледже: «Он играл в компьютерные игры, где нужно расстреливать школу». URL: <https://www.kp.kz/daily/26896.4/3940460/>
4. «Детей у них в секте было много, машины с львовскими номерами», «Соседи о секте, куда ходила мать Влада Рослякова». URL: <https://www.ural.kp.ru/daily/26897.5/3941997/>
5. "Свидетели Иеговы" включены в список запрещенных в России организаций. URL: <http://www.interfax-religion.ru/?act=news&div=67938>
6. Количество зарегистрированных религиозных объединений и их филиалов. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/qogam/documents/details/41861?lang=ru>
7. Уголовный Кодекс РК Статья 174. Разжигание социальной, национальной, родовой, расовой, сословной или религиозной розни. URL: https://kodeksy-kz.com/ka/ugolovnyj_kodeks/174.htm
8. Глава Комитета по делам религий просит СМИ не называть Исламским государством террористическую организацию ИГИЛ. URL: https://www.kt.kz/rus/politics/glava_komiteta_po_delam_religij_prosit_smi_ne_nazivatj_islamskim_gosudarstvom_terroristicheskiju_organizaciju_igil_1153613771.html

СОЦІОЛОГІЯ / СОЦИОЛОГИЯ

Іванна Юринець
(Львів, Україна)

СУЧАСНИЙ КІНЕМАТОГРАФ ЯК СПОСІБ ВИСВІТЛЕННЯ ТА ПРИВЕРНЕННЯ УВАГИ ДО ПРОБЛЕМ НАСИЛЛЯ У СІМ'Ї ТА СУСПІЛЬСТВІ (ЗА МОТИВАМИ ЛІВАНСЬКО-ФРАНЦУЗЬКОГО ДРАМАТИЧНОГО ФІЛЬМУ «КАПЕРНАУМ»)

У сучасному суспільстві існує безліч проблем, які просто життєво необхідно вирішити. Однією із таких проблем є домашнє насильство у сім'ях, зокрема насильство над дітьми. Статистика як у світі, так і в Україні показує, що правова та законодавча системи недосконалі та не можуть забезпечити повний захист від чи то фізичного, чи сексуального, чи психологічного, чи будь-якого іншого виду насилля.

Ключові слова: насилля, суспільство, захист, діти.

In modern society there are many problems that simply need to be solved. By one of such problems with domestic violence, in particular violence against children. Statistics both in the world and in Ukraine show that the legal and legislative systems are imperfect and cannot provide full protection against any or all other forms of physical, sexual or psychological violence.

Key words: violence, society, protection, children.

«... «Капернаум» – фільм із тих фільмів, для яких дуже хочеться щасливої глядацької долі. Саме глядацької, а не фестивальної, яка у «Капернаума» і так склалася непогано: ліванка Надін Лабакі отримала за цю картину дві Каннські гілки і номінована на «Оскар».

І тим не менше: в наше століття, коли нудне і розважальне кіно практично зрівнялися в своїй смертоносності, «Капернаум» - це рідкісний приклад «фільму для всіх» – кіноманів, критиків і звичайних людей, які не знають, що вибрати в афіші під настрій.

Досконалість – ось те, що відрізняє нову картину від її подібних (та й від інших фільмів режисера теж). Лабакі працює практично як документаліст, помічаючи сотні побутових дрібниць і складаючи з них цілісну картину життя в хронічній бідності, життя, яке йде по фарватеру традицій, що не піддаються сумніву.

Причому, всі ці дрібниці дуже точні, необхідні, такі, які працюють на образи: тонконога Сахар, яку скоро віддадуть заміж, немов дорослу, не вміє навіть користуватися прокладками, малюк Йонас щосили ухилиється від пляшечки з сумішшю і намагається намацати на Зейні материнські груди, а сам Зейн з чужим хлопчиськом на руках бродить по вулицях Бейрута в штаних з крихітним щитом Капітана Америки... Лабакі не намагається щось «сказати»: її символізм простий і невимушений, як голод, а весь фільм – еталон природності. Хронометраж у дві з гаком години практично не відчутний – у фільмі, де не відбувається нічого, крім жахів буття.

Але найдивовижніше в «Капернаумі», мабуть – це відчуття світла, яке залишається після нього. У ньому немає безнадії і остаточних вироків людству. Навпаки: «Капернаум» - чи не гімн гуманізму. І показуючи нам єдину за весь фільм посмішку Зейна, Надін Лабакі домагається того, що інші не можуть отримати за допомогою годин трагічної музики і десятків відомих облич – щирого і тихого бажання принести в довколишній нас хаос хоч трохи добра» [1].

У сюжеті фільму розповідається про 12-річного хлопчика, на ім'я Зейн, який є не лише свідком постійного домашнього насилля, а й постійною його жертвою. Хлопчик не знає, скільки йому років, коли він народився, не має жодних документів, які б підтверджували сам факт його існування у світі.

З малолітнього віку Зейн змушений піклуватися про свою молодшу сестру Сахар, яку в 11-річному віці батьки хотіли віддати заміж за дорослого чоловіка, в обмін на безкоштовне

проживання. Окрім цього, Зейн ще й змушений важко працювати, щоб прогодувати свою велику сім'ю.

Згодом, не витримуючи знущань, хлопчиків покидає рідний дім у пошуках кращого життя. Та цього не сталося, адже роботи знайти він не зміг через відсутність документів. Зейна прихистила емігрантка з Ефіопії, Рахіль, в обмін на те, що Зейн буде нянчити її незаконно народженого сина Йонаса, адже сама Рахіль також не мала документів, через що ризикувала бути депортованою назад до Ефіопії.

Кульмінацією фільму є те, що Рахіль спіймали правоохоронці, щоб депортувати. Зейн після невдалих пошуків матері малого Йонаса і незмогу надалі самостійно його прогодувати віддає дитину торговцю людьми Аспро, який обіцяє влаштувати малюка до хорошої сім'ї та відправити Зейна до Швеції, при умові, якщо той принесе будь-який документ, який засвідчує його особу. Щоб отримати документ хлопчику необхідно повернутися до батьківського дому, де він дізнається про смерть своєї сестри Сахар, відсутність документів у всієї сім'ї. Бажаючи помститися за сестру, хлопчик завдав ножові поранення сестриному чоловікові, за що Зейна засудили до 5 років ув'язнення.

Історія завершується тим, що хлопчик не витримує безвідповідальності дорослих і з тюрми подає в суд на власних батьків «за те, що він народився».

Самі події фільму відбуваються у формі спогадів із зали суду.

На мою думку, режисер фільму вдало окреслила кілька важливих проблем – домашнього насилля, експлуатації дитячої праці, дитячої безпритульності, невиконання батьківського обов'язку. На жаль, цьому всьому приділяється занадто мало уваги з боку влади та правоохоронних органів, статистика у світі та в Україні щоразу гірша. Трапляється навіть такі сім'ї, де будь-яке насилля (фізичне, психологічне чи інше) вважається нормою. Багато сімей психологічне насилля вважають засобом виховання. В деяких країнах Сходу у понад 90% сімей наявні факти насилля, і це також вважається нормою.

Ще донедавна в Україні відповідно до законодавства домашнє насилля кваліфікувалося як незначне адміністративне правопорушення, покарання за яке відбувалося у формі нарахування невеликої суми штрафу...

Останні роки у світі все частіше порушується тема насилля, будь-яких проявів невиконання батьківського обов'язку з усіма його негативними наслідками. Все це дало поштовх до змін у законодавстві – замість адміністративного покарання влада запровадила кримінальну відповідальність у вигляді позбавлення волі на термін, визначений судом, відповідно до ступеня важкості злочину. Крім того, в кожному великому місті діють різні служби з надання психологічної допомоги постраждалим, функціонують притулки для жінок, які зазнали домашнього насилля і т.д. Існує навіть усталений алгоритм дій для людини, над якою чинять насилля, для дітей, яких експлуатують.

Усі ці дії і нововведення дають надію на покращення ситуації в світі, адже у кожній країні проводяться і щоразу посилюються заходи щодо запобігання домашнього насильства. За статистикою у більш розвинених країнах світу поняття домашнього насилля практично не існує, що вважаємо промовистим прикладом і для інших країн, адже ми живемо у 21 столітті, коли це явище мало б бути просто неприпустимим для цивілізованого суспільства.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. «Капернаум». Маленький оборвыш. Клара Хоменко. Рецензія. URL: <https://www.timeout.ru/msk/artwork/365110/review>
2. Домашнє насильство над дітьми: його види та наслідки. URL: <https://www.galytskarada.in.ua/index.php/446-domashnye-nasylstvo-nad-ditmy-yoho-vydy-ta-naslidky>
3. Домашнє насильство у світі на Україні: статистика. URL: https://zik.ua/news/2019/11/22/za_domashnie_nasylstvo__za_hraty_yak_v_ukraini_ta_sviti_boriats_ia_zi_znushchanniam_u_rodyni_946146

Науковий керівник: кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент Кость С. П.

ІСТОРИЧНІ НАУКИ / ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378-043.86(53)

*Анна Ждамарова
(Київ, Україна)*

ЕВОЛЮЦІЯ СИСТЕМИ ОСВІТИ АРАБСЬКИХ ДЕРЖАВ

Дана публікація присвячена аналізу еволюції системи освіти арабських держав. Метою публікації є аналіз розвитку наукової і педагогічної сфери у означених країнах. У статті проаналізовано еволюцію системи освіти у арабських державах. Автором проаналізовано досвід таких країн як Туніс, Марокко, Катар, Саудівська Аравія.

Ключові слова: *аналіз, еволюція, системи освіти, арабські держави, Туніс, Марокко, Катар, Саудівська Аравія.*

This publication is devoted to the analysis of the evolution of the education system of the Arab states. The purpose of the publication is to analyze the development of scientific and pedagogical spheres in these countries. The article analyzes the evolution of the education system in the Arab states. The author analyzes the experience of such countries as Tunisia, Morocco, Qatar, Saudi Arabia.

Key word: *analysis, evolution, education systems, Arab states, Tunisia, Morocco, Qatar, Saudi Arabia.*

Араби вважають, що зачатки виховання і освіти відображені в оповіданні з Священного Корану про те, як Аллах велів ангелам надати шану Адаму, який, природно, першим з людей отримав знання про все, що є на Землі з тварин, рослин і т.ін. У Корані також є аят, в якому міститься прямий заклик до пізнання. Там говориться: «І говори: Господь мій! Додай моє знання» [2, с. 447]. Оскільки знання освячено Божою волею, араби ставилися і ставляться до нього з великою повагою.

В Аравії у періоду при кочовому способі життя був дуже низький рівень грамоти.

У Мецці, число тих хто вмів читати і писати не досягало 20 осіб, а в інших центрах їх число було і того менше.

Іншим фіксатором і передавачем знань в епоху джахілії була поезія, відображення якої на папері сталося пізніше. На базарах і ярмарках великих торговельних і культурних центрів Близького Сходу і Аравійського півострова влаштовувалися конкурси віршів і ораторського мистецтва [6].

Уезважаючи на низький рівень грамотності, араби заклали хороший фундамент в сферах, в які зуміли перенести свої знання та досвід. Серед «наук джахілії» можна перерахувати наступні: родовід; історію, перемішану з легендами; передбачення по положенню води і зірок на небі, здоров'ю тварин, польоту птахів; майстерність вести слід, а також зачатки астрономії, медицини, ветеринарії.

Методикою виховання і навчання в цей період були наслідування старшим, настанови і вказівки батьків.

У момент виникнення ісламу арабам були потрібні нові ідеї, які відповідали б велінням часу. Пророк Мухаммад запропонував таку ідею – нову релігію ісламу.

Успіх нового вчення залежав від правильного і адекватного сприйняття положень Корану, від засвоєння закладених в ньому ідей, а це неможливо без педагогічної практики, що спирається, в свою чергу, на певну систему виховання і навчання.

У період правління пророка Мухаммада і перших чотирьох (праведних) халіфів освіта в халіфаті була ступінчастою: початкова школа; середній ступінь; найвищий ступінь; сімейне (домашнє) навчання і виховання. З другої половини VII ст. істотно змінюється картина в сфері освіти і грамотності населення. Школи з'являються не тільки в містах, але і в великих

селищах ісламського світу. Там існували приватні релігійні школи початкового навчання (кітаб).

У виховно-освітньому процесі застосовувалися заохочення і покарання [1].

У ранню епоху (принаймні до XII в.) серед досліджуваних наук були, перш за все, релігійні дисципліни. Це – тлумачення Корану, інтерпретація усних переказів про життя пророка Мухаммада (хадисів), мусульманське право і теологія (богослов'я).

Зміст навчання, і перш за все дотримання канонів ісламу, контролювали місцеві духовні і світські влади [4, с. 320].

І в XI – XII ст. в сфері освіти відбулися помітні зміни. З'явилися навчальні заклади нового типу – медресе. Перша подібна школа була створена в 1055 року в Багдаді. Медресе потім поширилися по всьому ісламському світу.

Медресе вважалися навчальними закладами вищого ступеня. Вони мали свій статут і статус приватних навчальних закладів та існували на кошти багатих дарувальників. Однак іноді в деяких містах (в Басрі, Исфагане, Гераті, Мерві та ін.) їх фінансувала і влада. Програма включала ісламські науки - такі, як вчення про Коран і хадиси, а також природні науки [1].

З IX по XIV ст. в халіфаті розвивалася тільки система навчальних закладів. Продовжували удосконалюватися освітні програми, зародилася педагогічна наука.

Ідеї і практика виховання та освіти ісламського світу дуже вплинули на європейські досягнення в цій сфері, часто виступаючи еталоном для Заходу. Через арабів в Європу потрапили дослідження трудів Аристотеля, на яких будувалася філософсько-педагогічна думка в Західній Європі в епоху Середньовіччя. Виниклі на Сході школи університетського типу значною мірою виявилися прообразами середньовічних університетів Європи.

Переходячи до висвітлення сучасного стану освіти в арабських країнах, ми зупинимось на організації середньої освіти в таких країнах Північної Африки, як Алжир, Марокко, Туніс.

Система середньої освіти в країнах Магрибу (Алжир, Туніс, Марокко) Країни Магрибу демонструють досить хорошу динаміку загального рівня грамотності. Після того, як королівство стало незалежною державою, в Марокко з'явився закон про обов'язкову освіту [7].

Аналіз сучасного стану арабської мови свідчить, що в сучасному арабському суспільстві відбулася зміна домінуючого типу спілкування. Це призвело до кількісних і якісних змін сучасної літературної арабської мови, зберігаючи при цьому її системну цілісність і внутрішню ідентичність.

Найбільш помітні зміни торкнулися лексичного складу в сферах ринкової економіки, шоу-бізнесу та побутової техніки. Бурхливий процес запозичення в арабській мові супроводжувався калькуванням. Основна маса запозичень сходила до англійської або французької мови [5].

Велику роль в активізації мовних контактів зіграв науково-технічний прогрес, який став потужним чинником, що викликав мовні модифікації. Розвиток відкритого інформаційно-комунікативного простору обумовлював необхідність знання іноземних мов.

Перед арабськими державами постало завдання забезпечення нового змісту загальної та професійної освіти, що відповідає потребам світового науково-технічного прогресу [3, с. 221].

У наукових виданнях після арабського терміну прийнято приписувати його іншомовний оригінал, оскільки внаслідок розмаїття фонетичних систем арабських регіонів іноземні запозичення читаються по-різному. Якщо порівнювати арабську термінологічну базу з базами інших мов, то виявиться, що арабська термінологія ще не має стабільності і чіткості. Бурхливий розвиток базових галузей арабської промисловості не привів до розвитку національної термінології. Прийнято говорити, що спеціальна лексика, що відноситься до багатьох сфер науки і суспільного життя, все ще знаходиться на стадії становлення і словникового закріплення. До найбільш важливих завдань, що вимагають свого вирішення,

відносяться заохочення термінологічних досліджень, формування єдиної термінологічної бази.

Не останнім чинником у цьому процесі стали і події арабської весни, що прискорили багато суспільно-політичних процесів в арабському світі та надали їм істотно нових базових характеристик.

Висновки. Виховання підростаючого покоління, передача йому знань, накопичених предками, підготовка його до адекватного сприйняття нових ідей є найважливішими завданнями і основними функціями суспільства. Будь-яка держава, яка бажає зайняти гідне місце на міжнародній арені, має усвідомлювати, що це неможливо без випереджаючого розвитку людського потенціалу – основи формування нової економіки знань інформаційного суспільства. Арабське суспільство - не виняток.

У доісламський період це були практичні знання і навички, необхідні для виживання в суворих умовах кочового життя.

З приходом ісламу в часи пророка Мухаммада з'являються нові підходи до проблеми знань. У цей період знання постає у вигляді божественного одкровення – Корану.

у арабських країнах багато труднощів, в тому числі недостатня зосередженість на пріоритетності та стратегії досліджень, брак коштів для досягнення цілей досліджень, слабке усвідомлення важливості хорошого наукового дослідження, неадекватна система зв'язків, слабка спільна діяльність і «відплив умів».

В цих країнах в майбутньому необхідна тривала державна підтримка, якщо вони збираються поліпшувати університетські дослідження, подолати слабкі зв'язки університетів з промисловістю і надати випускникам університетів професійні та підприємницькі знання з метою створення національних інноваційних систем.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Акунов В. Обучение и воспитание в исламский период. Обучение арабов при пророке Мухаммеде. 2012. №212102400203. URL: <http://www.proza.ru/2012/10/24/203> (дата звернення: 17.11.2020).
2. Коран / пер. с араб. И.Ю. Крачковского. Москва : Внешторгиздат, 1990. 447 с. С. 2, 31,33,34.
3. Сааран Махмуд. Язык и общество. Александрия (на арабском языке). 1963. 221 с. محمود محمد ص 221 ال سدك ندرية 2ط، 177ص الامج تمتع و ال لغة :ال سدعران
4. Султанов Ш.З., Султанов К.З. Омар Хайям. Москва : Молода гвардия, 1987. 320 с.
5. Уровень грамотности населения в странах мира. URL: <http://www.yestravel.ru/world/rating/people/literacy/>
6. Утку Нихаль Шахин. Аравия доисламского периода. URL: <http://www.posledniyprorok.info/>
7. Éducation au Maroc. URL: http://fr.wikipedia.org/wiki/Education_au_Maroc

UDC 94.575.1

Nasiba Nuralieva
(Andizhan, Uzbekistan)

PROCESSES OF HARMONIZATION OF INTERETHNIC RELATIONS IN UZBEKISTAN

This article analyzes the processes of religious tolerance and the revival of Islamic traditions in Uzbekistan, the growing attention to national values with the help of historical documents and scientific literature. Besides, in the research were described of Uzbek national values include customs, rituals, ceremonies and traditions that are different from other peoples of the world as well.

Key words: Republic of Uzbekistan, Islam, religious tolerance, spiritual values, denomination, religious organization, Constitution, freedom of conscience.

В статье с помощью исторических документов и научной литературы анализируются процессы религиозной толерантности и возрождения исламских традиций в Узбекистане, возрастающего внимания к национальным ценностям. Кроме того, в исследовании были описаны национальные ценности узбеков, в том числе обычаи, ритуалы, обряды и традиции, которые также отличаются от других народов мира.

Ключевые слова: Республика Узбекистан, ислам, веротерпимость, духовные ценности, конфессия, религиозная организация, Конституция, свобода совести.

INTRODUCTION

National independence was the age-old dream of the Uzbek people. Achieving the independence of Uzbekistan is the greatest victory, it is an important task to appreciate, strengthen and preserve it. The strength of any country, its independence, the inviolability of its borders depends on the fact that the citizens of that country are brought up with love for their country, have such noble qualities as willingness to sacrifice their lives in the struggle for national independence. In fact that due to the independence of Uzbekistan, the focus on national values is growing. After all, national values are one of the spiritual foundations that strengthen the independence of our country. The national values of our people, inherited from centuries to centuries, have been formed in a long historical process. They were created by a Central Asian civilization whose past spans more than 3,000 years. Our national values are characterized by the peculiarities of this civilization, that is, respect for the place of birth and the motherland, devotion to the memory of generations, respect for the elderly, courtesy, modesty, and so on. Our national values include customs, rituals, ceremonies and traditions that are different from other peoples of the world. As a result of gaining independence, radical changes have taken place in the socio-economic, spiritual and cultural spheres of the republic. These processes are still ongoing. It is known that our people have lived through the Soviet colonial period for more than 130 years. During this terrible period, many values and traditions of the Uzbek people were crushed and attacked by the Soviet government. In this regard, the First President of the Republic of Uzbekistan Islam Karimov assessed the spiritual values and traditions of the Uzbek people as follows: Even in such times of injustice and violence, our country has produced true patriots who lived with the grief of the nation and the people [1.p.26]”.

METHODS

In independent Uzbekistan, mutual understanding and goodwill have been established between the heads of state bodies and religious organizations. On July 14, 1991, the Law on Freedom of Conscience and Religious Organizations was adopted for the first time in the legal practice of Uzbekistan. After the adoption of the Constitution of the Republic of Uzbekistan, freedom of conscience, the relationship between the state and religion were regulated on the basis of constitutional principles. On May 1, 1998, a new version of the Law on Freedom of Conscience and Religious Organizations was adopted.

RESULTS AND DISCUSSIONS

On March 27, 1992, the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On declaring the first days of Eid al-Fitr and Eid al-Adha as a day of rest” was signed. According to the Decree of the President of Uzbekistan dated June 2, 1990 “On the Hajj of Muslims to Saudi Arabia”, for the first time in the history of the people of Uzbekistan had the opportunity to perform Hajj and Umrah every year under the direct sponsorship of the government. During the years of independence, more than 32,000 Uzbeks have made the Hajj pilgrimage to Mecca and Medina. Hundreds of mosques were returned to Muslims, and new ones were built. "Islam Nuri" newspaper is published. These events are not only a blessing for the believers, they are in fact a revival of the ancient image of our people - customs and traditions, values, the revival of the spirit of our ancestors.

Thanks to independence, religious values and religious beliefs have been restored in Uzbekistan. Our people value Islam, which has many spiritual advantages. We all know that our homeland has been inhabited by Islamic scholars who have made a huge contribution to the development of Islamic civilization. For example, Abu Abdullah Muhammad ibn Ismail al-Bukhari

is called “Al-Jami as-Sahih” (also known as “Saheeh Bukhari”), which is the second most important source in Islamic teachings after the Kuran. He enriched the religion of Islam by creating a collection of hadiths consisting of Our ancestors Imam Abu Mansur al-Moturudi, SheikhuIslam Burhaniddin al-Marghinani, Bahauddin Naqshband, Imam at-Termizi, Khoja Ahmad Yassavi are the creators of religious, moral and legal wisdom that calls man to spiritual maturity.

During the short but glorious years of independence, a number of reforms have been carried out in the judicial sphere of our country. Of course, the laws that exist in every practice are primarily aimed at protecting individual freedoms and all the rights of citizens. During the years of independence, the Constitution of the Republic of Uzbekistan and the Law “On Freedom of Conscience and Religious Organizations” have been adopted, guaranteeing freedom of conscience for all citizens residing in the country. As stated in our main encyclopedia, “Freedom of conscience is guaranteed to all. Everyone has the right to believe in any religion or not to believe in any religion. Forced assimilation of religious views is not allowed” [2. p.8]. The Law on Freedom of Conscience and Religious Organizations also states that “citizens of Uzbekistan are equal before the law, regardless of their attitude to religion” [3.p.225]. These laws are in line with modern requirements and guarantee the right of citizens to practice their religion without hindrance and to perform religious rites.

There are 287 states, more than 150 nations and peoples on earth, and they have different laws, traditions, and, of course, worldviews. Each state has its own basic law - the Constitution, based on the past, aspirations of its people. There are mainly written and unwritten forms of constitutions in the world [4. p.12].

While many states in their state constitutions focus on the basic principles of the state, some states focus on the fundamental rights and freedoms of individuals. Of course, this is a process that is based on their own worldview. Although the constitutions of other states do not differ from each other mainly in structure, they differ in content. The constitution of each state provides for special attention to economic, social, spiritual, cultural aspects, and the conditions of state structure and organization are in line with international standards. When we focus on the social aspects of the constitutions of the countries of the world, we see that special attention is paid to the issues of religious tolerance. It is true, but it is no exaggeration to say that the extent to which these states, in their constitutions, treat religious freedom, one of the basic human rights and freedoms, in practice is one of the issues of concern to people today.

Because this is an issue that has been taken seriously by the United Nations, which protects human rights. If we look at the history of religion, we will see that at all times, the existing religions in the world have been subject to mutual contradictions, conflicts, differences. Nevertheless, it was during this period that members of other religions treated other religions, traditions, and values with respect. Today, based on this principle, all countries, along with their own religions, respect the traditions and values of other religions, nations. From the first years of independence, the Government of the Republic of Uzbekistan established relations with religious organizations, and for this purpose, on March 7, 1992, the Committee on Religious Affairs under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan was established. Representation of the interests of religious organizations in public policy is one of the main tasks of this committee. The religious feelings and beliefs of about 140 nations and peoples living in our country are respected. During the years of independence, special attention has been paid to the development of Islam and other religions and sects. Along with Islam, there are many religions and sects in our country, such as Orthodox, Catholics, Baptists, Buddhists, Lutherans. Initially, there were 15 religious denominations in the country, but now there are 17. In addition, the necessary conditions are being created in the country for the introduction of freedom of conscience, religious ceremonies and traditions. For this purpose, new mosques and madrasas were built, and the old ones were repaired. Thanks to independence, the weekly “Islamic Light” began to be published. Because Islam has always led people to honesty and piety and prevented them from committing evil deeds.

On the basis of the decree of the First President of the Republic of Uzbekistan Islam Karimov, the Committee on Religious Affairs under the Cabinet of Ministers of the Republic was established

in order to make full use of the Islamic factor and its spiritual potential. It has an International Islamic Research Institute and 10 madrassas. More than 1,000 students study there. In September 1993, the 675th anniversary of the birth of the famous Sheikh Bahauddin Naqshband was celebrated in Bukhara. On the occasion of the anniversary, the historical monuments associated with the name of Naqshband in Bukhara were restored, and a number of pamphlets dedicated to his work were published. On October 23, 1998, Samarkand celebrated the 1225th anniversary of the birth of the great thinker Imam al-Bukhari according to the Hijri-Lunar calendar. On the same day, a memorial complex to Imam al-Bukhari was unveiled in the village of Khartang. June 5, 2002 - An international scientific-theoretical conference on "Islam and the secular-enlightened state" opened at the Imam Bukhari Memorial Complex.

On November 16-17, 2000, the 910th anniversary of the birth of Burhaniddin al-Marghinani, one of the founders of Islamic law, was celebrated in Margilan, and the 1130th anniversary of the birth of Islamic scholar Imam Abu Mansur al-Moturudi was celebrated in Samarkand and memorial complexes were opened in their memory (2000). Burhaniddin al-Marghinani's book "Hidoya" on Islamic law has been published. The 920th anniversary of Mahmud az-Zamakhshari, the 900th anniversary of Abduhaliq Gijduvani, the 850th anniversary of Najmiddin Kubro, the 600th anniversary of the birth of Khoja Ahrori Wali were also widely celebrated.

Tashkent Islamic University was established on April 7, 1999 with the aim of extensive study of Islamic teachings and philosophy, in-depth scientific study of the religious, historical and cultural heritage of the Uzbek people, training of highly qualified theologians, lawyers and economists. 2007 - The Organization of the Islamic Conference on Education, Science and Culture - ISESCO (ISESCO) declares Tashkent the capital of Islamic culture in 2007, along with Tripoli (Libya), Fes (Morocco) and Dakar (Senegal). August 14-15, 2007 - Tashkent and Samarkand hosted an international conference on "Uzbekistan's contribution to the development of Islamic civilization", dedicated to the proclamation of Tashkent as the capital of Islamic culture in 2007, which was attended by scholars from more than 30 countries.

In 2016, at the opening ceremony of the 43rd session of the Council of Foreign Ministers of the Organization of Islamic Cooperation, President Shavkat Mirziyoyev proposed to establish a research center near the Imam Bukhari Memorial Complex. Later, the President got acquainted with the project and construction of this center several times. Its content even determined what color it was. Here are all the necessary conditions for the individual study of the rich heritage of our ancestors, the training of mature professionals. There is a museum on the first floor of the center. It reflects the life and scientific travels of Imam Bukhari. In the center of the museum there is an ancient manuscript copy of the book "Sahihi Bukhari" [6].

The President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev visited the complex after its creation and while getting acquainted with the museum, the President noted that this place will give visitors an idea and knowledge about Imam Bukhari. Another scientific center has appeared on the world map. This center will bring knowledge and prosperity to our country. It gives our youth knowledge and strength. Shavkat Mirziyoyev said that those who study and visit here receive great spirituality and enlightenment [5]. In the past period of 2018, the Center has taken systematic measures to study the heritage of our great scientists, to promote it, to establish cooperation with authoritative international centers.

CONCLUSION

A thorough study of our past heritage, the search for undiscovered aspects, the coverage of the pages of history on the basis of available sources has become a topical issue of our historiography. During the years of independence, the issues of coverage and study of the history of our Motherland have been freed from partisanship, classism, and service to the ruling communist ideology. A number of scientific works, textbooks and textbooks have been created that cover historical events that have been distorted or unspoken for decades on the basis of the principles of objectivity, historicity and truthfulness. In short we can say, at resent time there are more than 170 religious organizations in the country, where representatives of 130 nationalities and ethnic groups living in Uzbekistan meet their religious needs. At the same time, more than 1,700 mosques, Christian

churches and other religious centers were renovated and rebuilt. The religious feelings, traditions and customs of nations and peoples are respected. It is one of the main purposes of Uzbek people in some years.

REFERENCES

1. Karimov I.A. High spirituality is an invincible force. Tashkent: Spirituality, 2008.
2. The Constitution of the Republic of Uzbekistan. Tashkent: Uzbekistan, 2019.
3. On Freedom of Conscience and Religious Organizations (new edition). New Laws of Uzbekistan. Tashkent: Adolat, 1998.
4. Omonova O., Toychieva N. Fundamentals of state and law. Tashkent: Uzbekistan, 1998.
5. Khalk suzi, March 28, 2018.
6. Usmonov K., Sodiqov M., Burxonova S. History of Uzbekistani. Tashkent: IQTISOD-MOLIYA, 2006.

*Марія Шалигіна
(Дрогобич, Україна)*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ В СУЧАСНОСТІ

Розглядаються основні проблеми сучасного розвитку архітектури, що постають перед архітекторами України. Проводиться аналіз стилістичних особливостей сучасної архітектури.

Ключові слова: історія архітектури, стиль в архітектурі.

Зростаючі темпи соціального та науково-технічного прогресу, незадовільний сучасний стан теоретичних проблем спонукають до необхідності подальшого розроблення науково-методичних основ історії та теорії архітектури. Майже повний занепад наукової діяльності, насадження чужорідної масової культури та стилістики – всі ці проблеми впливають на стан та розвиток вітчизняної архітектури. Отже, актуальним стає проведення теоретичних досліджень з цього приводу.

Мета статті. Використання світового досвіду для узагальнення стану сучасних тенденцій розвитку архітектури України.

Основна частина. Для з'ясування шляхів становлення сучасної української архітектури, її своєрідності, її внеску до скарбниці світової культури необхідно об'єктивне неупереджене вивчення архітектурно-містобудівного процесу в межах території України. Важливого значення набувають дослідження, метою яких є з'ясування невідомих та уточнення різних фактів щодо процесів становлення і розвитку архітектури України, її взаємозв'язок з архітектурою світу.

Слід згадати досвід формування історії світової архітектури за передостаннє століття. Розвиток архітектури, в першу чергу, несе в собі формування нових стилістичних особливостей. Відхід від еklektизму як в Європі, так і в Америці початку ХХ ст. привів до стилю модерн, де архітектори черпали натхнення.

З початку ХХ ст. нові стильові новації прийшли і в Україну. Це проявилось у поєднанні стильових особливостей народної архітектури та необарокової течії. Поряд з національним романтичним напрямом зводились споруди у стилі ар-нуво. Поєднувались також сучасні надбання з багатовіковою традицією аристократичного класицизму, що назвали неокласицизмом. Український модерн мав свої особливості. Квадрати, прямокутники, трикутники, трапеції стали основними формами у побудові стін, фронтонів, порталів, вікон, дверей і дахів. Архітектура модерну в Україні органічно переростає у конструктивізм та функціоналізм, які вже розвивались у світі.

«Інтернаціональний стиль», який охопив світ у 20-ті роки ХХ ст., був визнаний у багатьох країнах Європи і світу. Представники «інтернаціонального стилю» відмовились від історичних місцевих традицій. Універсальність форми, ідея «інтернаціональної архітектури» була підхоплена Ле Корбюз'є, який вважається одним з засновників сучасної архітектури. Він активно впроваджував свої сформульовані принципи у життя. Його архітектурні естетичні і містобудівні ідеї, які були викликані його соціальною позицією, зробили великий вплив на архітектуру ХХ ст., в тому числі України. Це поєднання у творчості архітекторів натхненної революційної романтики. У численних конкурсах на проекти соціалістичних міст (соцміст), будинків-комун, робітничих палаців культури, театрів масових дійств, стадіонів, шкіл-гігантів проявилися кращі ідеї «нovoї архітектури», що ґрунтувалися на новаторських урбаністичних концепціях українських майстрів.

У 30-тих роках розвивались спільні з європейськими (німецькими та італійськими) стилістичні ознаки архітектури – монументалізм, помпезність форм, використання ідеологічної символіки.

Деякі українські архітектори того часу спирались на класицистичні засади, а деякі осмислювали національну спадщину України. Але вірність єдиній догмі, без національних і індивідуальних різновидів «розквітала» у роки «сталінського ампіру». Коли неокласицизм прийшов на Україну, він надав усім містобудівним заходам державного офіційного характеру. В межах цього стилю виявились з одного боку прогресивні будівельні і архітектурні тенденції того часу, з другого – був використаний весь образний арсенал прийомів класицизму, який ніс на собі риси епохи відродження інтересу до імперської величі, де превалюють будівлі завищених розмірів (відродження імператорського Риму), парадні за виглядом. Особливо це характерно для архітектури післявоєнної доби, якій властива піднесеність і помпезність. Зодчі мовою архітектури відтворили показну велич, прославили «сталінську епоху».

Модернізм змінив модерн, який асоціювали з терміном «сучасна архітектура». Він охопив творчість «піонерів» у Європі з початку 20-х років по 70-80-ті рр. ХХ ст. У цей час в Україні з 1955 р. почалося індустріальне домобудування після прийняття постанов: «О мерах по дальнейшей индустриализации, улучшению качества и снижению стоимости строительства» (серпень 1955р.), «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве» (листопад 1955 р.). Розвивалося типове проектування від розробки окремих серій до складання комплексних серій разом з спорудами громадського обслуговування. Економічні переваги повнозбірного домобудування: зниження вартості; зменшення трудомісткості і матеріаломісткості; скорочення термінів будівництва.

Індустріальне масове домобудування прийшло ще з німецького «Баухаузу», де народжувались функціоналістичні ідеї, засновані на уніфікації виробів і конструкцій, економічності і простоті форми. Українська архітектура пройшла період індустріалізації у три етапи:

– перший етап (1955-1964 рр.) характеризувався засвоєнням заводського метода будівництва, пошуком інженерно-технічних рішень і вибором раціональних технологій для 5-поверхових великопанельних будинків. Цілі житлові райони у Запоріжжі, Кривому Розі, Дніпропетровську були збудовані за проектами 4-секційними 5-поверховими великопанельними житловими будинками;

– другий етап (1965-1979 рр.) характеризувався збільшенням уваги до питань естетики типового проектування житла, удосконаленням планування квартир, впровадженням будинків різної поверховості з урахуванням різних кліматичних зон;

– третій етап (1971-1985 рр.) характеризувався впровадженням типових серій у будівельну практику типових проектів житлових будинків третього покоління з широким вибором типів квартир будинків різної поверховості; удосконаленням блок-секційного методу проектування, який забезпечував містобудівну маневреність забудови. Впроваджувалася система єдиних каталогів індустріальних виробів. У складі кожної серії

для компоновки був широкий вибір блок-секцій різного квартирного складу, поверховості, маневреності.

Вже з кінця 1980-х років приділялась увага естетиці типового проектування житла, удосконаленню планування квартир, впровадженню будинків різної поверховості з урахуванням різних кліматичних зон. Для громадських споруд простежується тенденція вести експериментальне проектування та будівництво.

Призми з бетону та скла, які передавали дух цього періоду, були принциповою орієнтацією тогочасних архітекторів світу на свіжу архітектурну думку та стиль у трактуванні конструктивних та планувальних ідей, нових будівельних технологій. Стиль Міса ван дер Роє панував до 60-х років у всьому світі. Архітектори України також використовували його при проектуванні громадських споруд.

За модернізмом прямував постмодернізм, для нього є характерним ірраціональний, емоціональний підхід до архітектури. Це художня стилізація експресивної деформації конструкцій та форм будівель. Стиль асоціюється з поняттями техніцизму, мінімалізму, авангардизму.

У середині – кінці 90-х у пострадянських державах почався сучасний етап архітектури. При цьому треба зазначити, що єдиного домінуючого стилю забудови на сучасному етапі немає. Хоча українська архітектура розвивалась з постійним бажанням самостійно творити нові тенденції, вона все ж таки є відгалуженням світової архітектури. У цілому, нове будівництво еkleктичне, поєднує в собі декілька течій.

У лексиконі архітекторів з'явилися такі слова, як постмодерн, хай-тек. Наприклад, в творчості київської генерації українських архітекторів все частіше зустрічаються прояви постмодерну та хай-теку як віддзеркалення глобалізації процесу розвитку світової архітектури.

Серед сучасних стилів, які панували у світі, виділялись також орієнтальні, тобто псевдо-японські, та екзотичні стилі. Частіше це ресторани, вілли «органічної» архітектури, пов'язані з природним оточенням. Зі зміною натуральних матеріалів дерева та каменю на сталь, залізобетон, алюміній та скло, відбувався пошук нових виразних форм. Органічна архітектура принесла з собою скляні вікна та наближеність людини до природи, до переосмислення власного буття. Схема будівлі лежить всередині тіла і просвічується назовні, як його душа, а подібне використання скла знищує різницю внутрішнього і зовнішнього. Одна сторона цієї проблеми в тому, що людині необхідно повернути відчуття природи, а інша – як це здійснити в архітектурі в умовах сучасного міста.

Найбільш популярними наразі «сучасними» стилями є мінімалізм та хай-тек. Мінімалізм представляє спрощення форм, відмову від декорування, мінімізацію оздоблення поверхонь, стриманість у використанні кольору. Кожний елемент будівлі функціональний.

Хай-тек нагадує мінімалізм відсутністю декоративних деталей. Хай-тек – символ відображення століття «високих технологій», опанування нових технічних форм. Його почали ще конструктивісти 20-х років і продовжили структуралісти 60-х. Популярним для цього стилю є широке використання металевих хромованих конструкцій та різних деталей, фасади часто оздоблюються склом. Хай-тек активно та раціонально включає в архітектуру будинків елементи інженерного обладнання – вентиляційні шахти, трубопроводи, що стають доцільними та ергономічними елементами композиції. Ар деко, стиль, що виник у Америці, повертається в моду з характерними закругленими кутами та геометричними орнаментами будівель.

В архітектурний процес включилися нові фактори – приватний капітал та незалежний від держави змовник із своїми інтересами та смаками, які не співпадають з державними, що виявилось у формуванні нових бізнесових споруд на територіях, які передбачалися для рекреаційних або побутових потреб, навіть, у центрах міст. Великі корпорації за допомогою високих технологій роблять собі рекламу та демонструють свою міць, створюючи «інтелектуальні» та «екологічні» будинки. Висотне будівництво домінує. У стилістиці останніх років приваляють раціоналістичні традиції (неорационалізм, неофункціоналізм). Скляна архітектура поєднується з деконструктивізмом.

У ХХІ ст. скляна архітектура переживає свій романтичний період. Фаворитом стало світло та емоційний вплив матеріалу і форми споруди.

Принципова різниця сучасного зодчества від архітектури постмодернізму 80-х – початку 90-х років у тому, що при використанні сучасних технологій та при достатньому фінансуванні можливо запроєктувати та реалізувати все, що завгодно.

З позицій теоретиків дуже важко назвати роки народження архітектури майбутнього. Образи надсучасної архітектури зустрічаються протягом всього ХХ ст. Аналізуючи результати наукових досліджень, можливо визначити, що вже сьогодні в архітектурі України зустрічаються неможливі, на перший погляд, технологічні вирішення, які покладають надію на сучасність та віру в те, що наступний період принесе нові фантастичні проекти, новий рівень розуміння архітектури.

Висновки. Архітектура стає високотехнологічною, широко використовуються високоміцні ефективні матеріали, які дозволяють створити форми, в яких поєднуються індивідуальність архітектора з індивідуальністю виробництва. Паралельно йде технологічний пошук. Корпорації за допомогою архітектури високих технологій створюють висотні будинки, тим самим, роблячи собі рекламу та демонструючи свою міць. Іде пошук, у результаті якого можливим стає будівництво без обмежень.

В будовах нового стилісового спрямування вдало використовуються нові конструктивні та художньо-пластичні можливості, як традиційні форми, так і нові – легкі металопластикові конструкції, вишукані оздоблювальні матеріали.

Почався період індивідуалізації архітектури.

Сучасна архітектура України проходить всі етапи розвитку та є мистецтвом, яке динамічно розвивається, із своїми традиціями, відмінностями і символікою. Проте для того щоб досягнути суттєвого прогресу в даному питанні й формуванні якісного міського середовища, необхідно забезпечити підпорядковане виконання нормативів, неухильно дотримуючись створеного за останній період законодавства та сприяти його подальшому творенню. Це, насамперед, дасть можливість виважено підійти до кінцевого результату – поліпшення умов існування людини і створення комфортного середовища для її життєдіяльності.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Історія архітектури: навч. посібник в 3ч. / [М.С. Авдєєва, Н.Ю. Авдєєва, В.І. Васильченко, І.О. Солярська]. Київ : Освіта України, 2012. ч.3: Сучасна світова архітектура (творчість майстрів). 2012. 300 с.
2. Історія української архітектури / Ю.С.Асєєв, В.В.Вечерський, О.М.Годованюк та ін.; за ред. В.І.Тимофієнка. Київ: Техніка, 2003. 472 с.
3. Репин Ю.Г. Уникальное и ординарное в архитектуре. Киев: Феникс, 2007. 176 с.

УДК 903.27:631.58(4)

*Наталя Шкода, Юлія Шкода
(Мелітополь, Україна)*

МОТИВИ ЗЕМЛЕРОБСТВА В ПЕРВІСНОМУ МИСТЕЦТВІ ЄВРАЗІЇ

У статті розглядаються мотиви землеробства в первісному мистецтві Євразії. Наведено приклади археологічних знахідок, що свідчать про зачатки землеробства на території України. У статті проаналізовано наскельні малюнки Кам'яної Могили, а саме так звані «супряги биків» та аналогічні матеріали деяких інших країн (Італії, Франції, Вірменії та ін.).

Ключові слова: землеробство, культ землеробства, Кам'яна Могила, петрогліфи, «супряги биків», сцени оранки.

The article considers the motives of agriculture in the primitive art of Eurasia. Examples of archeological finds testifying to the beginnings of agriculture on the territory of Ukraine are given. The article analyzes the rock paintings of the Stone Tomb, namely the so-called "bull mates" and similar materials from some other countries (Italy, France, Armenia etc.).

Key words: *agriculture, cult of agriculture, Stone Grave, petroglyphs, «bull mates», plowing scenes.*

Метою даної публікації є дослідження мотивів землеробства в первісному мистецтві Євразії. Криза мисливства на Близькому Сході близько 10 тис. років тому змусила первісну людину шукати альтернативні привласнювальній економіці засоби праці. У процесі збору диких злаків жінки набували навичок догляду за полями, а добутих під час полювання диких козенят та ягнят почали певний час утримувати в спеціальних загорожах, з метою досягнення ними кондиційної ваги. Так, у період неоліту на Близькому Сході відбулося зародження землеробства і скотарства. Це викликало радикальні зміни в устрої, демографії, способі життя та культурі первісного суспільства [4, с. 91]. Землеробський цикл, сезонне розмноження домашніх тварин вимагали розширення традиційного інформаційного кола, виникала необхідність накопичення нових знань. За нових обставин життя, неолітична людина мусила не тільки враховувати кліматичні зміни та сезонний кругообіг явищ природи, а й передбачати їх. Під впливом нових знань про навколишній світ примітивна мисливська магія дедалі більше поступається місцем розвинутим землеробським та скотарським культурам [1, с. 40]. З виникненням землеробства зароджується культ вирощуваних рослин і тих сил природи, від яких залежало їх зростання, особливо сонця й землі. Уявлення про Сонце як про запліднююче чоловіче й Землю як запліднюване жіноче начало породило його шанування в якості умираючого і воскресаючого духу родючості. Одержала поширення магична практика зміцнення сили Сонця, посилення родючості Землі, викликання дощу тощо. Подібним чином, виникав культ покровителів худоби й розвивалась специфічна скотарська магична практика. Крім того, були поширені культу тварин. Наприклад, у багатьох країнах був культ бика, адже бик відігравав важливу роль у господарській діяльності людини.

Неолітизація України, як і Центральної Європи, відбулася з Балкан через Подунав'я. Сталося це у VII-V тис. до н. е. внаслідок проникнення чотирьох потужних хвиль ранніх землеробів із Подунав'я. Свідомством наявності давнього землеробства в різних регіонах нашої країни є знахідки археологів. Наприклад, землеробство також було відоме жителям Приазовського степу. Про це свідчить знахідка дерев'яного рала біля села Балки Запорізької області [5, с. 70]. На особливу увагу заслуговує пам'ятка первісного мистецтва Кам'яна Могила, яка являє собою природний пісковиковий пагорб з химерно нагромаджених плит. Завдяки чисельним наскельним малюнкам, що містяться у її гротах та печерах, Кам'яна Могила стала феноменальною скарбницею історії запорізького краю. Саме у місцезнаходженнях Кам'яної Могили були знайдені зображення, які пов'язані з культом землеробства. Так на плиті № 25 нанесений правильний квадрат, перекреслений хрестом. Зображуючи в цьому знаку «своє поле», землеробці бачили його зі «свого кута» – так виникла композиція ромба-поля, яка зародилася в епоху неоліту і розповсюдилася в епоху міді-бронзи. В культових обрядах люди намагалися захистити поле, окреслюючи його «зі всіх чотирьох сторін», щоб забезпечити добрий врожай злакових культур [5, с. 70]. Крім цього, на декількох плитах (плити № 37 і 46) збереглися рисунки так званої «супряги биків», які Б.Д. Михайлов відносить до цього культу [5, с. 68]. Ці зображення датують епохою бронзи. Найбільш цікаві малюнки представлені на плиті № 37, де, як зазначав М.Я. Рудинський: «Схематично накреслена пара биків (тобто їх роги, ярмо і дишло), які тягнуть якийсь предмет; виконаний у вигляді прямокутника, розкритого внизу, перекресленого трьома паралельними лініями, – прообраз якогось хліборобського знаряддя чи знаряддя транспорту. Поруч із зображенням супряги биків, ліворуч, зовсім близько коло нього, виразно накреслено хвилясту лінію (зображення змії?) [7, с. 79]. В іншій частині плити були знайдені схожі за загальною манерою виконання рисунки возів [2, с. 84].

Не менш привабливими є малюнок пари биків з плити № 46. Фігури тварин нанесені у верхній проекції; роги – півмісяці, тулуб – пряма лінія-борозенка, перекреслена двома короткими борозенками, що зображують кінцівки тварин. За фігурами биків зображено рало у вигляді кута, з'єднаного чепігою. Поруч зображена змія, голова якої означена у вигляді кута-рога [6, с. 65].

Ймовірно, ці зображення були пов'язані з культом родючості, адже в уяві давніх людей змія розумілася і як богиня землі, і як символ смерті. Справа в тому, що повозка-сани з плити № 37 нагадує засіб для молотьби колосся пшениці або ячменя. Подібні повозки-сани, датовані II-I тис. до н. е. були знайдені на Кавказі [5, с. 68]. В деяких селах сучасної Турції (давня Анатолія) селяни і зараз використовують повозку – сани для молотьби пшениці. Отже, можна припустити, що «супряги биків» передають символічну молотьбу [6, с. 13].

Аналогічні малюнки відомі від Північної Італії і Німеччини до Північного Кавказу (Армавірський горб) і Вірменії. Так прослідковується певна схожість деяких рисунків Армавірського горба з Кавказу (Іл. 5) та Сісіанського району Вірменії із зображеннями биків плити № 37. Особливу увагу з цих двох наведених прикладів привертають саме Вірменські петрогліфи, адже, згідно з точкою зору В.М.Даниленка, вони є аналогічними наскельним зображенням «супряги биків» з Кам'яної Могили. В числі цих наскельних рисунків трапляються бичачі упряжки з саньми та гарбами, супроводжувані астральними знаками, зміями, образами хижаків, можливо, також собаками, людськими постатями та ін. Однак, В.М. Даниленко пов'язував ці малюнки не з культом землеробства, а з хтонічним, конкретно поховальним культом. Таких висновків він дійшов на основі того, що в ареалі ямно-катакомбної культури відомі випадки супроводження померлих гарбами та зміями [3, с. 67].

Значно більш результативні зіставлення ведуть нас на захід Європи, до таких пам'яток як Валь Камоніка (Італія) і Монте Бего (Франція) [2, с. 85].

Італійська пам'ятка Валь Камоніка містить більше 300 тисяч наскельних малюнків, хронологічні межі яких охоплюють великий відрізок часу починаючи епі-палеолітом (епоха, яку виділяють деякі дослідники; є наступною після палеоліту і відповідає ранньому мезоліту у більшості археологічних періодизацій) і закінчуючи епохою Середньовіччя [8, с. 13]. Серед фігур, які ми можемо ідентифікувати, сцени полювання і сільського господарства (сцени оранки), зображення божеств, героїв, фантастичних істот (монстрів або істот з двома і трьома головами) та тварин (бики, коні, собаки, птахи, кози і т. д.). Серед вище перерахованих зображень для нас цікавість представляють так звані сцени оранки та рисунки биків з плугами, запряжених в ярмо. Сцени являють собою пару волів, з'єднаних ярмом на шії, зображених з вигнутими рогами; здебільшого поруч розташовані фігури орачів (часто з плугом), які виконані у різних стилях. Ці композиції вчені датують епохою міді (3400 - 2200 до н. е.) тому, що поруч містилися рисунки кинджалів, типу мідних кинджалів культури Рамеделло [9, с. 318]. Що ж до малюнків биків, запряжених в ярмо, то вони виступають головним чином в поєднанні з зображеннями плугів. Науковець Е. Анаті вважає, що дані зображення свідчать про сільськогосподарську діяльність, адже бики були важливим засобом праці. Е. Анаті зазначає: «В епоху неоліту ці символи вказують не тільки на присутність нового господарства, а також на нову ідеологію» [8, с. 23].

Монте Бего – французька скарбниця наскельного мистецтва. Дослідники зазначають, що хронологія малюнків варіюється від енеоліту до періоду бронзи (2500–1700 до н. е.). Серед чисельних петрогліфів ми можемо розрізнити зображення геометричних фігур, зображення биків, сцен оранки, зброї та ін. На «Скелі 26 сцен оранки» зображено запряжених в ярмо биків з прямокутними тулубами та зигзагоподібними рогами або рогами у вигляді півкола, биками керують один або два орача з плугом. Також зустрічається рисунок плеяди поодиноких фігур биків, яких давній художник здебільшого зобразив з тулубами, хвостами та рогами. Цікаво, що в деяких випадках (3 сцени оранки) тулуби, роги або хвости наче перетинають лінію шляху. Найдавніші зображення биків, запряжених в ярмо, можна датувати 2900 – 2400 тис. до н. е. (тулуби змальовані у вигляді прямих ліній, роги у вигляді півкола), а більш ранні (доба бронзи) 2200 – 1600 тис. до н. е. (тулуби у вигляді

прямокутників, а роги зигзагоподібні або у вигляді півкола, поруч людина з плугом). Дослідник Андреа Арка у своїй праці говорить про схожість плугу (на зображеннях епохи бронзи) з плугом, який був знайдений після розкопок Лаваньоне (Італія) [9, с. 320]. Плуг з Лаваньоне вважають найдавнішим у світі та датують початком бронзового періоду.

Ще більш переконливі зіставлення зображень супряги биків на Кам'яній Могилі з рисунками всередині одного з кам'яних ящиків в Цюшені в Німеччині. Виконані тут зображення парних упряжок і поодиноких биків аналогічні кам'яномогильському. Схожість спостерігається не тільки в зображенні тварин, переданих тут, як і на Кам'яній Могилі, поєднанням прямої і дугоподібної ліній, але й в зображенні возів, трактованих досить близько до відповідних рисунків на плиті № 37 [2, с. 86]. Німецькі зображення відповідають саксько-тюрингській культурі, групі шнурової кераміки, наявність якої в Центральній Європі відноситься до першої половини II тисячоліття до н. е. [2, с. 86].

Бики, запряжені в ярмо були відображені давніми людьми не тільки в наскальному мистецтві, але й у скульптурі. В 1993 р. під час обстеження печери Лісковської (Словаччина) була виявлена невелика мідна статуетка бика. Мініатюрна статуетка завдовжки 48 мм. Тварина має тонку конічну шию, масивні роги спрямовані вперед, та трохи піднятий кінчик лівого рога. В овальній черевній частині є поперечний отвір діаметром 5 мм. Дослідження показали, що статуетка була зроблена з чистої міді. На думку таких дослідників, як Марта Кучерова та Маріан Соаяк, залишки ярма і отвору демонструють, що статуетка є частиною команди двох биків, яких використовували як тяглову силу [11, с. 450]. Сучасні науковці схильні відносити статуетку до енеоліту. Слід зазначити, що словацькі вчені вважають аналогічними зображення «супряг биків» з Кам'яної Могили статуетці з Лісковської печери [11, с. 453].

Цікавим є орнамент на гончарній посудині з Боронице (Польща). На посудині зображено стилізований чотирьохколісний транспортний засіб (повозка) з дишлом для тяги тварини. В середині зображено п'яте колесо, яке можливо позначає землю. Крім цього, тут наявні квадратні поля та зигзагоподібний рисунок, ймовірно, символізує течію річки. Посудина датується між 3635 – 3370 тис. до н. е. [10, с. 142].

Отже, поява землеробства, скотарства та інші винаходи знаменують справжню неолітичну революцію. Виникає культ землеробства та різні культурно-релігійні обряди, які пов'язані з ним. Культ землеробів відобразився у мистецтві, адже давні митці були своєрідними літописцями свого часу, які старанно закарбовували важливі події своєї дійсності. Про це свідчать наведені у публікації приклади зображень биків, сцен оранки, землеробських знарядь з різних регіонів Євразії та статуетки з Лісковської печери.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко О.Д. Історія України. Київ, 2002. 653 с.
2. Гладилін В.М. До питання про вік наскельних рисунків Кам'яної Могили. Археологія. Київ, 1964. Т. 16. С. 82 – 88.
3. Даниленко В.М. Кам'яна Могила. Київ, 1986. 151 с.
4. Залізняка Л.Л., Бунятян К.П., Зубар В.М. Археологія України: Курс лекцій: Навч. посібник. Київ, 2005. 504 с.
5. Михайлов Б.Д. Каменная Могила – подземный «эрмитаж» Приазовья. Запорожье, 1998. 296 с.
6. Михайлов Б.Д. Петрогліфи Кам'яної Могили: Семантика. Хронологія. Інтерпретація. Київ, 2005. 296 с.
7. Рудинський М.Я. Кам'яна Могила. Київ, 1961. 140 с.
8. Anati E. The Way of Life Recorded in the Rock Art of Valcamonica. The Civilization of Rocks, Capo di Ponte. 2008. № 38. P. 13-35.
9. Arcà A. The topographic engravings of Alpine rock-art: fields, settlements and agricultural landscapes. Pictures in place: the figured landscapes of Rock-Art. Cambridge. 2004. № 15. P. 318-349.

10. Milisauskas S. Die Wagendarstellung auf einem Trichterbecher aus Bronocice in Polen. *Archäologisches Korrespondenzblatt*. 1982. № 12. P. 141-144.
11. Struhár V. An Aeneolithic copper yoked-ox statuette from the Lisková cave (northern Slovakia). *Studies in Chronology and Cultural Development of the South-Eastern and Central Europe in Earlier Prehistory Presented to Juraj Pavúk on the Occasion of his 75. Birthday*, *Studia Archaeologica et Mediaevalia*. Bratislava. 2010. № 9. P. 449-467.

ЮРИДИЧНІ НАУКИ / ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342

Хуандаг Бажай (Нұр-Сұлтан, Қазақстан),
Бергенгул Ахмет (Петропавловск, Қазақстан)

АДАМ ҚҰҚЫҚТАРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ТҰЖЫРЫМДАМАЛАРЫ

Мақалада әлемдік деңгейде орын алып отырған сын-қатерлердің жаһандануы тұсындағы адам құқықтары мен бостандықтарына қатысты заманауи тұжырымдамалардың жағдайы сөз болады. Автор адам құқықтарының қазіргі заманғы тұжырымдамаларына қатысты қалыптасқан ғылыми көзқарастарға салыстырмалы құқықтық тұрғыдан талдау жасай отырып, өзіндік сыни тұжырымдарын келтіреді. Адам құқықтарының жаңа тұжырымдамаларының адам құқықтары мен бостандықтарына қатысты халықаралық стандарттар мен конституциялық принциптерге тигізер әсеріне құқықтық талдау жасалады.

Кілт сөздер: мемлекет; құқық; адам құқықтары; конституция; конституциялық принцип; халықаралық стандарт.

The article considers the state of modern concepts related to human rights and freedoms in the context of globalization of challenges that are taking place at the world level. The author gives his own critical conclusions, conducting a comparative legal analysis of existing scientific views on modern concepts of human rights. A legal analysis of the impact of new concepts of human rights on international standards and constitutional principles related to human rights and freedoms will be carried out.

Keywords: state; law; human rights; Constitution; constitutional principle; international standard.

Адам құқықтарының қазіргі заманғы тұжырымдамаларының басты ерекшеліктерінің бірі – жалпы адамзат құқығының және болашақ ұрпақтарының ерекше субъектілері ретінде бөлінуі болып табылады. Аталған субъектілерді құқық иелері ретінде тану өмір сүру тұжырымдамаларын және жалпы, бірлескен жауапкершілікті бекітудің тікелей салдары болып табылады. Халықаралық құқықтық шеңберінде болашақ ұрпақтың мүдделері турасында Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) Жарғысының кіріспесі; 1972 жылғы «Адам қоршаған ортасының проблемалары» жөніндегі БҰҰ Конференциясының Декларациясы; 1974 жылғы «Жаңа Халықаралық экономикалық тәртіпті орнату» туралы Декларациясы; 1987 жылғы «Біздің ортақ болашағымыз» баяндамасы; 1992 жылғы Климаттың өзгеруі жөніндегі БҰҰ негіздемелік Конвенциясы; 1992 жылғы Қоршаған орта және даму Декларациясы; «XXI ғасырға арналған күн тәртібі», 1993 жылғы Вена декларациясы және әскимыл бағдарламасы; 1998 жылғы Орхус конвенциясы (ақпаратқа қол жеткізу, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот төрелігіне қол жеткізу туралы Конвенциясы); 1999 жылғы Әлем мәдениеті саласындағы декларация және іс-қимыл бағдарламасы; 2000 жылғы БҰҰ-ның мыңжылдық декларациясы; 2002 жылғы Тұрақты даму туралы Йоханнесбург декларациясы; 2005 жылғы Мәдени өзін-өзі көрсетудің алуан түрлілігін қорғау және көтермелеу туралы ЮНЕСКО Конвенциясы; 2007 жылғы Байырғы халықтардың құқықтары туралы БҰҰ декларациясы және т.б.

Көптеген елдердің Конституцияларында болашақ ұрпақтар алдындағы жауапкершілік туралы ережелер енгізілгенін білеміз. Мәселен, Қазақстанның, Ресей Федерациясының, Украинаның, Молдаваның, Тәжікстанның, Швейцария Конфедерациясының Конституцияларының кіріспелеріндегі ережелерді атауға болады. Мысалы, төмендегі елдердің конституцияларында болашақ ұрпақтың дамуы мен қоршаған орта саласындағы

игіліктері мен мүдделерін қорғау туралы қағидалар айқындалған: Польша (кіріспе, 74-баптың 1-бөлігі) [1], Германия (20-а-бап) [2], Грузия (37-баптың 4-бөлігі) [3], және т.б. Сол сияқты Иран Ислам Республикасы мен Жапония Негізгі Заңдарында болашақ ұрпақтың құқықтары турасында нақты жазылған. 1979 жылғы Иран Конституциясының 50-бабына назар аударсақ, онда қоршаған ортада өмір сүруге және өркендеуге құқылы, оны сақтау тікелей мемлекеттің міндеті ретінде айқындалған [4]. 1946 жылғы Жапония Конституциясының 11-бабында және 97-бабында адамның негізгі құқықтары қазіргі ғана емес, болашақ ұрпақ үшін де бұзылмайтын, мәңгілік құқықтар ретінде сақталады деген қағидалар бекітілген [5].

Құқық субъектісі туралы дәстүрлі идеялар тұрғысынан алғанда, жалпы адамзат, сондай-ақ халықаралық құқықтық құжаттарда және көптеген елдердің конституцияларында айтылған болашақ ұрпақтар расымен де белгілі бір қауымдастық болып табылмайды. Алайда, олардың қоғамдық құқықтық мағынадағы табиғаты мемлекет, ұлт, халық сияқты дерексіз және әртүрлі мағынада түсіндірілген ұғымдарға ұқсас. Сонымен қатар, соңғысы құқық субъектілері болып саналады. Стереотиптерден бас тарту және «адам-ұжым-әлеуметтік қауымдастық-адамзат» тізбегін жүйелі қабылдау тек қалыптасқан және қолданыстағы өлшемдерде ғана емес, сонымен бірге болашақта қарастырылған, бейбітшілік, даму, қауіпсіздік, қолайлы қоршаған орта және т.б. құқықтары сияқты жаһандық сипаттағы құқықтарды тиімді жүзеге асырудың маңызды шарты болып табылады.

Адам құқықтарының заманауи тұжырымдамаларын алға жылжыту қорғалған тауарлар мен құндылықтар жүйесін қайтадан қарастыру қажеттілігін көрсетеді. XVIII-XIX ғасырлардағы Батыс либералды-демократиялық тұжырымдамасы негізгі құндылықтар ретінде бостандықты, халықтық егемендікті, адам құқықтарын, демократияны, нарықтық экономиканы және жеке меншік құқықтарын жариялады. Аталған тұжырымдама халықаралық қоғамдастық деңгейінде (1966 жылғы Адам құқықтары туралы халықаралық Пактілер, Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы) адамның прогрессивті даму стандарттары түрінде де қабылданды. Өз кезегінде, Бұл идеяларды әділеттілік, жауапкершілік, жалпы жауапкершілік, бейбітшілік пен қауіпсіздікті қорғау, толеранттылық пен толеранттылық қағидаларын жоғары құндылықтар ретінде органикалық және бір мезгілде бекітусіз енгізу қоғам мен мемлекеттердің елеулі деградацияға қабілеттілігін байқатты. Нақтырақ айтқанда, адам құқықтарының либералды-демократиялық тұжырымдамасының оның абсолютті дамуы гуманиарлық араласу доктринасының қалыптасуына ықпалын тигізді. Осыған сәйкес, егер адам құқықтары сондай-ақ демократия бұзылса, мемлекеттердің ішкі істеріне, оның ішінде күш қолдану арқылы араласу мүмкіндігі қарастырылған. Бұған мысал ретінде, Ауғанстанға, Иракқа, Югославияға, Ливияға қатысты гуманитарлық араласулар болғаны, бейбітшілік пен әл-ауқат, адам құқықтарын қорғау оны дамытуда еш нәтиже бермегенін көрсетті.

Халықаралық және мемлекеттік стандарттарға сәйкес (1948 жылғы 10 желтоқсандағы БҰҰ Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясының 22, 23, 25- баптары) адам баласының өмір сүру сапасының негізгі көрсеткіштерінің бірі әрбір адам үшін лайықты өмір сүру деңгейін қамтамасыз ету және іске асыру болып табылады [6]. Әмбебап халықаралық стандарттар аймақтық халықаралық-құқықтық актілерде көрсетілген. Атап айтқанда, Еуропалық әлеуметтік Хартияда кедейлік пен әлеуметтік қабылдамаудан қорғау құқығы бекітілген [7]. Бұл құқықтарды жүзеге асыру үшін мемлекеттер әлеуметтік бас тарту немесе кедейлік жағдайында тұратын адамдар мен олардың отбасыларын жұмыспен қамтамасыз етуге, тұрғын үй, кәсіптік даярлық, білім мен мәдениетке, әлеуметтік және медициналық көмекке қолжетімділікті жеңілдету үшін нақты шаралар қабылдайды деп қарастырылған. Мемлекеттер өз заңнамаларында халықаралық-құқықтық стандарттарды ескеруге тырысады, бірақта сонымен қоса өз өлшемдерін де енгізеді. Мысалы, Оңтүстік Африка Конституциясында жергілікті мөлшерде тамақ пен су және әлеуметтік қауіпсіздік құқығы бекітілген [8]. 1996 жылғы Оңтүстік Африка Республикасы Конституциясының 27-бабына сәйкес, әркімнің: а) репродуктивті функцияларға байланысты денсаулық сақтауды қоса

алғанда, денсаулық сақтау қызметтеріне; b) тамақ пен судың жеткілікті мөлшеріне; c) әлеуметтік қауіпсіздікке құқығы бар. Егер адам өзін немесе асырауындағы адамдарды өз бетінше өмір сүру жағдайын қамтамасыз ете алмаса, ол тиісті әлеуметтік құқықты пайдалануына құқылы [8]. Сол сияқты, Швейцария Конфедерациясы Конституциясының 2-бабының 2-бөлігіне сәйкес, аталған мемлекет елдің бірлескен әл ауқатына, тұрақты дамуына, ішкі тұтастығы мен мәдени сан алуандығына ықпал етеді, азаматтар үшін мүмкіндіктің үлкен теңдігіне қамқорлық жасайды. Ол өмірдің табиғи негіздерін ұзақ уақыт сақтауды және бейбіт әрі халықаралық тәртіпті қолдайды [9].

Адамның әлеуметтік құқықтарын қорғаудың жалпы жүйесін жоққа шығармай, өмір сүрудің жаңа тұжырымдамалары мен жалпы жауапкершілік тұрғысынан халықаралық қоғамдастық пен мемлекеттер қоршаған ортаны паразиттік тұрғыдан жоюға және адамның өзін өзі жоюға бағытталған адам тұтынудың белгілі бір өлшемдерін қайта қарастыру керек екендігін ескеру қажет.

Бұл тұрғыда, 1966 жылғы 16 желтоқсандағы экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтар туралы халықаралық пакті, ол әркімнің өзі және оның отбасы үшін жеткілікті өмір сүру деңгейіне, оның ішінде жеткілікті тамақпен, киіммен, тұрғын үймен ғана емес, өмір сүру жағдайын үздіксіз жақсартумен де құқығын таниды (Халықаралық пактінің 11-бабы) [10].

Жаңа стандарттарды сақтау теңсіздіктің жоғары деңгейін жоюдың, байлықты шектеу және кедейлікке жол бермеу принциптерін сақтаудың қисынды тетіктерінің бірі болып табылады. Адам экологиясының іргелі идеясы өмір сапасының жаңа стандарттарына негізделуі керек. Егер жақында ғана қолайлы қоршаған ортаға құқық денсаулық сақтау құқығымен тығыз байланысты болса, онда қоршаған ортаның экологиялық тозуы мен жаппай жойылуына әкелетін экологиялық апаттардан болатын өлімге әкелетін ауырулардың статистикасы қоршаған ортаның қолайсыз жағдайына, сапасыз тамақтануға, адам мен адамзат үшін антропогендік қауіп факторларының кеңеюіне байланысты өлімді талдаумен байланысты зерттеулерді кеңейтудің маңыздылығын көрсетеді. Адамның өмірі мен болашағы – бұл кісі өлтіру мен өзін-өзі өлтіруден қорғау ғана емес, сонымен қатар, физикалық және моральдық денсаулыққа төнетін қауіп-қатерлерге қарсы тұру. Осындай қауіп-қатерлер мемлекет тыйым салған (күл саудасы, есірткі саудасы, жезөкшелік, педофилия, алкогольизм, нашақорлық) заңсыз әрекеттер ғана емес, сонымен қатар мемлекеттердің өздерінің осындай жағымсыз процестерге (эвтаназия, клондау, гендік инженерия, репродуктивті медицина ж.т.б.) жол беруінде де көрініс тапқанын байқауға болады.

Конституциялық деңгейде негізгі діни құндылықтар болып табылатын негізгі гуманитарлық құндылықтарды анықтау және осындай құндылықтарға төнетін қауіп-қатерлерге қарсы тұру тетіктерін әзірлеу адам баласы үшін түбегейлі маңызды екені анық. Яғни, конституциялық деңгейде адамның өмірі қай сәттен бастап қорғалатынын анықтау маңызды болып табылады. Мәселен, Венгрияның 2011 жылғы 25 сәуірдегі конституциясының 2-бабында әр адамның өмір сүруге және адамның қадір-қасиетіне құқығы бар, ұрықтың өмірі тұжырымдамадан бастап қорғалады деп айқындалған. Себебі, мұндай нормалар ережелерден ерекшелік ретінде қандай да бір жүктілікті тоқтатуды заңнамалық тұрғыдан реттеуді қажет ететіндігін көрсетеді. Адам баласы үшін өзінің өмірі мен қауіпсіздігі үшін маңызды құндылықтың бірі – ол жеке басының тұтастығы, өмірі мен денсаулығын нақты бір қауіп-қатерден, соның ішінде клондаудан қорғалуы болып табылады. Осыған байланысты, Венгрия конституциясы төмендегі тыйымдарды айқындаған: ешкімді азаптауға, қатыгездікке, қорлауға, жазалауға, құлдықта ұстауға болмайды. Адам саудасына тыйым салады. Адамдарға өздерінің ерікті және саналы келісімінсіз медициналық немесе ғылыми эксперименттерге тартуға тыйым салады. Сондай-ақ, адамдарды таңдауға бағытталған, адам денесі мен оның мүшелерін пайда көзіне айналдыру практикасына, адамдарды репродуктивті клондауға тыйым салады [11].

1999 жылғы 18 сәуірдегі Швейцария Конфедерациясының одақтық конституциясы 119-баптың 2-бөлігінде адам мен болашақ ұрпақты қорғаудың келесі, жеке бірақ іс жүзінде негізгі ережелерін егжей-тегжейлі анықтайды: адам эмбриондарының тұқым қуалайтын материалдарына клондау мен араласудың барлық түрлеріне жол берілмейді; ұрық және тұқым қуалайтын материалдарды адам эмбрион материалдарына енгізуге немесе оны синтездеуге болмайды; қолдау көрсетілетін репродукцияның медициналық рәсімдері бедеулікті немесе жұқпалы ауруды жұқтыру қаупін басқа жолман жою мүмкін болмаған жағдайда ғана қолданылуы мүмкін. Адам ұрықтарын әйел денесінен тыс ұрықтандыруға тек заңда белгіленген жағдайда ғана рұқсат енгізеді; әйел денесінен тыс жерде эмбриондарға көптеген адам ұрықтарын бірден имплантациялауға болатындай етіп дамытуға болады; эмбриондарды және суррогат ананың барлық түрлерін сыйға тартуға жол берілмейді; адамның ұрық материалы мен эмбриондардан алынған туындыларды кез келген сатуға тыйым салынады; адамның тұқым қуалайтын материалын адамның келісімімен немесе заңның нұсқамасы бойынша ғана зерттеуге, тіркеуге немесе ашуға болады; әрбір адамның өзінің шығу тегі туралы деректерге рұқсаты болады [9].

Швейцария Конституциясының 119-а бабында трансплантациялық медицина әдістерін қолдану шарттары егжей-тегжейлі анықталған. Мемлекет ағзаларды, тіндер мен жасушаларды транспланттау саласында нұсқамалар шығара отырып, бұл ретте адамның қадір қасиетін, жеке басы мен денсаулығын қорғауға қамқорлық жасайды. Атап айтқанда, органдарды әділ бөлу үшін критерийлер белгіленеді. Адам ағзаларын, тіндерін және жасушаларын сыйға тарту тегін. Адам ағзаларын сатуға тыйым салынады [9].

Аурулар мен жеке басының тұтастығының бұзылуымен қатар, адамның өмірі мен өзін өзі жою қаупін құрайтын басқа да факторлар бар, соның ішінде артық тамақтану және зиянды өмір салты, адамға зиянды өнімдерді пайдалану.

Қазіргі уақытта осы бағытта өмір сапасының алғашқы конституциялық стандарттары пайда болды. Мысалы, 1999 жылғы Швейцария Конституциясында гендік модификацияланған өнімдер мен гендік инженерияға тыйым салынған. 119-баптың 1-бөләгәне сәйкес адам репродуктивтік медицина мен гендік инженерияны теріс пайдаланудан қорғалуға жатады. Швейцария Конституциясының 120-бабына сәйкес адам және оның қоршаған ортасы гендік инженерияны теріс пайдаланудан қорғалуға жатады. Одақ жануарлардың, өсімдіктердің және басқа организмдердің ұрық және тұқым қуалайтын материалдарын пайдалану туралы нұсқама шығарады. Ол жаратылыстың қадір қасиетін, сондай ақ адамның, жануардың және қоршаған ортаның қауіпсіздігін ескереді және жануарлар мен өсімдіктер түрлерінің генетикалық әртүрлілігін қорғайды [9].

Адамды Конституциялық қорғаудың келтірілген мысалдары өте маңызды және бұл тәжірибені тарату қажет.

Адам құқықтарының жаңа тұжырымдамаларын анықтаумен қатар, қазіргі ғылым адам құқықтарының болашағы туралы мәселені көтереді. Атап айтқанда, А.Бэкси өзінің «адам құқықтарының болашағы» кітабында биліктің ғылыми техникалық құрылымдарының пайда болу салдарын талдай отырып, цифрлық капитализм дәуірінде адам ұғымы өзгергенін жазады. Адам толығымен корпорацияға тиесілі ақпарат желісіне орналастырылған киборгпен көрінеді. Адам геномының әртүрлі жобалары және адамды азаптан құтқару ретінде клондау технологияларының қазіргі заманғы негіздемелері, егер түпкілікті болмаса, А.Бэксидің пікірінше, адам құқықтары ғасырына жарты ғасырлық тиесілік (адам құқықтарының тасымалдаушысы киборг немесе ақпараттық генетикалық қоймада қайта жасалады) маңызды болып табылады. Осыған байланысты адам құқықтары мемлекеттік зорлық зомбылыққа және қару мен ақша тіліне негізделген әлемдік тәртіпті бекітетін зорлық зомбылықтың басқа түрлеріне қарағанда ғылыми техникалық билік режимдеріне одан да сезімтал [12].

Қорытындылай келе, адам құқықтарының жаңа тұжырымдамаларын бекіту және дамыту үшін және қоғамның гуманитарлық даму перспективалары үшін түбегейлі маңызды екенін атап өткен жөн. «Соңғы 40 жыл ішінде бүкіл әлемдегі адамдардың көпшілігі өмірлерінің айтарлықтай жақсарғанын сезінеді. Алайда, біздің осы тенденцияларды сақтау қабілетіміз

айтарлықтай шектеулі. Егер біз осы проблемаларды шешуге батыл кірісетін болсақ, онда біз сайлау мен бостандықтар спектрін кеңейтудің тарихи мүмкіндіктерін дәуіріне ене аламыз. Егер біз әрекет етпесек, онда кейінгі ұрпақ ХХІ ғасырдың басталуын есте сақтауы мүмкін.

ДЕРЕККӨЗДЕР МЕН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. URL: <https://www.konstytucja-polski.pl/img/KonstytucjaRzeczypospolitejPolskiej.pdf> (Дата обращения: 08.10.2020).
2. Основной закон Федеративной Республики Германии, 23 мая 1949 г. URL: https://www.1000dokumente.de/?c=dokument_de&dokument=0014_gru&object=translation&l=ru (Дата обращения: 08.10.2020).
3. Конституция Грузии 24 августа 1995 г. URL: <https://matsne.gov.ge/ru/document/view/30346?publication=36> (Дата обращения: 08.10.2020).
4. Конституция исламской республики Иран, 15 ноября 1979 г. URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=83> (Дата обращения: 08.10.2020).
5. Конституция Японии 3 ноября 1946 г. URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/004/082/21.htm> (Дата обращения: 08.10.2020).
6. Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы: Декларация Біріккен Ұлттар Ұйымы Бас Ассамблеясының резолюциясымен 1948 жылғы 10 желтоқсанда № 217 А (III) қабылданған «Әділет» ҚР нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесінен қол жеткізу. URL: <http://adilet.zan.kz/kaz/search/undp/> (Дата обращения: 08.10.2020).
7. Европейская Социальная Хартия (пересмотренная) Страсбург, 3 мая 1996 г. URL: <https://www.coe.int/ru/web/moscow/evropejskaa-social-naa-hartia> (Дата обращения: 08.10.2020).
8. Конституция Южной Африки 8 мая 1996 г. URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=78> (Дата обращения: 08.10.2020).
9. Союзная конституция Швейцарской Конфедерации от 18 апреля 1999 г. URL: http://www.concourt.am/armenian/legal_resources/world_constitutions/constit/swiss/swiss--r.htm (Дата обращения: 08.10.2020).
10. Экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтар туралы халықаралық пакті БІРІККЕН ҰЛТТАР ҰЙЫМЫ 1967 г. URL: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z050000087_#z2 (Дата обращения: 08.10.2020).
11. Конституция Венгрии 25 апреля 2011 г. URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=298> (Дата обращения: 08.10.2020).
12. Baxi U. The future of human rights. Oxford: Oxford Univ. Press, 2006. - XX, 339 p. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/2009-03-059-beksi-a-buduschee-prav-cheloveka-baxi-u-the-future-of-human-rights-oxford-oxford-univ-press-2006-hh-339-p> (Дата обращения: 08.10.2020).

CZU 347.5

*Marina Volcov
(Chişinău, Moldova)*

ANALIZA ESENȚEI ȘI PARTICULARITĂȚILOR RĂSPUNDERII PATRIMONIALE ȘI ROLUL ACESTEIA ÎN SISTEMUL RĂSPUNDERII JURIDICE

Prezentă în toate ramurile dreptului instituția răspunderii asigură privilegiu ordinii de drept. În acest fel, stimulează atitudinea de respectare a legii, precum și stabilirea și menținerea ordinii sociale. Trăsăturile definitorii ale răspunderii patrimoniale i-au vaforizat acesteia evoluția și i-au determinat complexitatea și dreptul la existență ca formă a răspunderii juridice. Astfel, în prezentul articol, vom analiza răspunderea juridică patrimonială ca formă a răspunderii juridice, prin prisma apariției, evoluției, conținutului, rolului și locului acestei forme în sistemul răspunderii juridice.

Cuvinte cheie: patrimoniu, răspundere juridică, răspundere patrimonială, prejudiciu, daună.

Present in all branches of law, the institution of liability ensures the privilege of the rule of law. Thus, stimulating an attitude of compliance and establishing and maintaining social order. The defining features of the patrimonial responsibility favoured its evolution and determined its complexity and the right to exist as a form of legal obligation. Thus, in this article, we will analyze the patrimonial legal liability as a form of legal liability, in terms of the emergence, evolution, content, role, and place of this form in the standard liability system.

Keywords: *patrimony, legal liability, patrimonial liability, injury, damage.*

Introducere. Analiza unui concept juridic fundamental, de o mare complexitate, precum cel de „patrimoniu”, implică, cu prioritate, cunoașterea condițiilor și proceselor prin care acesta a luat ființă, s-a format, s-a dezvoltat și, nu în ultimul rând, a modalității prin care s-a impus și a fost acceptat de majoritatea sistemelor juridice, fie ele antice, moderne sau contemporane [13, pag.143].

Termenul de „patrimoniu” provine din latinescul *patrimonium*, care desemna, în concret, averea unei familii, aflată sub stăpânirea sau „*puterea*” (*potestas*) unui cetățean roman (*pater familias*) [2, pag.345] „*Pecunia*”, care se referea la început la vitele mici, succesiunea culeasă în baza legii numită *hereditas* [19, pag.298]. Toți acești termeni defineau un ansamblu de bunuri, de drepturi și datorii.

În doctrina clasică, *patrimoniul* este prezentat ca fiind „ansamblul drepturilor și obligațiilor unei persoane, care au sau reprezintă o valoare pecuniară sau economică, adică se pot evalua în bani” [15, pag.560].

Autorul Fr. Zenati susține faptul că teoria patrimoniului este cea mai faimoasă teorie care a fost susținută vreodată în dreptul francez, în concepția sa este bun orice entitate identificabilă și izolabilă ce are utilitate și este obiectul unui raport de exclusivitate, astfel autorul menționează că, drepturile de proprietate nu sunt bunuri, întrucât sunt mecanisme care permit lucrurilor să devină bunuri [18, pag.667].

Autorul V. Stoica, vine cu o definiție vis-a-vis de noțiunea patrimoniului unde autorul specifică că în patrimoniu intră doar drepturile și obligațiile ce pot fi evaluabile în bani și aparțin unui subiect de drept, precizând că: „patrimoniul este o noțiune juridică, deci o realitate intelectuală. Ca urmare, el poate fi format tot din elemente intelectuale, adică drepturi și obligații patrimoniale” [15, pag.560].

Prezintă interese și opinia autoarei O.N.Sadicova, care privită din două accepțiuni, *patrimoniul*, în *stricto sensu* subînțelege totalitatea de bunuri, *lato sensu* - include drepturile de creanță și datoriile (obligațiile juridico-civile) [20, pag.493].

Însă o altă idee, I. Micescu expune faptul că patrimonial este „*universalitatea raporturilor de drept, care au același subiect activ și pasiv, în măsura în care aceste raporturi sunt evaluabile în bani prin efectul lor final, destinate fiind de bunurile la care se referă*” [10, pag.414].

Un alt doctrinar, S. Brînză, definește noțiunea de patrimoniu ce are în terminologia legii penale un înțeles mai îngust decât în dreptul civil. Astfel: „patrimoniul ca universalitate, fiind o abstracție, nici nu poate fi atins prin faptele concrete ale unei persoane; infracțiunea contra patrimoniului putându-se îndrepta numai contra unui bun patrimonial, adică asupra unei valori care face parte efectiv din activul patrimoniului unei persoane (bun, valoare economică pe care făptuitorul urmărește să și-o apropie)” [6, pag.675].

Ca analiză celor expuse anterior, putem stabili că „**Patrimoniul**” reprezintă totalitatea drepturilor și obligațiilor patrimoniale, cu un conținut economic evaluabil în bani, care aparțin unui subiect de drept (persoană fizică și juridică), drepturi și obligații care sunt privite ca activ și pasiv și care se găsesc într-o permanentă interdependență și conexiune” [12, pag.178].

În prezent, din punct de vedere juridic, *răspunderea juridică*, inclusiv cea **patrimonială**, a constituit obiect de studiu și de analiză din cele mai vechi timpuri, preocuparea de a-l sancționa pecuniar cât mai eficient pe cel care încălca legile a evoluat în timp, iar sancțiunea juridică patrimonială a dobândit noi dimensiuni de la o etapă istorică la alta.

În acest plan, la etapa contemporană, putem menționa o dezvoltare a conceptului de răspundere. În acest sens, profesorul D. Baltag menționează că evidențierea criteriilor de delimitare a formelor

de răspundere juridice va contribui la definirea corectă a răspunderii patrimoniale. Problema identificării formelor răspunderii juridice este una complexă, care a trezit numeroase controverse în literatura juridică, dar, pe cât de controversată, pe atât de importantă [3, pag.34].

În doctrina autohtonă, nu este elaborată o abordare unică în ceea ce privește problema dacă poate fi considerată sau nu răspunderea patrimonială drept o formă distinctă de răspundere juridică ce se extinde asupra mai multor ramuri de drept. În majoritatea cazurilor aceasta este examinată drept o obligație subiectivă a persoanei, rezultată dintr-un raport juridic legat de cauzarea unui prejudiciu, unui bun sau unui drept patrimonial concret, sau ca o măsură sancționatorie suplimentară, reglementată de normele juridice [13, pag.153].

De asemenea, în opinia autorului D. Baltag răspunderea civilă este o răspundere patrimonială, deoarece urmărește repararea prejudiciului, recuperarea daunelor, plata clauzei penale; răspunderea civilă intervine doar în cazurile în care prejudiciatul își manifestă interesul apelând la forța de constrângere a statului; sancțiunea civilă aplicată autorului faptei ilicite constă nemijlocit din obligația de a repara integral prejudiciul cauzat, în scopul satisfacerii intereselor personale ale prejudiciatului; sancțiunea civilă are o dublă semnificație: una de prevenție, alta de reparațiune; conținutul răspunderii juridice îl constituie răspunderea delincventului în fața pătimitului, cu care se află pe poziție de egalitate juridică; răspunderea juridică urmărește scopul stimulării raporturilor economice normale dintre subiecții circuitului civil [7, pag.277].

Este important să evidențiem că „răspunderea patrimonială, în opinia lui D. Baltag, este o formă de răspundere juridică cu caracter reparator, instituită în scopul înlăturării consecințelor prejudiciabile, evaluabile pecuniar, cauzate patrimoniului persoanei vătămate, prin instituirea unei obligații de a da sau de a face în sarcina făptuitorului și în beneficiul persoanei prejudiciate” [4, pag.444].

Un alt autor român L. Pop definește răspunderea patrimonială în dreptul civil ca o formă a răspunderii juridice, care constă într-un raport de obligații în temeiul căruia o persoană este îndatorată să repare prejudiciul cauzat altuia prin fapta sa ori, în cazurile prevăzute de lege, prejudiciul pentru care este răspunzătoare [11, pag.313].

De asemenea, potrivit autoarei L. Barac, răspunderea juridică ar putea fi definită ca fiind instituția ce cuprinde ansamblul normelor juridice care vizează raporturile ce apar în sfera activității desfășurate de autoritățile publice, în temeiul legii, împotriva tuturor celor care încalcă sau ignoră ordinea de drept, în scopul asigurării respectării și promovării ordinii juridice și a binelui public [7, pag.118].

În aceiași ordine de idei, expunem și definiția dată de autorul M.N. Costin: „Răspunderea juridică este complexul de drepturi și obligații conexe care, potrivit legii se naște ca urmare a săvârșirii unei fapte ilicite și care constituie cadrul de realizare a constrângerii de stat prin aplicarea sancțiunilor juridice în scopul asigurării stabilității raporturilor social și al îndrumării membrilor societății în spiritul respectărilor ordinii de drept” [9, pag.83].

În cele ce urmează, precizăm că ideea dominantă a răspunderii patrimoniale este cea de justiție comutativă, în plus, scopul principal al acestei instituții juridice este acela de a se înapoia ceea ce s-a pierdut ori de a se repara ceea ce s-a distrus, astfel încât victima să fie, în cele din urmă, neprejudiciată, deci paguba să fie reparată.

Aici vom vorbi despre esența răspunderii patrimoniale și, totodată, elementul care o distinge față de celelalte forme de răspundere juridică, legând-o în același timp de fiecare dintre acestea, este îndatorirea de reparare. Din acest punct de vedere, se poate spune că a răspunde din punct de vedere patrimonial înseamnă, de fapt, a repara prejudiciul cauzat altuia, de asemenea, pentru răspunderea juridică patrimonială este specifică nu orice constrângere din partea statului, ci numai constrângerea de a suporta consecințe negative cu caracter preponderent patrimonial.

Consider oportunitate de a expune în prezentul articol și opinia autorului, Stahi Tatiana care stabilește că „răspunderea patrimonială este o formă a răspunderii juridice cu caracter reparator, instituită cu scopul înlăturării consecințelor dăunătoare cauzate patrimoniului unei persoane fizice și/sau juridice, din contul patrimoniului persoanei responsabile de cauzarea prejudiciului, prin recuperarea integrală a pagubelor, inclusiv a venitului ratat” [13, pag.144].

Din această definiție expunem următoarele trăsături:

1. întotdeauna răspunderea patrimonială trebuie să vizeze două patrimonii și, cel puțin, doi titulari de patrimonii;
2. răspunderea patrimonială ia naștere în urma săvârșirii unei fapte ilicite sau a unei obligații prin care s-a creat o pagubă în patrimoniul unei persoane;
3. răspunderea patrimonială este obligația de a suporta repararea prejudiciului material;
4. patrimoniile afectate trebuie să sufere modificări în sens material: unul va fi diminuat, iar celălalt se va repune în starea lui inițială;
5. această obligație revine unui subiect de drept responsabil, care poate fi atât subiect individual, persoană fizică, cât și subiect colectiv;
6. această obligație se naște ca urmare a constrângerii de stat prin aplicarea sancțiunilor juridice;
7. răspunderea juridică patrimonială nu poate fi redusă la o simplă obligație, deoarece nici obligația juridică nu este simplă, legea dispune obligatoriu celui care încalcă norma de drept să răspundă, să suporte consecințele pe care el însuși le-a prevăzut;
8. are un caracter reparator este *patrimonială*, deoarece mereu urmărește repararea prejudiciului cauzat, acest caracter poate fi substituit de o altă persoană, în condițiile legii.

La fel este important de a scoate în evidență și părerea autorului A. Țiclea, care definește răspunderea patrimonială în dreptul muncii ca „o formă a răspunderii juridice pentru daune, specifică dreptului muncii, ce constă în obligația angajatului sau, după caz, a angajatorului de a acoperi pagubele produse celeilalte părți în executarea contractului individual de muncă. Această formă de răspundere are caracter reparatoriu, asemănător răspunderii civile, contractuale sau delictuale, cât și răspunderii materiale [16, pag.504].

În unele lucrări de specialitate autorul aplică și termenul de „răspundere pentru daune”, menționând că se are în vedere caracterul reparator al răspunderii patrimoniale în dreptul muncii, determinând și unele forme de **răspundere patrimonială**, deosebite după conținut și subiectul la care se referă:

- răspunderea patrimonială în cazul salariaților;
- răspunderea civilă în cazul funcționarilor publici;
- răspunderea materială în cazul militarilor [16, pag.504].

Într-o altă definiție, autorul I. T. Ștefănescu stabilește că, răspunderea patrimonială reciprocă a părților raportului juridic de muncă izvorăște din contractul individual de muncă și are caracter reparatoriu, care se întemeiază pe rigorile răspunderii civile contractuale, fără a fi exclusiv o răspundere de drept comun. Răspunderea patrimonială reglementată de Codul muncii român constituie, ca natură juridică, o varietate a răspunderii civile contractuale, având anumite particularități determinate de specificul raporturilor juridice de muncă [14, pag.749].

O poziție similară a avut-o și A. Giurcău care stabilește că răspunderea patrimonială/materială, în opinia autorului, este și o variantă a răspunderii civile, elementele sale de bază: prejudiciul patrimonial, fapta ilicită păgubitoare și raportul de cauzalitate fiind elementele esențiale ale răspunderii civile. Însă, răspunderea patrimonială, spre deosebire de răspunderea civilă (contractuală) clasică, prezintă un caracter limitat sub aspectul executării silite, care se efectuează, de regulă, numai asupra unei cote din salariu. Ea este patrimonială, deoarece salariatul care a produs o pagubă angajatorului va fi obligat, cu bunurile ce aparțin patrimoniului său, în primul rând cu salariul, să acopere acel prejudiciu, întregind patrimoniul afectat [8, pag.114].

Legiuitorul, prin conținutul art. 35 din CC al RM, reglementează norma prin care „*persoana fizică răspunde pentru obligațiile sale cu tot patrimoniul său, cu excepția bunurilor care, conform legii, nu pot fi urmărite*”. Prevederi asemănătoare le întrunește conținutul art. 1998 din CC din RM, și anume: „*cel care acționează față de altul în mod ilicit, cu vinovăție este obligat să repare prejudiciul patrimonial*” [1].

Pe cale de consecință autorul I. Trofimov susține că nu trebuie confundată „răspunderea civilă” cu „răspunderea patrimonială”. Răspunderea patrimonială este o măsură care nu-i specifică exclusiv dreptului civil, exemplu în acest sens servind confiscarea averii, plata amenzii [17, pag.59].

Analizând cele expuse ajungem la concluzia și suntem de acord cu autorul I. Trofimov, care menționează că drept criteriu, care este luat la baza clasificării tradiționale, este anume domeniul raporturilor juridice în care apare răspunderea juridică, și care sunt reglementate de un anumit tip de norme ce fac parte dintr-un act normativ separat. În acest sens, utilizând noțiunea „răspunderea civilă” o echivalăm cu expresia „răspunderea în dreptul civil” [17, pag.60].

Este important ca la definirea conținutului de **răspundere juridică patrimonială**, trebuie să se țină seama de următoarele elemente:

1. răspunderea juridică nu reprezintă o simplă categorie juridică, ci face parte din sfera complexelor de drept, reprezentând o instituție juridică, cu toate consecințele care derivă din aceasta;

2. definirea conceptului de răspundere juridică patrimonială trebuie să aibă un grad de generalizare și abstractizare mai înalt, propriu definițiilor ce tind să acopere domenii vaste ale realităților (din care face parte și instituția răspunderii juridice patrimoniale);

3. stabilirea finalităților globale (nu secvențiale, parțiale) ale instituției, determinate de imperativul asigurării ordinii publice și a binelui public;

4. stabilirea unui conținut mai amplu al instituției prin referirea la activitatea autorităților publice, de natură să genereze raporturi juridice complexe, depășindu-se aici concepția limitării sferei prin circumscriere la raportul juridic de constrângere;

5. faptele nu trebuie circumscrise doar la ilicitatea lor, la acțiuni care vizează încălcarea directă a ordinii de drept, întrucât și ignorarea dreptului reprezintă, de regulă, un rezultat al unei acțiuni, cu consecințe similare acțiunilor omenești;

6. evidențierea elementului organic și temporar al instituției, întrucât, pe de o parte, răspunderea există și dincolo de încălcarea unor norme juridice, iar pe de altă parte, este vizat și unul „construit”, adică cadrul furnizat de drept pentru dezvoltarea ei. Bineînțeles că răspunderea nu va fi instituție, dacă nu va fi confirmată de dreptul obiectiv, răspunderea pură neexistând ca instituție [5, pag.41].

Concluzii. În urma celor analizate în prezentul articol, putem concluziona că, recunoașterea răspunderii patrimoniale a creat un interes în literatura juridică, îndeosebi în ultimul timp. Esența răspunderii patrimoniale precum și elementul care o distinge față de celelalte forme de răspundere juridică, este însăși îndatorirea de reparare, deoarece răspunderea patrimonială are la bază principiul reparării integrale a pagubei. De aceea, a răspunde din punct de vedere patrimonial înseamnă, de fapt, a repara în întregime, prejudiciul cauzat altuia prin fapta sa, în acest caz, persoana este obligată să-și asume prejudiciul pentru care este răspunzător. Stabilirea corectă a răspunderii patrimoniale ca formă a răspunderii juridice determină o garanție a legalității angajării răspunderii juridice astfel, contribuind la eliminarea greșelilor în aplicarea normelor juridice.

BIBLIOGRAFIE

1. Codul Civil al RM nr.1107-XV din 06.06.2002, Republicat în Monitorul Oficial nr.66-75 din 01.03.2019
2. Adam I. Dreptul Civil. Teoria generală a drepturilor reale. București: C.H. Beck, 2013. 768 pag.
3. Baltag D. Cauzalitatea – condiție inherentă a răspunderii juridice. În: Revista Națională de Drept, nr.2, 2006, 34-38 pag.
4. Baltag D. Teoria Generală a Dreptului. Chișinău: Tipografia Centrală, 2013. 536 pag.
5. Barac L. Răspunderea și sancțiunea juridică. București: All Beck, 1997. 376 pag.
6. Brînză S. Obiectul infracțiunilor contra patrimoniului. Chișinău: USM, 2005. 675 pag.
7. D. Baltag. Teoria răspunderii și responsabilității juridice, Chișinău, 2007, p. 118.
8. Giurcău A. Răspunderea materială - modalitate a răspunderii juridice (aspecte teoreticopractice). Teza de doctorat. Chișinău: ULIM, 2011. 198 p. 114
9. M.N.Costin. O încercare de definire a noțiunii răspunderii juridice. Revista Română de Drept, nr 5/1970, București, p. 83.
10. Micescu I. Curs de drept civil. București: All Beck, 2000. 414 pag.

11. Pop L. Răspunderea civilă. Timișoara: Alma Mater, 2001. 313 pag.
12. Stahi T. Analiza funcțiilor și caracterilor juridice ale patrimoniului. În: Studii juridice universitare, 2016, nr. 2-4, 178-187 pag.
13. Stahi T. Răspunderea patrimonială – formă a răspunderii juridice? În: Studii juridice universitare, 2015, nr. 3-4., 143-153 pag.
14. Ștefănescu I. T. Tratat teoretic și practic de dreptul muncii. București: Universul juridic, 2010. 886 pag.
15. Stoica V. Drept civil. Drepturi reale principale. Ed. a 2-a. București: C. H. Beck, 2013. 560 pag.
16. Țiclea A. Răspunderea pentru daune în raporturile de muncă. Teorie și jurisprudență. București: Universul juridic, 2014. 504 pag.
17. Trofimov I. Drept Civil. Contractele civile Chișinău: Elena – VI, 2004. 256 pag.
18. Zenati Fr. Mise en perspective et perspectives de la théorie du patrimoine. În: R.T.D. civ., nr. 4, 2003, 667-673 pag.
19. Новицкий И. Б. Римское право. Москва: Юрайт, 2015. 298 с.
20. Садикова О. Н. Гражданское право Российской Федерации. Том I. Москва: ИНФРА-М, 2006. 493 с.

Научный руководитель: доктор юридических наук Урсу В.

УДК 34

*Валерия Дедион
(Минск, Беларусь)*

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ЮРИДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ АДВОКАТУРЫ

В данной статье акцентируется внимание на использовании информационных технологий при оказании юридической помощи адвокатами Республики Беларусь в развитие цифровизации, в том числе в период инфекции, вызванной коронавирусом COVID-19. Также сформулированы отдельные направления в деятельности адвокатуры для целей создания и последующего функционирования электронной адвокатуры.

Ключевые слова: *адвокатура, цифровизация, информационно-коммуникативные технологии, электронная адвокатура, юридические чат-боты.*

This article focuses on the use of information technologies in the provision of legal assistance by lawyers of the Republic of Belarus in the development of digitalization, including during the period of infection caused by the COVID-19 coronavirus. The main directions in the activity of the legal profession for the purposes of creating and further functioning of the electronic legal profession are also formulated.

Keywords: *advocacy, digitalization, information and communication technologies, electronic advocacy, legal chatbots.*

Ввиду мирового развития информационно-коммуникативных технологий, цифровизации актуальным является модернизация каждого государственного органа, в том числе развитие единой концепции цифрового взаимодействия между органами государственной власти и гражданами.

В Республике Беларусь на сегодняшний день не существует единой концепции электронного правительства, которым бы охватывалась, в том числе юридическая сфера жизнедеятельности человека. Вместе с тем имеется набор общих требований, выполнение

которых позволяет создавать эффективные методы быстрого и простого взаимодействия заявителей с государственными органами. Отметим, что понятие электронного правительства, соответственно и электронной адвокатуры является шире понятия использования информационных технологий в исполнительной ветви власти.

Анализируя ряд научных публикаций, обуславливается вывод, что под термином «электронная адвокатура» представляется способ предоставления информации и оказания сформировавшегося набора видов юридической помощи гражданам, юридическим лицам, при котором личное взаимодействие между органом адвокатского самоуправления и клиента минимизировано, и максимально возможно используются информационные технологии.

Ошибочно понимать, что электронная адвокатура сводится к информатизации правительственных и государственных организаций. Указанные процессы происходят уже десятки лет и обусловлены в первую очередь развитием технологий, в то время как в основе электронной адвокатуры лежит модернизация административных процессов, направленная на улучшение качества оказываемой помощи, прозрачности и подотчетности [1, с. 58]. Естественно, что проекты электронной адвокатуры в технологическом аспекте должны опираться на результаты деятельности по информатизации, в том числе электронного правительства, ввиду подотчетности Белорусской республиканской коллегии адвокатов (далее – БРКА) Министерству юстиции Республики Беларусь.

Также следует учесть, что электронная адвокатура не является дополнением или аналогом традиционной деятельности адвокатуры, а лишь определяет новый способ взаимодействия граждан и органов адвокатского самоуправления на основе активного использования информационно-коммуникационных технологий в целях повышения эффективности оказания юридической помощи.

На текущий момент в БРКА активно используются информационные технологии при оказании юридической помощи. В частности, с 2014 года по настоящее время функционирует официальный сайт БРКА – rka.by, который содержит информацию о деятельности адвокатуры, контактные данные юридических консультации (бюро), адвокатов, реестр адвокатов, а также предусматривающий возможность онлайн-консультирования обратившихся лиц адвокатом, включенным в территориальную коллегия адвокатов.

Отметим, что консультирование заявителей осуществляется реальным адвокатом, а не чат-ботом. Например, в ряде зарубежных стран, таких как Испания, Нидерланды, США созданы автоматизированные сервисы, отвечающие на стандартные вопросы на сайтах и в мессенджерах ботами.

Следует также указать, что в мировой практике имеются интернет-ресурсы, представляющие интерактивные анкеты юридических документов, например российский интернет-ресурс «FreshDoc», а также зарубежный – Rocketlawyer, другие [2, с. 40]. Сущность которых сводится к составлению роботом документа правового характера, с учетом ответов в опросном листе пользователя. Функционирование подобного рода ресурсов призвано обеспечить экономию денежных средств пользователя, а также облегчить порядок создания правового документа.

В 2016 году в Украине был презентован чат-бот для юристов мессенджера Telegram, где робот осуществляет вспомогательные функции при регистрации бизнеса. Так, бот самостоятельно проверяет название компании, помогает выбрать систему налогообложения и запрашивает фото- или сканкопии документов клиента. Бот сайта «AutoLawyerBot» представляет возможность обжаловать штраф за парковку, составить претензию в страховую компанию [2, с. 40]. Юридическая фирма «BotPartners», предоставляет услуги исключительно через бот, в то время как юристы компании следят за правильностью его ответов.

В настоящее время в Республике Беларусь не имеется действующих чат-ботов в данной области правоотношений. Указанное назвать большим недостатком в системе не представляется возможным, ввиду самой специфики деятельности адвоката, где важны такие факторы как личное восприятие человека, его проблемы, специфики спора. Заменить

квалифицированную, творческую, соответствующую времени и действительности нормативных правовых актов деятельность адвоката, роботом невозможно.

Однако, изучая юридические чат-боты, которые распространяются всё больше по миру, можно спрогнозировать, что вскоре ряд действий (операций), в частности составление запросов адвоката, типовых договоров, исковых заявлений, ходатайств будут выполняться с использованием роботов, но с контролем правильности его действий человеком – юристом, адвокатом.

В связи с эпидемиологической ситуацией, связанной с распространением инфекции, вызванной коронавирусом COVID-19 белорусские адвокаты в период с апреля 2020 по настоящее время более активно используют информационные технологии при оказании юридической помощи. К примеру, адвокаты проводят онлайн-консультации по средствам мессенджеров, заключение договоров на оказание юридической помощи осуществляется посредством электронной переписки, путем обмена сканами подписанных договоров, составление документов правового характера осуществляется дистанционно, с учетом требований клиентов, указанных во время онлайн консультаций либо консультаций по телефону.

Кроме того в настоящее время в Республике Беларусь, отмечается все больший рост сотрудничества адвокатуры с судебным корпусом. Так, адвокаты направляют в суды общей юрисдикции и получают из них документы в электронном виде, имеют возможность участвовать в судебных заседаниях посредством видеоконференцсвязи.

В контексте затронутого сотрудничества с иными органами необходимо отметить, что ранее адвокаты указывали на проблемы в получении сведений по направляемым запросам. Так, последние несколько лет коллегии адвокатов имеют возможность в режиме «онлайн» получать актуальные сведения о конкретном объекте недвижимого имущества, ввиду заключенного договора о предоставлении сведений между коллегией и ГУП «Национальное кадастровое агентство», что облегчило оказание юридической помощи, повлияло на ее оперативность, а также укрепило авторитет адвокатуры.

В настоящее время коллегией адвокатов также разрабатывается вопрос об использовании дистанционного доступа к Единому порталу электронных услуг – платформе получения гражданами и юридическими лицами доступа к различным электронным сервисам, административным процедурам и т.п.

Все вышеуказанное обуславливает вывод, о достаточном использовании информационно-коммуникативных технологий адвокатуры Республики Беларусь, развитии цифровизации в её деятельности. Однако утверждать о функционировании электронной адвокатуры в Республике Беларусь преждевременно.

Полагаем, что одним из направлений в развитии электронной адвокатуры может стать создание единой системы оказания юридической помощи, в частности, в которой будет упрощен и реализован порядок назначения адвоката в порядке ст. 46 Уголовно-процессуального кодекса Республики Беларусь (далее – УПК Республики Беларусь) [3] по уголовным делам, а также назначение адвоката в порядке ст. 28 Закона Республики Беларусь «Об адвокатуре и адвокатской деятельности в Республике Беларусь» для отдельных категорий граждан [4]. В единой системе оказания юридической помощи можно будет также реализовать подбор адвоката по специализации, стажу работы и т.д.

Отметим, что в настоящее время назначение адвоката в порядке ст. 46 УПК Республики Беларусь, осуществляется путем звонка или направления должностным лицом органа дознания (следствия) заявки о необходимости участия адвоката, посредством телефонограммы либо телеграммы в территориальную юридическую консультацию, после чего заведующий юридической консультации обеспечивает участие адвоката в деле, однако указанная система назначения адвоката имеет ряд недостатков, равно как и назначение адвоката в порядке ст. 28 Закона Республики Беларусь «Об адвокатуре и адвокатской деятельности в Республике Беларусь», т.к. требует заполнения множества документов,

возникают проблемы в поиске адвоката, не занятого в этот день в других процессах, ввиду чего имеются случаи передачи заявки в другую территориальную консультацию и др.

В указанной системе орган дознания (следствия) либо непосредственно гражданин будет направлять заявку с содержанием необходимых сведений непосредственно в коллегия адвокатов, где будет создана специальная система личных кабинетов адвокатов для обеспечения оказания квалифицированной юридической помощи.

Также вызывает интерес опыт Азербайджанской Республики, озвученный в ходе проведения международной конференции «Формирование цифровой экосистемы адвокатуры в Азербайджанской Республике, Республики Беларусь и Российской Федерации» [5]. Так, в Азербайджанской Республике создана модель электронных адвокатских кабинетов, обеспечивающих взаимодействие между органами адвокатского сообщества и адвокатскими образованиями, также позволяющим осуществлять подачу искового заявления, ходатайства иных документов суд.

Таким образом, адвокатура в Республике Беларусь активно использует информационно-коммуникативные технологии, развивает уровень цифровизации в своей деятельности. Надеемся, что в недалеком будущем в Республике Беларусь будет создана единая концепция электронного правительства, что и станет фундаментом для создания и функционирования электронной адвокатуры в Республике Беларусь.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Шафалович А. А. Правовое регулирование развития электронного государства. Краткий конспект лекций. Минск: БГЭУ, 2019. 93 с.
2. Мельниченко Р. Г. Электронная адвокатура. *Евразийская адвокатура*. 2017. № 3 (28). С. 38-41.
3. Уголовно-процессуального кодекса Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 16 июля 1999 г., № 238-З : принят Палатой представителей 24 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 09.01.2019 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2020.
4. Об адвокатуре и адвокатской деятельности в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 30 дек. 2011 г. № 334-З : в ред. от 11.07.2017 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2020.
5. Формирование цифровой экосистемы адвокатуры в Азербайджанской Республике, Республики Беларусь и Российской Федерации [Электронный ресурс]: межд. науч. конф. URL: <https://fparf.ru/education/events/formirovanie-tsifrovoy-ekosistemy-advokatury-v-azerbaydzhanskoj-respublike-respublike-belarus-i-ross> (дата обращения: 24.11.2020).

Научный руководитель: кандидат юридических наук, доцент Шафалович А. А.

**ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ УКРАИНА МЕМЛЕКЕТТЕРІНІҢ
СОТ ЖҮЙЕСІ ЖӘНЕ СОТ ЖҮЙЕСІНДЕГІ СУДЬЯЛАРДЫ ІРІКТЕУ МЕН
ТАҒАЙЫНДАУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ**

Адам және азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қамтасыз ету әр мемлекеттің ең маңызды мәселесі болып келеді. Бұл орайда соттар елдің Конституция және басқа да көзделген нормативтік актілерін басшылыққа ала отырып сот төрелігін жүзеге асырады және оған басқа тұлғалардың араласуына жол берілмейді. Бұл мақалада Қазақстан және Украина мемлекеттерінің сот жүйесі және сот жүйесіндегі судьяларды іріктеу мен тағайындаудың құқықтық негіздері мәселелері зерттеліп, салыстырмалы-құқықтық талдау жасалынады.

Ключевые слова: Конституция, судья, сот жүйесі, сот төрелігінің жоғары кеңесі, жоғары сот кеңесі, судьяларды іріктеу, судьяларды тағайындау.

Ensuring the rights and freedoms of people and citizens is the most important issue of each state. At the same time, the courts administer justice, guided by the Constitution and other stipulated normative acts of the country, and interference in it by other persons is not allowed. This article examines the issues of the judicial system of the states of Kazakhstan and Ukraine and the legal basis for the selection and appointment of judges in the judicial system, as well as provides a comparative legal analysis.

Keywords: Constitution, judge, judicial system, Supreme Council of Justice, Supreme Judicial Council, selection of judges, appointment of judges.

Елдің негізгі нормативтік актісінде көрініс табуы.

Айта кетуіміз керек, екі елде де тарихи жағдайларға байланысты сот жүйесі бір-біріне ұқсас болып келеді. Сот жүйесінің негізі – Конституцияда айқындалады.

Қазақстан Республикасының 1995 жылы 30 тамызда қабылданған Конституциясының VII бөлімі «Соттар және сот төрелігі» деп аталады және 75-84 баптарды қамтиды. (Конституция республикалық референдумда қабылданған) [1].

Украина Конституциясы 1996 жылы 28 маусымда № 254к/96-ВР қабылданып, оның VIII бөлімі «Сот төрелігі» деп аталады және 124-131-2 баптарды қамтиды. (Украинаның Жоғары Радасының 5 сессиясында қабылданған) [2].

Конституция бойынша екі елде де 3 сатылы сот қолданылады, олар бірінші саты, апелляциялық саты және кассациялық саты. Жоғарғы Сот сот жүйесіндегі ең жоғарғы сатыдағы сот болып табылады.

Екі ел Конституцияларында да сотта іс жүргізудің негізгі принциптері көрсетілген.

Украина конституциясының 131-бабында сот төрелігінің жоғары кеңесі жайлы айтылған және оның келесідей қызметтері нақты көрсетіледі:

- 1) судьяны қызметке тағайындау туралы ұсыныс енгізеді;
- 2) судьяның немесе прокурордың үйлесімсіздік талаптарын бұзғаны туралы шешім қабылдайды;
- 3) тиісті органның судьяны немесе прокурорды тәртіптік жауапкершілікке тарту туралы шешімдеріне шағымдарды қарайды;
- 4) судьяны қызметінен босату туралы шешім шығарады;
- 5) судьяны ұстауға немесе қамауда ұстауға келісім береді;
- 6) судьяны сот төрелігінен уақытша шеттету туралы шешім қабылдайды;
- 7) судьялардың тәуелсіздігін қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдайды;
- 8) судьяны бір соттан екінші сотқа ауыстыру туралы шешім қабылдайды;

9) осы Конституцияда және Украина заңдарында айқындалған өзге де өкілеттіктерді жүзеге асырады» [2].

Сот төрелігінің жоғары кеңесі жиырма бір мүшеден тұрады, оның онын судьялар немесе отставкадағы судьялар арасынан украин судьяларының съезі сайлайды, екеуін украин президенті тағайындайды, екеуін украинаның жоғарғы радасы, екеуін украин заңгерлерінің конгресі тандайды, екеуін бүкілукраиндық прокурорлар конференциясы сайлайды., екеуін - Заңдық жоғары оқу орындары мен ғылыми мекемелердің өкілдерінің съезімен тандалады.

Сот төрелігінің жоғары кеңесі мүшелерін сайлау (тағайындау) тәртібі заңмен [3]анықталады.

Жоғарғы Соттың Төрағасы лауазымы бойынша Сот төрелігінің жоғары кеңесінің мүшесі болып табылады.

Жоғары әділет кеңесінің сайланған (тағайындалған) мүшелерінің өкілеттік мерзімі - төрт жыл. Бір адам қатарынан екі мерзім бойы Жоғары Әділет Кеңесінің мүшесі бола алмайды.

Сот төрелігінің жоғары кеңесінің мүшесі саяси партияларға, кәсіподақтарға кіре алмайды, кез-келген саяси қызметке қатыса алмайды, өкілдік мандатына ие бола алмайды, кез-келген басқа ақы төленетін қызметтерді атқара алмайды (Жоғарғы Сот Төрағасының лауазымын қоспағанда), ғылыми, оқытушылық немесе шығармашылық жұмыстардан басқа ақы төленетін жұмыстарды орындай алмайды.

Сот төрелігінің жоғары кеңесінің мүшесі адвокаттық қызметке жатуы және саяси бейтараптық критерийіне сәйкес келуі керек.

Заңда [3] Сот төрелігінің жоғары кеңесінің мүшесіне қойылатын қосымша талаптар қарастырылуы мүмкін.

Сот төрелігінің жоғары кеңесі оның он бесінен кем емес мүшелерінің сайлануына (тағайындалуына) байланысты және олардың көпшілігі судьялар болуы шарты орындалуына байланысты өкілеттіктерге ие болады

Заңға сәйкес сот төрелігі жүйесінде судьяларды, прокурорларды іріктеуді, олардың кәсіби даярлығын, бағалауын, олардың тәртіптік жауапкершілігі туралы істерді қарауды, соттардың қызметін қаржылық және ұйымдастырушылық қамтамасыз етуді қамтамасыз ететін органдар мен мекемелер құрылады.

Яғни Украинаның сот жүйесіне прокурор қызметі де жататынын, Сот төрелігінің жоғары кеңесімен тағайындалатынын аңғарамыз.

Келесі 131-1 бапта Украинада прокуратура жұмыс істейді және ол келесідей қызметтерді жүзеге асырады деп жазылған:

- «1) сотта мемлекеттік айыптауды жүргізу;
- 2) сотқа дейінгі тергеп-тексеруді ұйымдастыру және процессуалдық басқару, қылмыстық іс жүргізу барысында басқа мәселелер бойынша заңға сәйкес шешім қабылдау, ішкі істер органдарының жасырын және басқа да тергеу-ізвестіру әрекеттерін бақылау;
- 3) заңда белгіленген ерекше жағдайларда және тәртіппен сотта мемлекет мүдделерін білдіру.

Прокуратура органдарының қызметін ұйымдастыру мен тәртібі заңмен анықталады.

Украинадағы прокуратураны Бас Прокурор басқарады, оны Украинаның Жоғарғы Радасының келісімімен Украина Президенті тағайындайды және қызметтен босатады.

Бас прокурордың өкілеттік мерзімі алты жылды құрайды. Бір адам қатарынан екі мерзім бойы Бас Прокурор қызметін атқара алмайды.

Бас Прокурорды қызметінен мерзімінен бұрын босату осы Конституцияда және заңда белгіленген жағдайларда және негіздер бойынша жүзеге асырылады.» [2].

131-2 бапта «Украинада кәсіби заң көмегін көрсету үшін адвокатура жұмыс істейді Адвокатураның тәуелсіздігіне кепілдік беріледі.

Украинада адвокатураны ұйымдастыру мен қызметінің негіздері және адвокатураны жүзеге асыру заңмен анықталады.

Сотта басқа адамның өкілдігін, сондай-ақ қылмыстық жауапкершіліктен қорғауды тек адвокат қана қамтамасыз етеді.

Заң еңбек дауларында, әлеуметтік құқықтарды қорғау жөніндегі дауларда, сайлаулар мен референдумдарда, кішігірім дауларда, сондай-ақ кәметке толмағандардың және сот әрекетке қабілетсіз деп таныған немесе сот әрекет қабілеттілігі шектеулі адамдардың өкілдігіне байланысты сотта өкілдік етуге қатысты ерекшеліктерді анықтай алады.» деп Конституцияның Сот төрелігі атты бөлімінде Адвокатураның құқықтық мәртебесі көрсетіледі. Қазақстан Республикасының конституциясында бұл тек Заңмен реттеледі.

Қазақстан Республикасының Конституциясында Судьялардың тағайындалуы мәселесі 82-бапта көрсетілген. Бұл жерде:

«1. Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының Төрағасын және судьяларын Жоғары Сот Кеңесінің кепілдемесіне негізделген Республика Президентінің ұсынуымен Сенат сайлайды.

2. Жергілікті және басқа да соттардың төрағалары мен судьяларын Жоғары Сот Кеңесінің кепілдемесі бойынша Республика Президенті қызметке тағайындайды.

3. Соттарда конституциялық заңға сәйкес сот алқалары құрылуы мүмкін. Сот алқалары төрағаларына өкілеттіктер беру тәртібі конституциялық заңмен белгіленеді.

4. Жоғары Сот Кеңесі Республика Президенті тағайындайтын Төрағадан және басқа да адамдардан құралады.

5. Жоғары Сот Кеңесінің мәртебесі және жұмысын ұйымдастыру заңмен белгіленеді.» [1].

Яғни Қазақстан Республикасының Конституциясында Жоғары Сот Кеңесі жайлы айтылғанымен, оның құқықтық мәртебесі жайлы бөлек Заңда ғана көрсетіледі [4].

Келесі 83-бапта Украина Конституциясы сияқты ҚР Прокуратура органдары туралы айтылады.

Судья болуға үміткерлерге қойылатын талаптар

Украинаның 2016жылы қабылданған №31 «Украинаның сот жүйесі және судьялардың мәртебесі туралы» заңымен реттеледі [5].

СУДЬЯ ЛАУАЗЫМЫН АЛУ ТӘРТІБІ Заңның 4-бөлімінде көрсетілген:

«69-бап. Судья лауазымына үміткерлерге қойылатын талаптар

1. Жоғары заң білімі және заң саласында кемінде бес жыл кәсіби тәжірибесі бар, сауатты, адал және мемлекеттік тілді білетін, отыздан кіші емес, алпыс бес жастан аспаған Украина азаматы судья болып тағайындалуы мүмкін.

2. Судья болып келесідей азаматтар тағайындала алмайды:

1) сот әрекет қабілеттілігі шектеулі немесе әрекетке қабілетсіз деп таныған;

2) сот төрелігі функцияларын орындауға кедергі келтіретін созылмалы психикалық немесе басқа аурулары болса;

3) алынбаған немесе өтелмеген соттылығы бар.

3. Заңға сәйкес тиісті лауазымға орналасуға тыйым салу қолданылатын тұлға судья лауазымына үміткер бола алмайды.

4. Жұмыс орнынан босату туралы құқыққа қарсы шешімді сот арқылы мойындау немесе Айыптау үкімінің күшін жоюды қоспағанда Бұрын судья лауазымынан елеулі тәртіптік теріс қылық жасағаны үшін, судья мәртебесіне сәйкес келмейтін міндеттерді өрескел немесе жүйелі түрде қараусыз қалдырғаны үшін немесе қызметіне сәйкес еместігін, сәйкессіздік талаптарын бұзғаны үшін, мүліктің шығу көзінің заңдылығын немесе ондай адамға қатысты сот үкімінің заңды күшіне енуін растау жөніндегі міндеттеменің бұзылғаны үшін тұлға судья лауазымына үміткер бола алмайды.

5. Біліктілікті бағалау нәтижелері бойынша судья лауазымынан бұрын босатылған адам да судья лауазымына үміткер алмайды.»

Қазақстан Республикасында судьялыққа үміткерлерге қойылатын талаптар «Қазақстан Республикасының сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының 2000 жылғы 25 желтоқсандағы N 132 Конституциялық заңында айқындалады: [6].

«29-бап. Судьялыққа үміткерлерге қойылатын талаптар

1. Аудандық соттың судьясы болып:

- 1) отыз жасқа толған;
- 2) жоғары заң білімі, жоғары моральдық-адамгершілік қасиеттері, мінсіз беделі және заңгерлік кәсібі бойынша кемінде бес жыл жұмыс өтілі бар;
- 3) біліктілік емтиханын тапсырған (Жоғарғы Сот жанындағы Сот төрелігі академиясында оқу бітірген және біліктілік емтиханын тапсырған адам оқуын бітірген күннен бастап төрт жыл бойы емтихан тапсырудан босатылады);
- 4) медициналық куәландырудан өткен және судьяның кәсіптік міндеттерін атқаруға кедергі келтіретін ауруларының жоқ екендігін растаған;
- 5) негізгі жұмыс орнынан қол үзіп, сотта ақы төленетін тағылымдамадан ойдағыдай өткен және тағылымдама қорытындысы бойынша соттың жалпы отырысының оң қорытындысын алған (Жоғарғы Сот жанындағы Сот төрелігі академиясында оқу бітірген және біліктілік емтиханын тапсырған адам оқуын бітірген күннен бастап төрт жыл бойы тағылымдамадан өтуден босатылады);
- 6) "Қазақстан Республикасының Жоғары Сот Кеңесі туралы" Қазақстан Республикасының Заңында көзделген жағдайларда полиграфологиялық зерттеуден өткен Қазақстан Республикасының азаматы тағайындала алады.

Осы тармақтың бірінші бөлігінің 5) және 6) тармақшаларында көзделген талаптар жұмыс істеп жүрген судьялар болып табылатын үміткерлерге қолданылмайды.

2. Мынадай:

- «1) сот әрекетке қабілетсіз немесе әрекет қабілеті шектеулі деп таныған;
- 2) судья лауазымына конкурсқа қатысар алдындағы үш жыл ішінде мемлекеттік қызметке кір келтіретін тәртіптік теріс қылығы үшін тәртіптік жауаптылыққа тартылған адам судья болмайды. Бұл ретте мемлекеттік қызметке кір келтіретін тәртіптік теріс қылығы үшін қызметтен шығарылған адам судья болып тағайындалмайды;
- 3) судья лауазымына конкурсқа қатысар алдындағы үш жыл ішінде сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылық жасағаны үшін сот тәртібімен әкімшілік жаза қолданылған;
- 4) судья лауазымына конкурсқа қатысар алдындағы үш жыл ішінде қылмыстық теріс қылық жасағаны үшін өзіне қатысты соттың айыптау үкімі шығарылған немесе қылмыстық теріс қылық жасағаны үшін қылмыстық жауаптылықтан Қазақстан Республикасы Қылмыстық-процестік кодексінің 35-бабы бірінші бөлігі 3), 4), 9), 10) және 12) тармақтарының немесе 36-бабының негізінде босатылған;
- 5) бұрын сотталған;
- 6) қылмыс жасағаны үшін қылмыстық жауаптылықтан Қазақстан Республикасы Қылмыстық-процестік кодексінің 35-бабы бірінші бөлігі 3), 4), 9), 10) және 12) тармақтарының немесе 36-бабының негізінде босатылған;
- 7) судья лауазымынан, құқық қорғау органдарынан, арнаулы мемлекеттік органдардан және соттардан, әскери қызметтен теріс себептер бойынша, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңдарында көзделген өзге де жағдайларда қызметтен шығарылған адам судья бола алмайды.»

Судьялық қызметке іріктеу тәртібі

Украинада жоғары аталған заңның 70-бабында Судьялық қызметке іріктеу мен тағайындаудың келесідей кезеңдерді қамтитыны көрсетіледі:

«1) судьялардың бос лауазымдарының болжамды санын ескере отырып, судья лауазымына үміткерлерді іріктеуді жариялау туралы Украина судьялары Жоғары біліктілік комиссиясының шешімі;

2) Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының өзінің ресми сайтында судья лауазымына үміткерлерді таңдау туралы хабарландыру орналастыруы.

Хабарламада Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясына құжаттарды тапсыру мерзімі, хабарландыру жарияланған күннен бастап 30 күннен кем болмайтын мерзім, сондай-ақ келесі жылға арналған судьялардың бос лауазымдарының болжамды саны көрсетілуі керек;

- 3) судья болуға ниет білдірген адамдардың Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясына осы Заңның 71-бабында көрсетілген тиісті өтініш пен құжаттарды ұсынуы;
- 4) осы Заңда белгіленген іріктеуге қатысуға өтініш білдірген адамдардың ұсынылған құжаттар негізінде судья лауазымына үміткерге қойылатын талаптарға сәйкестігін тексеру үшін Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының жүзеге асыруы;
- 5) Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының өтініш берген кездегі тексеру нәтижелері бойынша судья лауазымына үміткерге іріктеуге және іріктеу емтиханын тапсыруға қойылатын талаптарға сәйкес келетін адамдарды қабылдауы;
- 6) іріктеуге қатысуға жіберілген адамның таңдау емтиханын тапсыруы;
- 7) Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының біліктілік емтиханының нәтижелерін белгілеуі және оларды Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының ресми сайтында жариялауы;
- 8) осы Заңның 74-бабында көрсетілген ерекшеліктерді ескере отырып, сыбайлас жемқорлықтың алдын-алу туралы заңнамада белгіленген тәртіппен іріктеу емтиханын сәтті тапсырған адамдарға қатысты арнайы тексеру жүргізуі;
- 9) іріктеу емтиханын сәтті тапсырған және арнайы сынақтан, арнайы дайындықтан өткен үміткерлердің өтуі; арнайы дайындық туралы куәлік алуы;
- 10) арнайы дайындықтан өткен үміткерлердің өтуі, біліктілік емтиханы және оның нәтижелерін белгілеуі;
- 11) Украина судьялары Жоғары Біліктілік Комиссиясының судья лауазымына үміткерлерді біліктілік емтиханының нәтижелері бойынша судьяның бос лауазымдарын толтыру, олардың рейтингін айқындау, резервке енгізілген судья лауазымына үміткерлер тізімін және рейтингтік тізімін Украина судьялары Жоғары біліктілік комиссиясының ресми сайтында жариялауы ;
- 12) Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының жергілікті соттардағы судьялардың бос лауазымдарының санына сәйкес осындай лауазымдарды атқаруға конкурс жариялауы;
- 13) Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының осындай конкурсқа қатысқан үміткерлердің рейтингісі негізінде судьяның бос лауазымына орналасуға конкурс өткізуі және судья лауазымына үміткерді тағайындауға қатысты Жоғары сот төрелігі кеңесіне ұсыныс беруі;
- 14) Жоғары сот төрелігі кеңесіне Украина судьяларының Жоғары біліктілік комиссиясының ұсынымдарын қарау және судья лауазымына үміткер туралы шешім қабылдауы;
- 15) Жоғары сот төрелігі кеңесінің судья тағайындау туралы ұсынысы негізінде Украина Президентінің судья тағайындау туралы жарлық шығаруы.»

Іріктеу емтиханы.

Іріктеу емтиханын Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы заңгерлікке судья лауазымына үміткердің жалпы теориялық білім деңгейін, оның мемлекеттік тілді меңгеруін, сондай-ақ үміткердің жеке моральдық-психологиялық қасиеттерін тексеру мақсатында *жасырын тестілеу* түрінде өткізеді.

2. Украина Судьяларының Жоғары Біліктілік Комиссиясы өзінің ресми сайтында біліктілік емтиханына жіберілген судья лауазымына үміткерлерді оны өткізу күні, уақыты мен орны туралы емтиханның белгілі бір күніне дейін он күннен кешіктірмей хабарлайды.

3. Іріктеу емтиханы аяқталғаннан кейін бірден, Украина судьяларының Жоғары біліктілік комиссиясы судья лауазымына үміткерлердің қатысуымен жұмысты тексереді және болжанған бос лауазымдардың санын, өту балын ескере отырып, тиісті біліктілік емтиханының мүмкін шекті балының 75 пайызынан төмен бола алмайды.

4. Іріктеу емтиханының нәтижелері Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының ресми сайтында емтиханнан кейінгі келесі күннен кешіктірмей жарияланады.

5. Іріктеу емтиханының нәтижелері бойынша Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы біліктілік емтиханын сәтті тапсырған адамдарды іріктеудің келесі кезеңіне жіберу туралы алдын ала шешім қабылдайды және осы шешімді Украина судьялары жоғары біліктілік комиссиясының ресми сайтында жариялайды.

6. Іріктеу емтиханын рәсімдеу тәртібі және нәтижелерді бағалау әдістемесі Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы бекіткен ережелермен анықталады.

Келесі кезеңде Іріктеу емтиханынан өткен судья қызметіне үміткерге арнайы тексеру жүргізіледі. Арнайы тексеру уәкілетті органмен жүргізіледі. Үміткер жөніндегі ақпаратты беруге жеке және заңды тұлғаларда да құқығы бар. Арнайы тексеру нәтижелері бойынша Украина Судьяларының Жоғары Біліктілік Комиссиясы Украинаның Ұлттық Судьялар мектебінде арнайы дайындықтан өту үшін судья лауазымына үміткерге белгіленген талаптарға сәйкес келетін адамдарды жіберу туралы шешім шығарады.

Келесі кезеңде үміткердің және оның отбасылық байланысы туралы декларациялардың толық тексерілуі. Бұл тексеріс ұсыныс берген күннен бастап 30 күн ішінде жүргізіледі.

Кейінгі кезеңде судья қызметіне үміткерге арнайы дайындық жүргізіледі.

1. Судья лауазымына үміткердің арнайы дайындығы Украинаның Ұлттық судьялар мектебіндегі судьяның теориялық және практикалық дайындығын қамтиды.

2. Судья лауазымына үміткерлердің арнайы дайындықтан өту бағдарламасын, оқу жоспарын және тәртібін Украинаның Ұлттық судьялар мектебінің ұсынысы бойынша Украина Судьяларының Жоғары Біліктілік Комиссиясы бекітеді.

3. Арнайы дайындық он екі ай ішінде (егер басқа мерзім Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясының шешімімен белгіленбесе) Украинаның мемлекеттік бюджеті есебінен жүзеге асырылады.

4. Үміткерді оқыту кезеңінде ол өзінің негізгі жұмыс орнын сақтайды, жергілікті сот судьясының көмекшісінің лауазымдық жалақысы мөлшерінде стипендия төленеді. Украинаның Ұлттық судьялар мектебінде арнайы дайындық кезеңі заң саласындағы жұмыс өтіліне қарай есептеледі.

5. Арнайы дайындық нәтижелері бойынша үміткерлер Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы белгілеген үлгідегі сертификат алады. Оқу бағдарламасын сәтті аяқтау арнайы дайындықтан өтті деп саналады.

6. Украинаның ұлттық судьялары мектебі арнайы дайындықтан өткен үміткерлер туралы материалдарды біліктілік емтиханын тапсыру үшін Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясына жібереді.

7. Егер судья лауазымына үміткер оны шығарып жіберуге әкеп соқтырған арнайы дайындықтан өту тәртібін бұзса, үміткер мұндай дайындықты өз бастамасымен тоқтатса, судья лауазымына үміткер арнайы дайындық бағдарламасын сәтсіз орындаған жағдайда, ол өзінің оқуына жұмсалған қаражатты өтеуге міндетті. Судья лауазымына үміткер өзінің арнайы оқуына кеткен қаражатты, сондай-ақ біліктілік емтиханына дәлелсіз себептермен келмеген немесе резервке алынған күннен бастап үш жыл ішінде бос лауазымға орналасуға конкурсқа қатысуға өтінім бермеген жағдайда, судья лауазымы немесе резервтен өз еркімен шығарылған жағдайда өтеуге міндетті.

Біліктілік емтиханы.

2. Біліктілік емтиханы тиісті теориялық білімді және судья лауазымына үміткердің кәсіби дайындығының деңгейін, оның ішінде арнайы дайындық нәтижелері бойынша алынған білімді, сондай-ақ оның сот төрелігін жүзеге асыру қабілетінің дәрежесін анықтаудан тұрады.

3. Біліктілік емтиханын судьяның лауазымына үміткер жазбаша түрде жасырын тест дайындайтын және анонимді жазбаша практикалық тапсырманы орындайтын, заңдарды қолдану мен сот отырысын өткізуде білім, практикалық дағдылар мен дағдылардың деңгейін анықтау мақсатында өткізеді.

4. Біліктілік емтиханын Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы арнайы жабдықталған бөлмеде өткізеді. Біліктілік емтиханының барысы бейнежазба және дыбыс

жазба құралдарының көмегімен жазылады. Әр кезеңде және нәтижелерді бағалауда бұқаралық ақпарат құралдарының, заңды кәсіби ұйымдардың және құқық қорғаушы ұйымдардың өкілдері қатыса алады.

5. Біліктілік емтиханын тапсыру тәртібі, үміткерлерді бағалау әдістемесі Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы бекіткен ережелермен анықталады.

6. Біліктілік емтиханының нәтижелері емтихан өткізілген күннен бастап үш жыл ішінде жарамды.

7. Егер адам біліктілік емтиханының мүмкін шекті балының 75 пайызынан аз жинаса, ол біліктілік емтиханын тапсырмаған болып саналады.

8. Біліктілік емтиханын тапсырмаған адам мұндай емтиханды бір жылдан кейін қайта тапсыруға жіберілуі мүмкін. Біліктілік емтиханын қайта тапсырмаған адам келесі емтиханға екі жылдан кешіктірмей жіберілуі мүмкін.

9. Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы судья лауазымына үміткерлердің рейтингін біліктілік емтиханының нәтижелері бойынша үміткерлер жинаған ұпай санына сәйкес анықтайды. Сондай-ақ рейтинг үміткердің тиісті мамандықтар бойынша судья болу қабілетін тексеретін тапсырмалардан ұпайларды бөлек көрсетеді.

10. Украина судьяларының жоғары біліктілік комиссиясы судьялардың бос лауазымдарын толықтыруға резервке біліктілік емтиханының мүмкін болатын шекті балының кемінде 75 пайызын жинаған үміткерлерді тағайындайды.

11. Біліктілік емтиханының нәтижелері және рейтинг бойынша судья лауазымына үміткердің орны туралы ақпарат көпшілікке қол жетімді және Украина Судьялары Жоғары Біліктілік Комиссиясының ресми сайтында жарияланған.

12. Судья қызметіне үміткерге қатысты біліктілік емтиханын өткізу тәртібін бұзғаны үшін Украинаның Әкімшілік іс жүргізу кодексінде белгіленген тәртіппен шағым жасалуы мүмкін.

Қазақстан Республикасындағы судьялық қызметке іріктеу тәртібі «Қазақстан Республикасының Жоғары Сот Кеңесі туралы» ҚР заңымен реттеледі [4].

Судьялық лауазымға кіру үшін 3 деңгей бар:

1 Біліктілік емтиханын тапсыру.

2 тағылымдамадан өту

3 конкурсқа қатысу.

1. Біліктілік емтиханын тапсырудың өзі бірнеше кезеңнен тұрады: психологиялық тестілеу, Қазақстан Республикасының заңнамасын білуін компьютерлік тестілеу, жазбаша эссе, кейстік есептерді шешу, біліктілік емтиханы кезеңдерінің бірімен қатар болуы мүмкін Комиссия мүшелерімен әңгімелесуден тұрады.

1-кезең: Психологиялық тестілеу өз кезегінде тестілеу және психологпен әңгімелесуден тұрады.

2-кезең: Қазақстан Республикасының заңнамасын білуін компьютерлік тестілеу: 11 құқық саласынан 100 сұрақтық тест тапсыру. Бұл тестке 90 минут беріледі және шекті балл 80 баллды құрайды.

3-кезең: Жазбаша эссе судьялар мен академиялық қоғамдастықтың өкілдерінен тұратын арнайы комиссия арқылы бағаланады. Эссе 500 сөзден аспауы тиіс. Оған 120 минут беріледі және максималды 5 баллмен бағаланады.

4-кезең: Кейстік есептерді шешу кезінде 3 тапсырма беріледі, оның 1-уінің жауабы сот актісінің жобасы ретінде беріледі. Максималды балл – 5 балл. Уақыты – 120 минутты қамтиды.

5-кезең: Комиссия мүшелерімен әңгімелесу 5 сұрақтан тұрады. Максималды қойылатын баға – 10 балл.

Біліктілік емтиханын сәтті тапсырғандар болып жазбаша эссе, кейстік есептерді шешу, комиссия мүшелерімен әңгімелесу қорытындыларының жалпы қосындысы бойынша 14 баллдан асқандар табылады. Ол 4 жылға жарамды.

2 деңгей: тағылымдамадан өту мерзімі үміткердің жұмыс өтіліміне байланысты болып келеді. Егер заңдық жұмыс өтілімі 15 жылды құраса – 3 ай, 10 жылдан жоғары болса – 6 ай, қалған тұлғаларға – 1 жылды құрайды.

3 соңғы деңгей конкурсқа қатысу. Жоғарыда көрсетілген талаптарды өткен соң ғана үміткер конкурсқа қатыса алады.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қазақстан Республикасының республикалық референдумда 1995 жылы 30 тамызда қабылданған Конституциясы. URL: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000_ (қаралған уақыты 25.11.2020 жыл)

2. 1996 жылы 28 маусымда № 254к/96-ВР Украинаның Жоғары Радасының 5 сессиясында қабылданған Украина Конституциясы. URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30391155#pos=3;-50 (қаралған уақыты 25.11.2020 жыл)

3. Сот төрелігінің жоғары кеңесі туралы. 2016 жылғы 21 желтоқсандағы №1798-VIII. Украина заңы. URL: https://kodeksy.com.ua/ka/o_vysshem_sovete_pravosudiya.htm (қаралған уақыты 25.11.2020 жыл)

4. Қазақстан Республикасының Жоғары Сот Кеңесі туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2015 жылғы 4 желтоқсандағы № 436-V ҚРЗ. URL: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000436#z13> (қаралған уақыты 25.11.2020 жыл)

5. Украинаның 2016жылы қабылданған №31 «Украинаның сот жүйесі және судьялардың мәртебесі туралы» заңы. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text> (қаралған уақыты 25.11.2020 жыл)

6. «Қазақстан Республикасының сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының 2000 жылғы 25 желтоқсандағы N 132 Конституциялық заңы. URL: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z000000132_#z36 (қаралған уақыты 25.11.2020 жыл)

Научный руководитель: доктор юридических наук, профессор Абдрасулов Е. Б.

УДК 343.137

*Євген Повзик
(Харків, Україна)*

СУДОВИЙ РОЗГЛЯД КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ НА ПІДСТАВІ УГОДИ ПРО ВИЗНАННЯ ВИНУВАТОСТІ

Автором проаналізовано актуальні питання здійснення кримінального провадження на підставі угоди про визнання винуватості, підстави та умови її укладення. Розглянуто нормативні вимоги до змісту угоди про визнання винуватості.

Ключові слова: *угода про визнання винуватості, спрощене провадження, прокурор.*

The author analyzes the current issues of criminal proceedings on the basis of a plea agreement, the grounds and conditions of its conclusion. The regulatory requirements for the content of the plea agreement are considered.

Key words: *plea agreement, summary proceedings, prosecutor.*

Гарантії дотримання прав підозрюваного, обвинуваченого та ефективності інституту угоди про визнання винуватості формуються низкою факторів, визначальне значення серед яких відіграє передбачений законом порядок застосування угоди про визнання винуватості, який має бути впорядкований, деталізований, що забезпечує прозорість та зрозумілість цієї процедури, правову визначеність у питанні щодо її правових наслідків, їх передбачуваність

для підозрюваного, обвинуваченого. Це, у свою чергу, актуалізує дослідження порядку розгляду судом угоди про визнання винуватості.

Варто відзначити, що видатний учений Грошевий Ю.М. ще за часів дії КПК 1960 року досить точно прогнозував подальший розвиток кримінального процесуального законодавства та приділяв увагу запровадженню консенсуальних процедур в кримінальний процес України, в тому числі і можливості введення угод з метою спрощення та прискорення кримінального процесу [1].

Питання щодо особливостей правового регулювання та порядку застосування інституту угоди про визнання винуватості розглянуто у роботах Н. Ю. Волосової, В. М. Верещак, Л. В. Головка, Ю. М. Грошевого, М. П. Дубовика, В. Л. Льовкіна, Ю. В. Кувалдіної, Л. М. Лобойка, О. О. Ніколаєва, Т. Б. Ніколаєнко, Т. П. Підюкової, П. В. Прилуцького, П. В. Пушкаря, О. Є. Соловйової, П. Л. Степанова, І. А. Тітко, В. М. Тертишника, О. Г. Шило та інших вчених. Утім, не зважаючи на достатню наукову дослідженість інституту угод, залишаються окремі питання, які неоднозначно вирішуються на практиці при здійсненні провадження на підставі угоди про визнання винуватості та потребують наукового аналізу.

У зв'язку з цим проаналізуємо діяльність суду у кримінальному провадженні на підставі угоди про визнання винуватості. Відповідно до ч. 5 ст. 469 КПК угоду про визнання винуватості може бути укладено в будь-який момент після повідомлення особі про підозру та до виходу суду до нарадчої кімнати для ухвалення вироку. Якщо ж угоду укладено під час досудового розслідування, то її розгляд здійснюється в підготовчому провадженні. З огляду на це, необхідно зазначити, що КПК, на жаль, не передбачив порядку підготовчого судового засідання в цій категорії кримінальних проваджень, хоча й, безумовно, він відрізняється суттєвою специфікою порівняно із загальним порядком підготовчого провадження, передбаченого ст. 314 КПК. Певною мірою ця прогалина законодавчого регулювання усунута Вищим спеціалізованим судом з розгляду цивільних і кримінальних справ у Інформаційному листі від 15.11.2012 р. «Про деякі питання здійснення кримінального провадження на підставі угод» [2], Інформаційному листі від 05.04.2013 р. «Про доповнення до Інформаційного листа Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 15.11.2012 р. № 223-1679/0/4-12 «Про деякі питання здійснення кримінального провадження на підставі угод» [3], «Узагальненні судової практики здійснення кримінального провадження на підставі угод» від 22 січня 2014 р. [4] (далі – Узагальнення практики) та Постанові Пленуму Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 11.12.2015 «Про практику здійснення судами кримінального провадження на підставі угод» [5].

Зі змісту ст. 31 та ч. 3, 4 ст. 469 КПК вбачається, що судові провадження на підставі угоди здійснюється одноособово, за винятком випадку, передбаченого ч. 9 ст. 31 КПК, коли кримінальне провадження здійснюється колегіально судом у складі трьох професійних суддів, які мають стаж роботи на посаді судді не менше п'яти років. Визначення судді здійснюється згідно зі ст. 35 КПК автоматизованою системою документообігу суду під час реєстрації відповідних матеріалів кримінального провадження.

Головуючий отримує обвинувальний акт, угоду про визнання винуватості за контрольним журналом судових справ та інших матеріалів, переданих для розгляду судді, та не пізніше п'яти днів після дати надходження до його провадження відповідного матеріалу має прийняти рішення (постановити ухвалу) про призначення підготовчого судового засідання, визначити дату, час та місце його проведення про що секретар судового засідання повідомляє сторін угоди та інших учасників судового провадження.

Необхідно зазначити, що перевіряючи угоду у підготовчому судовому провадженні, суд, за загальним правилом, не має перед собою матеріалів кримінального провадження, адже йому в цій стадії кримінального процесу надаються лише обвинувальний акт, угода, розписка про отримання копії обвинувального акту та реєстр матеріалів досудового розслідування. Тому для ухвалення вироку на підставі угоди з метою перевірки її вимогам закону суду необхідні матеріали кримінального провадження, які він має право витребувати.

Проте, як свідчить правозастосовна практика, суди майже не витребують матеріали досудового розслідування. У зв'язку з цим, доречно звернути увагу на позицію ВССУ, який вказує на необхідність витребування документів, поданих сторонами під час досудового розслідування. Крім цього, певні складнощі в правозастосовній практиці виникають у зв'язку з прямою заборорою направляти до суду будь-які документи окрім обвинувального акту та додатків до нього (ч. 4 ст. 291 КПК) та відсутністю виключень з цього правила у зв'язку з провадженням на підставі угоди про визнання винуватості.

Участь сторін угоди під час її розгляду в підготовчому судовому засіданні відповідно до ч. 2 ст. 474 КПК є обов'язковою. Неприбуття для участі у судовому засіданні інших учасників судового провадження, належним чином повідомлених про дату, час і місце проведення підготовчого судового засідання, не перешкоджає його проведенню. В разі якщо у судове засідання не прибули сторони угоди або одна зі сторін, головуючий має відкласти судове засідання, призначити дату нового засідання і вжити заходів для забезпечення прибуття цих осіб до суду. В разі, коли сторони угоди з'явилися, судовий розпорядник роздає особам, які беруть участь у підготовчому провадженні, пам'ятку про їхні права та обов'язки, передбачені КПК. Після ознайомлення зазначених осіб із пам'яткою головуючий з'ясовує, чи зрозумілі їм їхні права та обов'язки, за необхідності додатково роз'яснює їх.

Судове засідання розпочинається з оголошення прокурором обвинувального акта. Головуючий надає слово прокуророві для оголошення змісту обвинувального акта. Після цього головуючий, встановивши особу обвинуваченого, роз'яснює йому суть обвинувачення і запитує, чи зрозуміле йому обвинувачення, чи визнає він себе винним.

Після проведення вище зазначених дій головуючий, оголосивши текст угоди, відповідно до ч. 4 ст. 474 КПК має з'ясувати в обвинуваченого, чи цілком він розуміє:

1) права, надані йому законом, а саме: право на справедливий судовий розгляд, під час якого сторона обвинувачення зобов'язана довести кожную обставину щодо кримінального правопорушення, у вчиненні якого його обвинувачують; права мовчати, і факт мовчання не матиме для суду жодного доказового значення; права мати захисника, у тому числі на отримання правової допомоги безоплатно у порядку та випадках, передбачених законом (відповідне положення КПК є не актуальним з огляду на обов'язкову участь захисника у кримінальному провадженні на підставі угоди про визнання винуватості – п. 9 ч. 2 ст. 52 КПК), або захищатися самостійно; права допитувати під час судового розгляду свідків обвинувачення, подавати клопотання про виклик свідків і подавати докази, що свідчать на його користь;

2) наслідки укладення та затвердження угоди, передбачені ст. 473 КПК. Однак, на нашу думку, суд повинен з'ясувати розуміння обвинуваченим не лише тих наслідків, що закріплені ст. 473 КПК, але й ті, що можуть негативно вплинути на його положення у зв'язку із затвердженням цієї угоди, а саме: вирішення питання щодо речових доказів; неможливість працевлаштуватися до правоохоронних органів; неможливість бути обраним до представницьких органів влади тощо. На практиці зустрічаються спроби вирішення сторонами угоди вказаних питань. Так, у кримінальному провадженні № 1-кп/644/195/16 сторони угоди дійшли згоди щодо покарання, яке повинен понести обвинувачений разом з конфіскацією транспортних засобів та інших засобів вчинення злочину [6]. Однак, видається, що відповідно до глави 35 КПК України таке вирішення долі речових доказів не може бути предметом домовленостей сторін угоди. Це питання вирішується лише судом під час ухвалення судового рішення, яким закінчується кримінальне провадження (ч. 9 ст. 100 КПК України). Водночас, про можливість такої конфіскації речових доказів при затвердженні угоди обвинувальним вироком суду, вважаємо, обвинуваченому необхідно роз'яснювати під час судового розгляду угоди;

3) характер кожного обвинувачення, щодо якого він визнає себе винуватим;

4) вид покарання й інші заходи, які будуть застосовані до нього у разі затвердження угоди судом. Негативна відповідь на будь-яке із поставлених запитань зобов'язує суд дати

відповідні роз'яснення. Якщо після такого роз'яснення обвинувачений заперечуватиме проти затвердження угоди, її не може бути затверджено.

Отже, перед прийняттям процесуального рішення стосовно угоди суд відповідно до ст. 474 КПК повинен здійснити процесуальні дії, спрямовані на перевірку ним добровільного характеру угоди і усвідомлення сторонами угоди її наслідків. Таким чином, предмет кримінального процесуального пізнання суду при розгляді угоди, на відміну від загального порядку судового розгляду кримінального провадження, обмежено дослідженням обставин, які стосуються змісту угоди та порядку її укладення. Така обмеженість пізнавальної діяльності суду може бути пояснена специфікою порядку застосування угод у кримінальному провадженні, пріоритетне значення в якому надається досягненню сторонами консенсусу, що визнається юридично значущим вироком суду.

Вирішуючи питання, що мають значення для перевірки угоди, суд має керуватися внутрішнім переконанням, яке ґрунтується на тих фактичних даних, що з'ясовано ним в судовому засіданні і які у своїй сукупності надають можливості ухвалити справедливе рішення. Суд повинен бути переконаний у тому, що правопорушення вчинено саме тією особою, яка визнає себе винуватою, що визнання вини є добровільним і особа розуміє наслідки застосування цієї процедури, а також бажає цього, що її дії правильно кваліфіковано і угоду складено відповідно до її волевиявлення.

У зв'язку з цим особливого значення набуває повнота дослідження таких обставин. В цьому контексті слід зазначити, що вище наведені обставини, які за змістом КПК повинен з'ясувати суд, не є достатніми для винесення законного рішення та виключення можливої помилки при оцінці укладеної угоди і добровільності позиції обвинуваченого.

Відповідно до принципу презумпції невинуватості, вина підозрюваного, обвинуваченого повинна бути належним чином доведена, а сама угода повинна відповідати фактичним обставинам, які встановлено під час здійснення досудового провадження. Тому при оцінці змісту угоди судом крім її добровільності та відповідності вимогам закону, суд має оцінити також її відповідність зібраним у кримінальному провадженні доказам та встановленим обставинам вчиненого правопорушення, правильність його кваліфікації, що, вважаємо, необхідно прямо передбачити в КПК.

Якщо ж в угоді наявні недоліки, які за своїм змістом не є суттєвими, зокрема угода вміщує суперечності, неточності, що обумовлено, переважно, правовою необізнаністю сторін, з огляду на заборону, передбачену ч. 8 ст. 474 КПК України, щодо повторного звернення з угодою в одному кримінальному провадженні правильним видається надання судом можливості сторонам уточнення укладеної угоди, внесення відповідних змін до її змісту. При цьому такі зміни мають бути погоджені між сторонами, відображені в журналі судового засідання, технічному записі та судовому рішенні [5]. Однак, на нашу думку, такі зміни змісту угоди не можуть стосуватися кваліфікації кримінального правопорушення, щодо якого було укладено угоду, сформульованої підозри чи обвинувачення.

Виконавши всі вищезазначені дії, суд перевіряє угоду на відповідність вимогам КПК (зокрема, щодо змісту та порядку укладення угоди) і закону України про кримінальну відповідальність (зокрема, щодо узгодженої міри покарання, звільнення від його відбування), наявність підстав для відмови в її затвердженні (ч. 7 ст. 474 КПК), заслуховує думку сторін щодо можливості затвердження угоди.

Як свідчить узагальнення практики, таким, що викликає певні труднощі, є тлумачення ч. 7 ст. 474 КПК в частині встановлення правила про те, що при відмові суду у затвердженні угоди досудове розслідування або судове провадження продовжується у загальному порядку. На нашу думку, при тлумаченні цієї норми закону необхідно виходити з того, на якому етапі кримінального провадження укладено угоду. Якщо сторони домовилися під час досудового розслідування, то вищезазначене положення діє в тій частині, що у разі відмови суду у затвердженні такої угоди досудове розслідування продовжується у загальному порядку. Якщо ж угоду укладено в судовому провадженні, то вказане правило необхідно використовувати в частині того, що саме судове провадження продовжується в загальному

порядку. У зв'язку з цим можна зробити єдиний, на нашу думку, висновок – при відмові суду в затвердженні угоди, укладеній під час досудового розслідування, продовження судового провадження в загальному порядку суперечить вимогам закону. Такий висновок має логічне обґрунтування, адже в змагальному кримінальному процесі суд не може на власний розсуд розпоряджатися предметом обвинувачення і самостійно визначати процесуальну форму та межі судового провадження. Предметом обвинувачення розпоряджається прокурор і саме він ініціює судові провадження відповідним процесуальним рішенням, яке формалізовано у передбаченому законом процесуальному документі. При направленні угоди до суду процесуальна форма судового провадження визначається залежно від цього процесуального документа, а обвинувальний акт, який має бути поданий разом з угодою, є необхідним у зв'язку із тим, що суд ухвалює обвинувальний вирок на підставі угоди, а тому й йому має бути представлено обвинувачення, яке формалізоване в обвинувальному акті.

Відмова суду в затвердженні угоди викликає необхідність подальшої процесуальної активності прокурора щодо ініціювання судового провадження, але вже в іншій процесуальній формі, а саме - в загальному порядку. Тому, якщо, наприклад, прокурором до направлення угоди до суду, досудове розслідування повністю закінчено і зібрано достатні докази, які підтверджують обвинувачення, при поверненні судом обвинувального акту у зв'язку із відмовою в затвердженні угоди, прокурор повинен знову направити його до суду для здійснення судового провадження у загальному порядку. Якщо ж досудове розслідування не було повністю закінчено, то після повернення обвинувального акта судом воно має бути продовжено. Однак, на практиці зустрічаються випадки коли судді, в тому числі й апеляційної інстанції, підтримуючи позицію прокурора, вважають, що суд вправі, з урахуванням конкретних обставин кримінального провадження та приймаючи рішення про відмову у затвердженні угоди укладеної під час досудового розслідування, за наявності відповідного клопотання прокурора та якщо з матеріалів кримінального провадження вбачається, що досудове розслідування фактично закінчене і необхідності у його продовженні немає, призначити судовий розгляд для проведення судового провадження в загальному порядку [4].

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Грошевий Ю. М., Повзик Є. В. Визнання вини як одна з умов застосування спрощених процедур (порівняльно-правовий аналіз). *Вісник Національної академії прокуратури України*. 2011. №3. С. 38-43.
2. Про деякі питання здійснення кримінального провадження на підставі угод: Інформаційний лист Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 15.11.2012 р. ВССУ: офіц. веб-сайт. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/v1679740-12>. Заголовок з екрана.
3. Про доповнення до Інформаційного листа Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 15.11.2012 р. № 223-1679/0/4-12: Інформаційний лист Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 05.04.2013 р. ВССУ: офіц. веб-сайт. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/v0223740-13>. Заголовок з екрана.
4. Узагальнення судової практики здійснення кримінального провадження на підставі угод від 22 січня 2014 р. URL: http://sc.gov.ua/ua/uzagalnennja_sudovoji_praktiki.html. Заголовок з екрана.
5. Про практику здійснення судами кримінального провадження на підставі угод: Постанова Пленуму Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 11.12.2015: офіц. веб-сайт. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/v0013740-15>. Заголовок з екрана.
6. Вирок Орджонікідзевського районного суду м. Харків від 03 лютого 2016 р. у провадженні № 1-кп/644/195/16. URL: <http://www.reyestr.court.gov.ua>

ОСОБЛИВОСТІ ВІДБУВАННЯ ПОКАРАННЯ НЕПОВНОЛІТНІМИ ЗАСУДЖЕНИМИ

У статті описані особливості відбування покарання неповнолітніми засудженими у виховних колоніях України. Окреслено випадки, за які неповнолітні можуть бути позбавлені волі. Визначені права та обов'язки неповнолітніх засуджених у виховних колоніях. Відзначені шляхи ресоціалізації неповнолітніх засуджених в межах виховних колоній.

Ключові слова: неповнолітні засуджені, відбування покарання, права та обов'язки, виховна робота, ресоціалізація.

The article describes the peculiarities of serving a sentence by juvenile convicts in correctional colonies of Ukraine. Cases for which juveniles may be imprisoned are outlined. The rights and responsibilities of juvenile convicts in correctional colonies are defined. Ways of resocialization of juvenile convicts within educational colonies are marked.

Key words: juvenile convicts, serving a sentence, rights and responsibilities, educational work, resocialization.

За даними Державного департаменту України з питань виконання покарань щорічно у виховних колоніях утримуються в середньому до 3 тисяч неповнолітніх засуджених. За кримінально-правовими та соціально-демографічними чинниками склад засуджених неповнолітніх, які відбувають покарання у виді позбавлення волі, має певні особливості (питома вага осіб жіночої статі у загальній злочинності неповнолітніх дорівнює близько 4 %). У виховних колоніях перебувають за умисне вбивство приблизно 6 % неповнолітніх чоловічої статі і вдвічі більше – майже 13 % неповнолітніх жіночої статі [1].

Покарання у виді позбавлення волі особам, які не досягли до вчинення злочину вісімнадцятирічного віку, може бути призначене на строк від шести місяців до десяти років, крім випадків, передбачених пунктом 5 частини третьої статті 102 Кримінального кодексу України. Неповнолітні, засуджені до покарання у виді позбавлення волі, відбувають його у спеціальних виховних установах. Позбавлення волі не може бути призначене неповнолітньому, який вперше вчинив злочин невеликої тяжкості. Покарання у виді позбавлення волі призначається неповнолітньому: за вчинений повторно злочин невеликої тяжкості – на строк не більше одного року шести місяців; за злочин середньої тяжкості – на строк не більше чотирьох років; за тяжкий злочин – на строк не більше семи років; за особливо тяжкий злочин – на строк не більше десяти років; за особливо тяжкий злочин, поєднаний з умисним позбавленням життя людини, – на строк до п'ятнадцяти років [2].

Засуджені неповнолітні користуються усіма правами та мають обов'язки, передбачені кримінально-виконавчим законодавством. Зокрема у виховних колоніях засуджені мають право (ст. 143 Кримінально-виконавчого кодексу України) [2]: витратити для придбання продуктів харчування, одягу, взуття, білизни та предметів першої потреби гроші, зароблені у виправній колонії, одержані за переказами, за рахунок пенсії та іншого доходу, без обмеження їх обсягу; одержувати короткострокові побачення без обмежень і щомісяця одне тривале побачення; безкоштовно одержувати середню освіту [2].

При сумлінній поведінці і ставленні до праці та навчання після відбуття не менше 1/4 строку покарання засуджені мають право на поліпшення умов тримання і їм може бути дозволено: одержувати один раз на три місяці короткострокове побачення за межами виховної колонії Кримінально-виконавчий кодекс України встановлює окремі заходи заохочення та стягнення, що застосовуються до неповнолітніх, а саме: 1) за сумлінну поведінку і ставлення до праці та навчання, активну участь у роботі самодіяльних організацій і виховних заходах до засуджених неповнолітніх можуть застосовуватися такі

заходи заохочення: надання права відвідування культурно-видовищних і спортивних заходів за межами виховної колонії в супроводі працівників колонії (але не пізніше двадцятої години); надання права виходу за межі виховної колонії в супроводі батьків чи інших близьких родичів. Тривалість виходу за межі колонії встановлюється начальником колонії, але не може перевищувати 8 годин; 2) за порушення встановленого порядку і умов відбування покарання до засуджених неповнолітніх можуть застосовуватися такі заходи стягнення: попередження; догана; суворі догани; призначення на позачергове чергування щодо прибирання приміщень і території колонії; скасування поліпшених умов тримання, передбачених ст. 143 Кримінально-виконавчого кодексу України; поміщення в дисциплінарний ізолятор на строк до 5 діб з виведенням чи без виведення на навчання або роботу [2].

У виховних колоніях організовується єдиний навчально-виховний процес, що поєднує у собі загальноосвітню та професійну підготовку з залученням неповнолітнього засудженого до трудової діяльності, з метою його виправлення та підготовки до самостійного життя на волі. Для успішної реалізації складних та багатопланових завдань виховної колонії до організації виховного процесу залучаються педагоги та психологи, які проводять спеціальні заходи (програми) щодо виправлення неповнолітніх, їх соціальної адаптації з урахуванням фізіологічних особливостей, особистісних якостей, інтересів, установок тощо [2].

Процес ефективної ресоціалізації неповнолітніх засуджених можливий лише за умови врахування достовірної інформації про суттєві психологічні властивості й якості їх особистості. Знання співробітниками виховних колоній найбільш значущих особливостей психологічної конституції вихованця відкривають перед ними можливість застосування адекватних методів і прийомів у роботі з засудженими. До проведення виховної роботи із засудженими залучається весь персонал виховної колонії, але насамперед фахівці соціально-психологічної служби, педагоги і психологи. Комплексна система заходів у виховній колонії передбачає забезпечення процесу ресоціалізації неповнолітніх шляхом: системи контактів і методів керування, які сприяють встановленню позитивних стосунків між персоналом і засудженими; створення та втілення індивідуальних програм із соціально-психологічної роботи; організації загальноосвітнього та професійно-технічного навчання засуджених; надання засудженим можливості займатися фізкультурою та спортом; організації дозвілля та культурно-масових заходів; надання духовної підтримки та допомоги; залучення представників релігійних організацій для духовної підтримки і допомоги; надання порад і консультацій; надання психологічного забезпечення процесу відбування покарання; утілення заходів для полегшення соціальної реабілітації засуджених після звільнення [3].

Підсумовуючи все вищезазначене, варто зробити висновок про те, що головним результатом перебування підлітка у місцях позбавлення волі має бути попередження криміналізації його особистості і відновлення соціальних функцій після звільнення від покарання. Лише спільна напружена праця всіх зацікавлених державних структур і недержавних громадських організацій надасть можливість подолати наявні негативні моменти у роботі з неповнолітніми. Суспільство має бути зацікавлене у створенні, розробленні й упровадженні спеціальних програм, що передбачатимуть різнопланову і поетапну роботу щодо впливу на їх особистість, урахуваючи комплекс превентивних заходів, ефективної корекції і, врешті, планомірної соціальної реабілітації.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Відбування покарання у виді позбавлення волі засудженими жінками та неповнолітніми. URL: <https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/>
2. Кримінально-виконавчий кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1129-15#Text>
3. Пампура І. І. Особливості ресоціалізації неповнолітніх засуджених у пенітенціарних установах. *Юридична психологія та педагогіка*. 2011. №2(10). URL: <https://i-rc.org.ua/index.php/pedagogika/258-pampura-osoblivosti-resocializacii>

Науковий керівник: доктор юридичних наук, професор Коломоєць Т. О.

РЕАБІЛІТАЦІЯ НЕПОВНОЛІТНІХ ЗАСУДЖЕНИХ У ПЕНІТЕНЦІАРНИХ УСТАНОВАХ УКРАЇНИ

У статті розглянуто зміст соціально-психологічної програми розвитку емоційного інтелекту неповнолітніх засуджених. Визначені основні корегуючі блоки (когнітивний, практичний, корекційний) та описані завдання програми, які полягають у: гармонізації емоційного простору, уявлень про себе, ставлення до себе, до інших людей та до світу в цілому, актуалізації процесів особистісного розвитку, формуванні навичок саморегуляції емоційних станів та поведінки.

Ключові слова: неповнолітні засуджені, емоційний інтелект, соціально-психологічна програма, позитивне сприйняття себе, позитивне сприйняття інших людей, позитивне сприйняття світу.

The article considers the content of the socio-psychological program for the development of emotional intelligent of juvenile convicts. The main developing blocks (cognitive, practical, corrective) are described and tasks of the program are defined as: harmonization of emotional space, ideas about oneself, attitude to oneself, to other people and to the world in general, actualization of personal development process, formation of skills to regulate emotional state and behavior.

Key words: juvenile convicts, emotional intelligent, socio-psychological program, positive attitude to oneself, to other people, to the world in general.

Процеси реформування діяльності пенітенціарних установ, в яких знаходяться підлітки-правопорушники, спрямовані на вдосконалення їх комплексної реабілітації та повноцінного соціального оздоровлення. З цієї точки зору розробка і впровадження у роботу психологів колоній соціально-психологічних програм розвитку і корекції психо-емоційної сфери неповнолітніх засуджених є достатньо актуальним завданням. Реалізація у діяльності психологів колонії таких програм може сприяти формуванню у засуджених законослухняної поведінки, стати запорукою їх соціального оздоровлення.

Останніми роками проблему корекції недоліків емоційної сфери неповнолітніх засуджених науковці пропонують вирішувати у зв'язку з одночасним розвитком специфічних здібностей, пов'язаних з аналізом емоцій, їх розумінням, управлінням та контролем. Ці здібності зарубіжними та вітчизняними вченими розглядаються в якості компонентів так званого емоційного інтелекту. Деякі дослідники намічають орієнтовні напрямки, з урахуванням яких можуть розроблятися програми розвитку емоційного інтелекту, це: зв'язок емоційного інтелекту з агресивним гумором, фізичною агресією, зловживанням відносно інших людей; зв'язок емоційного інтелекту з «нерозумною» поведінкою (булінгом, кібербулінгом, маніпуляціями емоцій інших людей), зв'язок емоційного інтелекту з вирішенням міжособистісних конфліктів тощо (Е. Гарсія-Санчо, П. Еліп, А. Бекон, Л. Ріган, К. Меллер і К. Квантес).

З нашої точки зору соціально-психологічна програма розвитку емоційного інтелекту неповнолітніх засуджених повинна вирішувати завдання гармонізації їх емоційного простору, їх уявлень про себе, ставлення до себе, до інших людей та до світу в цілому, актуалізації процесів особистісного розвитку, формування навичок саморегуляції емоційних станів та поведінки.

Зміст соціально-психологічної програми розвитку емоційного інтелекту неповнолітніх засуджених може визначатися в межах наступних корегуючих блоків:

1. Когнітивний блок «Я-Я»: формування позитивного сприйняття себе: (розвиток ставлення до себе як до індивідуальності; емоційні реакції та стани людини є основними

формами усвідомлення ним своєї індивідуальності; емоційні ставлення людини приймаються як самодостатній прояв його індивідуальності). Завданнями цього блоку є: розвиток суб'єктності (здатності починати події з самого себе, здатності бути причиною себе, здатності бачити себе автором творення свого внутрішнього і зовнішнього світу; диференціація змісту та поглиблення знань про власний емоційний простір; вивільнення та активізація свого духовного потенціалу.

2. Практичний блок «Я-Інші»: формування позитивного сприйняття інших: (даруючи безкорисливу любов іншим, ми її й отримуємо в якості задоволення й радості від самих себе; іншими словами Я радію собі тому що в змозі любити інших людей не очікуючи в заміну нічого). Це блок вирішує завдання: розвиток децентрації (здатності визнавати людиною те, що її сприйняття й оцінка думок, почуттів, поведінки інших не є абсолютним, а суб'єктивним); переорієнтація домінанти з себе на іншу людину (за Ухтомським); зниження агресивності.

3. Корекційний блок «Я-Світ»: формування позитивного сприйняття світу в цілому. Даний блок тренувальних прийомів спрямований на: розвиток засадної цінності емоційного інтелекту – творенні любові й добра в світі; акцентуації уваги на позитивному в світі (спостереження за позитивними змінами в світі; розвиток здібності винесення позитивних висновків з негативних подій; будь-який досвід сприймається як позитивний оскільки є інформативним для суб'єкта з точки зору того, чому він його вчить).

Програма може складатися з (10) занять тривалістю (1,5) годин кожне, які проводяться 2 рази на тиждень. Формування будь-яких здібностей передбачає застосування структурного підходу, під час якого новий досвід напрацьовується поступово, що забезпечує його більш ефективну інтеріоризацію. Так, практичні заняття повинні мати чітку послідовну структуру, яка зберігається протягом всього корегуючого та розвиваючого процесу.

Пропонуємо наступну структуру занять: **вступна частина** (рефлексія особистого самопочуття; формулювання теми заняття, основної мети; психологічна розминка, яка дозволяє задати темпоритм заняття та сприяє розвитку групової згуртованості); **основна частина** (інформування; вправи, які відповідають меті даного завдання; релаксаційний практикум); **заключна частина** (інтеграція засвоєних знань, цінностей, умінь; підведення підсумків; зворотній зв'язок; домашнє завдання; прощальний ритуал).

Заняття можуть складатися з: вступного слова ведучого, бесіди, групової дискусії, рольової гри, аналізу ситуації, моделювання ефективної поведінки, проєктивного малювання, елементів психогімнастики, музико-терапії, тілесної терапії, релаксаційних методів, завдань на самопізнання.

Отже, реалізація психологами колоній соціально-психологічної програми розвитку емоційного інтелекту з урахуванням зазначеного в статті підходу може сприяти формуванню у неповнолітніх засуджених нового емоційного досвіду, який є необхідним підґрунтям не лише підтримки соціального здоров'я, а й закріплення законослухняної поведінки.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Bacon A.M., Regan L. Manipulative relational behaviour and delinquency: sex differences and links with emotional intelligence. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 2016. Vol. 27. № 3. P. 331-348.
2. Elipe P., [et al.]. Perceived emotional intelligence and involvement in several kinds of school bullying. *Behavioral Psychology*. 2012. Vol. 20. № 1. P. 169-181.
3. Garcia-Sancho E., Salguero J.M., Fernandez-Berrocal P. Ability emotional intelligence and its relation to aggression across time and age groups. *Scandinavian Journal of Psychology*, 2017. Vol. 58. № 1. P. 43-51.
4. Moeller C., Kwantes C.T. Too Much of a Good Thing? Emotional Intelligence and Interpersonal Conflict Behaviors. *The Journal of Social Psychology*, 2015. Vol. 155. № 4. P. 314-324.

Науковий керівник: доктор юридичних наук, професор Коломоєць Т. О.

Ярослава Проценко
(Харків, Україна)

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНІЙ ЗЛОЧИННОСТІ

У тезах розглянуто окремі питання зарубіжного досвіду протидії організованої злочинності. Окреслено заходи протидії організованій злочинності в деяких зарубіжних країнах.

Ключові слова: організована злочинність, протидія організованій злочинності, зарубіжний досвід, стратегії запобігання організованій злочинності, адміністративний підхід.

In theses examined some issues of foreign experience in combating organized crime were considered. The ways to combat organized crime in some foreign countries were described.

Key words: organized crime, organized crime prevention, foreign experience, strategies to prevent organized crime, administrative approach.

На сьогодні зміст поняття «організована злочинність» має різні тлумачення залежно від конкретної держави, яка веде боротьбу з такою злочинністю, адже це зумовлено специфікою цього виду злочинності в різних регіонах світу.

Вперше поняття "організована злочинність" було використано в щорічній доповіді Нью-Йоркського товариства із запобігання злочинності у 1896 році [6, с. 35]. Відповідно до Закону України «Про організаційно-правові основи боротьби з організованою злочинністю» під організованою злочинністю розуміється сукупність кримінальних правопорушень, що вчиняються у зв'язку з створенням та діяльністю організованих злочинних угруповань [3]. Організована злочинність є надто складним і різноманітним явищем, тому не дивно, що до цього часу у кримінологічних колах тривають дебати щодо його визначення [6, с. 34]. Деякі з аспектів сучасної організованої злочинності в зарубіжних країнах з кримінально-правових і кримінологічних позицій в наукових працях розглядали такі вітчизняні вчені, як О. М. Костенко, В. М. Дрьомін, І. В. Пшеничний, Т. В. Мельничук та ін.

На теренах Європи організована злочинність має інтернаціональний характер, адже злочинні угруповання можуть легко адаптуватися до умов сьогодення і це є виразним показником тенденцій їх діяльності. Визначальним критерієм є зростання рівня спеціалізації осіб, причетних до організованої злочинності. Адже до неї залучаються висококласні фахівці з різних галузей права, спеціалісти різноманітних областей знань, що, в свою чергу, дає поштовх для розвитку нових методів злочинної діяльності.

В європейських країнах упроваджується комплексний (інтеграційний) підхід, який поєднує запобіжні й репресивні заходи, що позначаються терміном «протидія». Підґрунтям міжнародного співробітництва у сфері протидії організованій злочинності є Конвенція ООН проти транснаціональної організованої злочинності, а також три Протоколи, що доповнюють її [7, с. 367].

В даному нормативно-правовому документі відтворюються концептуальні основи новітніх стратегій запобігання організованій злочинності. Перший напрямок охоплює стратегії з обмеження злочинної діяльності через скорочення наявних чи майбутніх можливостей для організованих злочинних груп діяти на законних ринках, використовуючи доходи від злочинів. Їх практичне втілення здійснюється за допомогою законодавчих, адміністративних та інших заходів. Другий напрямок у межах стратегій запобігання злочинності передбачає необхідність знизити рівень уразливості законної економіки для того, щоб перешкодити можливому проникненню в неї організованих злочинних угруповань [8, с. 16].

Зараз усе частіше різні країни починають розробляти й упроваджувати особливі заходи запобігання організованій злочинності, які охоплюють різного роду програми, розроблені для впливу на громади, а також заходи, спрямовані на вдосконалення регуляторної політики держави [4].

Також, у нормативно-правових та інших актах Європейського Союзу передбачено комплексні стратегії щодо законодавчого та організаційного забезпечення протидії організованій злочинності, гармонізації законодавства країн-членів ЄС, пошуку нових підходів у вищезначеній сфері, зміцнення ресурсного забезпечення правоохоронних органів, проведення більш глибоких наукових досліджень.

Для підвищення ефективності діяльності з протидії організованій злочинності, зокрема, належного виявлення й розслідування різних видів злочинної діяльності, у деяких європейських країнах створюються спеціалізовані органи. Наприклад, з 1 квітня 2006 р. у Сполученому Королівстві діє служба по боротьбі з найбільш небезпечною організованою злочинністю SOCA [2, с. 180], яка у 2013 р. була реорганізована у Національне агентство із боротьби зі злочинністю (NCA).

В Нідерландах впроваджено адміністративний підхід у сфері протидії організованій злочинності, де адміністративні органи відмовляють у наданні дозволів на ведення легальних операцій злочинним організаціям. Також в цій країні боротьба з організованою злочинністю має превентивний характер, тому що дана функція покладається на місцеві виконавчі органи влади.

Адміністративний підхід як один із напрямів запобігання організованій злочинності має сенс тільки тоді, коли існує високий ступінь довіри до центральної, а головне, місцевої влади з боку населення і вона (влада) є відкритою і чесною [5]. Адже, інакше, виникне ситуація, за якої можливе використання повноважень для здійснення корупційних діянь.

Прикладом ефективної протидії організованій злочинності може слугувати досвід Італії, адже в цій країні важливого значення набуває «культурна мобілізація», діє досить жорстке законодавство, існує високий рівень координаційних зв'язків між органами кримінальної юстиції та судової гілки влади, а також висока активна позиція громадянського суспільства та його участь в різних антизлочинних запобіжних програмах, зокрема, і в тих, де надається інформація щодо ризиків організованої злочинності. Велике значення у сфері протидії організованій злочинності має спеціальний парламентський комітет.

В Польщі поряд з поліцією існує спеціальний суб'єкт із запобігання та протидії організованій злочинності. Прикладом може слугувати Центральне бюро розслідування, яке є незалежним від місцевої поліції та має власні підрозділи в кожному регіоні країни, яке займається боротьбою з організованою злочинністю й незаконними діяннями, які сприяють її процвітанню, такими як торгівля зброєю, вибуховими пристроями, вимагання тощо.

Запобігання організованій злочинності в США ведеться на двох рівнях: загальному та спеціальному. Завдання боротьби з організованою злочинністю тією чи іншою мірою покладені на федеральні правоохоронні відомства, яких у США нараховується більше семидесяти [1, с. 145].

У США в 1970 р. було прийнято Закон про організації, що діють під впливом рекету та корупції (РІКО), який був розроблений і прийнятий для переслідування організованих угруповань, що задіяні у різних видах злочинної діяльності, які можуть бути пов'язаними не тільки з одним злочинцем, а зі злочинною змовою декількох виконавців.

Отже, дослідження зарубіжного досвіду протидії організованій злочинності є надзвичайно важливим, адже це дасть змогу набути певну базу знань задля розробки власних засобів впливу на це явище. Також задля ефективної протидії організованій злочинності державами мають враховуватися структурні особливості злочинних організацій і способи їх діяльності. Наукові дослідження також можна вважати підґрунтям виваженого й комплексного підходу протидії організованої злочинності в зарубіжних країнах.

Стратегічними напрямками протидії організованій злочинності в зарубіжних країнах можна вважати діяльність, яка спрямовує державу і суспільство на вжиття заходів, які

направлені на те, щоб спіймати злочинця та покарати його, а також унеможливити вчинення ним нових злочинів, зменшити небезпечність злочинної діяльності та сприяти налагодженню роботи всіх ланок громадянського суспільства щодо даного питання. В зарубіжних державах також набуває розповсюдження досить нетрадиційний спосіб запобігання організованій злочинності шляхом створення спеціальних інституцій на рівні правоохоронних органів, що є досить прогресивним в наш час, адже організована злочинність є надзвичайно складним, багатоплановим явищем.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Міняйло Н.Є. Зарубіжний досвід запобігання організованій злочинності. *Науковий вісник Чернівецького університету*. 2013. №660. С. 144–149.
2. Шостко О.Ю. Аналіз ефективності діяльності системи кримінальної юстиції у сфері протидії організованій злочинності в окремих європейських країнах. *Проблеми законності*. Вип. 101. Нац. юрид. акад. України ім. Я. Мудрого. 2009. С. 176–186.
3. Про організаційно-правові основи боротьби з організованою злочинністю: Закон України в редакції від 03.07.2020 № 3341-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3341-12#Text>
4. Шостко О.Ю. Протидія організованій злочинності в європейських країнах: монографія. Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого. Право, 2009. 400 с.
5. Шостко О.Ю. Адміністративний підхід як один із напрямів запобігання організованій злочинності у Нідерландах. *Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика): наук. практ. журн.* Київ, 2008. Вип. 18. С. 108–118.
6. Шостко О.Ю. Мережна організація – нова риса сучасної організованої злочинності. *Питання боротьби зі злочинністю: зб. наук. пр.* Вип. 22. Право, 2011. С. 34–42.
7. Шостко О.Ю. Міжнародне та регіональне співробітництво у сфері протидії організованій злочинності. *Порівняльно-аналітичне право*. 2015. № 4. С. 366–370.
8. Шостко О.Ю. Теоретичні та прикладні проблеми протидії організованій злочинності в європейських країнах : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Нац. юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого. Харків, 2010. 38 с.

Науковий керівник: доктор юридичних наук, професор Шостко О. Ю.

УДК 343.9

*Анастасія Семенова
(Дніпро, Україна)*

ОКРЕМІ АСПЕКТИ СПАДКОВОГО ПРАВА В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ (США, ВЕЛИКА БРИТАНІЯ, РОСІЯ)

У даній статті досліджується вивчення такого поняття, як спадкове право, спадкування та окремі аспекти спадкового права в Україні та за кордоном (США, Велика Британія, Росія). Проведено порівняльний аналіз спадкового права України і за кордоном.

Ключові слова: *спадкування, спадкодавці, спадкоємці, місце відкриття спадщини.*

Спадкове право являє собою сукупність правових норм, що встановлюють порядок переходу прав та обов'язків померлої особи (спадкодавця) за правом спадкування до однієї або кількох осіб (спадкоємців). Зі смертю людина перестає існувати фізично, але значна кількість цивільних відносин, у яких вона була носієм прав та обов'язків, переживає її. Вони мовби відкриваються, готові перейти під вольовий диктат іншої особи.

Спадкування – це перехід майнових і окремих особистих немайнових прав та обов'язків спадкодавця до його спадкоємців. Сукупність цих прав та обов'язків і є спадщиною.

○ *Спадкове право в Україні*

Відповідно до ст. 1220 Цивільного кодексу України спадщина відкривається внаслідок смерті особи або оголошення її померлою.

Згідно зі ст. 1218 Цивільного кодексу України *до складу спадщини входять усі права та обов'язки, що належали спадкодавцеві на момент відкриття спадщини і не припинилися внаслідок його смерті.*

Водночас до складу спадщини не входять права та обов'язки, що нерозривно пов'язані з особою спадкодавця, зокрема:

- особисті немайнові права;
- право на участь у товариствах та право членства в об'єднаннях громадян, якщо інше не встановлено законом або їх установчими документами;
- право на відшкодування шкоди, завданої каліцтвом або іншим ушкодженням здоров'я;
- права на аліменти, пенсію, допомогу або інші виплати, встановлені законом;
- права та обов'язки особи як кредитора або боржника, передбачені ст. 608 цього Кодексу.

Крім того, ст. 1221 Цивільного кодексу України встановлено, що *місцем відкриття спадщини є останнє місце проживання спадкодавця*, а якщо місце проживання спадкодавця невідоме – місцезнаходження нерухомого майна або основної його частини, а за відсутності нерухомого майна – місцезнаходження основної частини рухомого майна.

Відповідно до ст. 1223 Цивільного кодексу України право на спадкування виникає у день відкриття спадщини.

Право на спадкування мають особи, визначені у заповіті (частина перша ст. 1223 Цивільного кодексу України).

○ *Спадкове право у США*

У законодавстві США немає єдиного нормативного правового акта, що регулює відносини в області успадкування. Ухвалення законодавства в сфері спадкування віднесено до відання окремих штатів США. При цьому в деяких штатах норми, що стосуються успадкування, містяться в зведеннях законів штатів. Однак в штаті Луїзіана, наприклад, спадкування регулюється Цивільним кодексом Франції. В даний час в США розроблений однаковий закон про спадкування, який діє поки лише в деяких штатах.

У США виділяють дві підстави спадкування: спадкування за заповітом і спадкування за законом. У законодавстві США допускається вчинення заповітів декількома особами. Правом здійснення таких спільних заповітів мають подружжя, а також інші особи. Крім того, заповідачі вправі скласти взаємні заповіти, тобто заповіту кількох осіб з приводу прийняття на себе зустрічних зобов'язань. Заповіт може бути складено громадянином, який має повну дієздатність. Таким чином, не допускається вчинення заповітів особами молодше 18 років, недоумкуватими, душевнохворими особами, а також особам, які склали заповіт під впливом погроз, насильства, обману або помилки.

Заповіт може містити не тільки заповідальні розпорядження щодо майна померлого, а й такі розпорядження, як призначення заповідачем опікуна неповнолітньому, визнання свого батьківства поза шлюбом.

Спадкодавцю надається право скасувати або змінити складений ним заповіт за допомогою складання нового або за допомогою розпорядження про скасування заповіту. У разі вступу спадкодавця в шлюб складене раніше їм заповіт може бути визнано недійсним.

При відсутності заповіту спадкування здійснюється за законом.

У більшості штатів США коло спадкоємців за законом не обмежується якою-небудь мірою спорідненості, однак перевагою на спадкування майна померлого мають близькі родичі спадкодавця.

До спадкоємців за законом належать:

- 1) чоловік, що пережив спадкодавця;
- 2) діти та інші низхідні родичі при відсутності другого з подружжя;

- 3) батьки та інші висхідні і бічні родичі
- 4) держава при відсутності спадкоємців за законом.

Спадкові частки визначаються в різних штатах США по-різному. Так, в штаті Нью-Йорк чоловік має право на отримання двох тисяч доларів (або майна на вказану суму) при наявності двох дітей (в тому числі і їх низхідних) і 1/3 спадкового майна, а також при наявності однієї дитини 1/2 частини майна, що залишилося. При відсутності низхідних родичів право успадкування набувають батьки померлого, при цьому дружині переходить у спадок 25 тис. доларів і 1/2 частки майна, що залишилося. У деяких штатах чоловік має право і на отримання певної грошової суми, яка може бути дорівнює 25 тис. доларів або навіть 100 тис. доларів за відсутності низхідних родичів.

Особливістю спадкового права Північної Америки щодо кола спадкоємців за законом є те, що усиновлені і позашлюбні діти не прирівнюються в особистих немайнових і майнових правах до рідних дітей спадкодавця, народженим у шлюбі.

При відсутності спадкоємців майно як безхазяйне переходить в порядку спадкування до держави.

Особливістю порядку прийняття спадщини за законодавством США є та обставина, що спадкова маса в цілому спочатку передається до особистого представника спадкодавця (на праві довірчої власності). Представник зобов'язаний провести необхідні розрахунки з кредиторами за боргами спадкодавця, а потім передати спадкоємцям решту майна.

○ *Спадкове право у Великобританії*

Закон про спадкування у Великобританії поширюється на всіх офіційних мешканців, як національних, так і іноземців, та їх активах по всьому світу.

Велика Британія є однією з трьох країн (разом з Данією та Ірландією), які відмовилися від змін у законодавстві ЄС про спадкування. Які дають громадянам, що проживають за кордоном в ЄС, можливість вирішувати питання щодо їхнього майна відповідно до законодавства своєї країни або країни проживання. Це означає, що громадяни Великобританії, які проживають в інших країнах ЄС будуть розподіляти майно згідно з законодавством Великобританії.

Закони про спадкування у Великобританії відрізняються в різних частинах країни. В Англії та Уельсі не існує «примусової спадщини», і люди вільні залишати свою власність тому, кому вони бажають.

Проте, у Шотландії законний дозвіл на частину маєтку має живий член подружжя і діти. Якщо є тільки дружина чи діти, вони мають право на 50% чистого майна.

Закон Великобританії про спадкування, що стосується подружніх пар, відрізняється від багатьох європейських країн. Відповідно до закону Великобританії про успадкування, шлюб не призводить до спільної власності в шлюбі або спільноті. Якщо власність спеціально не знаходиться під спільною власністю пари. Оскільки в Англії та Уельсі не існує «примусової спадщини», майно може вільно віддаватися під час життя людини. За законом Великобританії про нерухомість, подарунки можуть бути передані через трасти. Це означає, що існує відмінність між законним власником майна (довіреною особою) і бенефіціарним власником (одержувачем). Трасти не можуть бути зареєстровані у земельному кадастрі.

○ *Спадкове право в Росії*

При спадкуванні майно померлого (спадщина, спадкове майно) переходить до інших осіб у порядку універсального правонаступництва, тобто в незмінному вигляді як єдине ціле і в один і той же момент. Сутність універсального правонаступництва полягає в тому, що до правонаступника переходить вся сукупність цивільних прав та обов'язків правонаступника.

При універсальному правонаступництві неможливий перехід тільки прав, без обов'язків, так само як не допускається перехід лише обов'язків, без переходу прав. Також суперечить сутності універсального правонаступництва перехід до правонаступника тільки частини прав і обов'язків правонаступника. Однак згідно з п. 2 ст. Тисяча сто п'ятьдесят два ГК РФ при покликанні спадкоємця до спадкування одночасно за кількома підставами (за заповітом і

за законом або в порядку спадкової трансмісії і в результаті відкриття спадщини і т.п.) спадкоємець може прийняти спадщину, що належить йому по одному з цих підстав, по декількох з них або за всіма підставами.

Відповідно до ГК РФ перехід у спадщину є універсальним правонаступництвом. Це означає, що спадкоємець стає правонаступником майнових і деяких особистих немайнових прав та обов'язків спадкодавця як єдиного цілого. Таким чином, видається, що під спадщиною слід розуміти перехідні від спадкодавця до спадкоємця в порядку спадкового наступництва майнові та деякі немайнові права та обов'язки, що становлять єдине ціле.

Зауважимо, що на відміну від універсального існує поняття сингулярного (приватного) правонаступництва, коли кожен із спадкоємців за заповітом приймає конкретне, заповідане йому майно і пов'язані з ним права та обов'язки. Так, у ряді зарубіжних держав англо-американської правової системи (США, Великобританії, Індії, Канаді, Австралії) при спадкуванні має місце не спадкоємство в правах і обов'язках, а ліквідація майна спадкодавця: здійснюється збір належних йому боргів, оплата його боргів, погашення його податкових та інших обов'язків і т.д. І тільки після судової процедури залишилося майно передається спадкоємцям.

Російське спадкове право засноване на принципі універсальності правонаступництва: спадкоємець отримує всі права та обов'язки померлого. Перехід спадщини до спадкоємця як єдиного цілого означає, що він не має права прийняти тільки, наприклад право власності на квартиру, а від прийняття прав і обов'язків за авторським договором відмовитися; до спадкоємців переходять не які-небудь окремі права та обов'язки, а весь їх комплекс. При спадкуванні в порядку універсального правонаступництва матеріального права, спадкоємець "підміняє" собою спадкодавця і у відносинах із захисту даного права.

Таким чином, розвиток спадкового права України і західних країн іде в протилежних напрямках. Якщо в Україні в спадковому праві простежується тенденція до поступового розширення кордонів свободи заповіту, то в закордонних країнах відбувається все навпаки.

Для західного спадкового права раніше пріоритетним був принцип свободи заповіту, а сьогодні головна роль належить принципу охорони інтересів сім'ї.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Власов Ю. Н. Наследственное право в Российской Федерации: общие положения, правовые основы, образцы типовых документов.: учеб. пособие. Москва, 2003.
2. Мазур О.С. Цивільне право України: підручник. Київ, 2006. URL: http://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/CUL/46-Civilne_pravo_Mazur.pdf
3. Нелін О. І. Історико-правовий аналіз спадкового права України та країн континентальної Європи, Великої Британії і США. *Юридична Україна: Щомісячний правовий часопис*. 2013. № 3. С. 4-8.
4. Кармаза О. О. Спадкування у сучасному міжнародному праві : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03. Київ, 2006. 18 с
5. Наследственное право / Б. А. Курильська; під ред. К. Б. Ярошенко. Москва: Волтерс Клувер, 2005.
6. Цивільний кодекс України : Закон України від від 21.07.2020 № 819-IX // Відомості Верховної Ради. 2003.
7. Щербина И. В. Некоторые особенности наследственного правопреемства по российскому праву. *Законодательство*. 2003. № 12. С. 32.

Науковий керівник: доктор юридичних наук, доцент Марченко О. В.

DREPTUL DE PROPRIETATE: NOȚIUNE, CARACTERE JURIDICE ȘI CONȚINUT

Din toate timpurile, cel mai recunoscut și ocrotit drept al omului, a fost – dreptul de proprietate. Încă de la începutul civilizației, acest drept a stat nemijlocit la apropierea omului de toate bunurile materiale ce îl înconjoară. În diferitele momente de dezvoltare, evoluție și progresare a societății omenești a existat acea preocupare de a disculpa instituția proprietății. Respectiv, toate doctrinele de specialitate, precum și normele au rămas unanime în a sprijini importanța și necesitatea proprietății.

Dreptul de proprietate conferă titularului exercițiul tuturor facultăților și prerogativelor pe care legislația Republicii Moldova le cunoaște. În accepțiunile sale, dreptul de proprietate are însușirea de a crea accesul suprem al omului la bunurile sale.

Obiectivul urmărit de autorul prezentei cercetări constă în studiul noțiunii, caracterelor juridice, dar și a conținutului dreptului de proprietate prin prisma aspectelor teoretice și practice.

Cuvinte cheie: dreptul de proprietate, patrimoniul, bunurile imobile, bunuri mobile.

Of all times, the most recognized and protected human right has been - the right to property. From the beginning of civilization, this right has had a great impact in approaching man to all the material goods that surround him. In the various moments of development, evolution and progress of human society there was that concern to justify the institution of property. Respectively, all the specialized doctrines as well as the norms remained unanimous in supporting the importance and necessity of the property.

The property right confers to the holder the exercise of all the faculties and prerogatives that the legislation of the Republic of Moldova knows. In its meanings, the right of property has the aim of creating the supreme access of man to his goods.

The objective pursued by the author of the present research consists in the study of the notion, the legal characters, but also of the content of the property right through the prism of the theoretical and practical aspects.

Keywords: property right, patrimony, real estate, movable property.

Introducere. Fiind un concept deosebit de complex, cu aspecte multiple de ordin istoric, sociologic și juridic, astfel aflându-se într-o continuă evoluție, proprietatea a stat la baza evoluției societății omenești și a fost considerată obiectul a numeroase studii în diferite ramuri ale științelor sociale. Deci, ca relație economică, juridică și de altă natură, proprietatea a apărut odată cu societatea și, în atare situație, existența celor două entități este interdependentă, neputându-se concepe societate fără proprietate și nici proprietate fără societate.

În sensul său economic, proprietatea exprimă o relație socială de apropiere de către oameni a bunurilor materiale [12, pag.232]. Dreptul de proprietate este cel mai important și mai amplu drept real; el este „prototipul” drepturilor reale, prin drept real înțelegând puterea juridică exercitată direct asupra unui lucru și care permite titularului de a reține în tot sau în parte din utilitățile sale economice. El este un drept real care absoarbe toate utilitățile lucrului sau bunului și nu are ca limită decât lucrul însuși. Proprietatea este un drept complet. Dreptul de proprietate este un drept total pentru că proprietarul are toate puterile asupra bunului său [11, pag. 21-14].

Prin noțiunea *dreptului de proprietate*, potrivit dicționarului explicativ, putem înțelege, stăpânire deplină asupra unui bun; (concr.) bun material stăpânit, mai ales pământ (agricol) sau imobil, în baza unui drept recunoscut [5].

Definiția dreptului de proprietate este întâlnită și în actele normative ale Republicii Moldova, și anume art. 9 din Legea fundamentală a țării, este stabilit că proprietatea este publică și privată. Ea se constituie din bunuri materiale și intelectuale. Proprietatea nu poate fi folosită în detrimentul

drepturilor, libertăților și demnității omului. Piața, libera inițiativă economică, concurența loială sunt factorii de bază ai economiei [1, art.9].

În opinia autorului, Lupu V., prin proprietate se înțelege totalitatea relațiilor dintre oameni privind însușirea bunurilor, relații reglementate de norme sociale specifi ce diferitelor epoci istorice. Sub acest aspect, proprietatea presupune exercitarea atributelor de proprietar asupra unor bunuri determinate sau determinabile în mod direct și nemijlocit. Ca raport social-economic, proprietatea exprimă apropierea unor bunuri corporale sau incorporeale de către titularii ei, precum și exercitarea de către aceștia a atributelor proprietății prin putere proprie și în interes propriu, dar cu respectarea dispozițiilor legale [9, pag.35-37].

O opinie similară, o are și autorul Filipescu I. P., care definește dreptul de proprietate ca fiind un drept în virtutea căruia o persoană poate să facă dintr-un lucru tot ce dorește, o completă libertate de acțiune fiind recunoscută proprietarului asupra lucrului care face parte din dreptul său de proprietate [7, pag.57].

După autorii Urs I. și Ispas E. dreptul de proprietate este utilizat cu două accepțiuni: lato sensu, pentru a desemna orice proprietate mobilă, imobiliară, proprietatea unui uzufruct, proprietatea unei creațe, proprietatea intelectuală, proprietatea incorporeală, proprietatea numelui etc., depășind înțelesul strict juridic; stricto sensu, pentru a desemna proprietatea corporală, respectiv dreptul de proprietate asupra bunurilor corporale mobile și imobile, ca drept patrimonial, drept real, absolut, cu toate caracteristicile specifice acestei categorii de drepturi subiective [8, pag.40].

Autorul prezentei cercetări consideră că dreptul de proprietate este acel privilegiu pe care îl are o anumită persoană vis-a-vis de bunurile sale, astfel având dreptul de posesie, folosință și dispoziție asupra lor.

Dreptul de proprietate poate fi analizat și prin prisma caracterelor sale juridice. Astfel, acesta este:

–*Absolut* - posibilitatea titularului de a dispune de bun după propria dorință, în limitele legii (de a-l utiliza și de a-i trage foloasele, precum și de a săvârși toate actele juridice care corespund interesului său), fără a avea nevoie de concursul altei persoane [3, pag.78]. Tot aici, vrem să evidențiem faptul că acest caracter juridic conferă titularului său exercițiul integral al tuturor prerogativelor (posesie, folosință, dispoziție);

–*Inviolabil* - acesta scoate în evidență obligativitatea persoanelor terțe de a nu aduce careva atingeri dreptului de proprietate sau titularului său. Cu alte cuvinte, dreptul de proprietate este opozabil, erga omnes, persoanelor terțe;

–*Exclusiv* - caracterul exclusiv îl îndreptățește pe titularul dreptului de proprietate să exercite toate atributele dreptului său, cu excluderea tuturor celorlalte persoane și indiferent de orice puteri ale acestora;

–*Perpetuu* - dreptul de proprietate are o durată limitată în timp, el durează atât timp cât există bunul. Înstrăinarea bunului sau moartea titularului său nu este de natură să stingă dreptul de proprietate. Totodată, dreptul de proprietate nu se pierde prin neuz, fiind imprescriptibil sub aspect extinctiv. Astfel, acțiunea în revendicare prin care proprietarul urmărește să redobândească exercițiul dreptului de proprietate asupra unui bun imobil este imprescriptibilă. În cazul unui bun mobil, situația prezintă o serie de nuanțări. Dreptul de proprietate poate fi transmis prin acte între vii (inter vivos) și pentru cauză de moarte (mortis causa) [14, pag. 111].

–*transmisibil* - este propriu dreptului de proprietate privată. În opoziție cu acesta, dreptul de proprietate publică este inalienabil și prin urmare netransmisibil. Și acest caracter cunoaște limitări impuse de lege (expropriere pentru cauză de utilitate publică, confiscarea specială a bunului) sau de voința proprietarilor (spre exemplu, titularul poate să abandoneze un bun mobil, acesta devenind res nullius, ceea ce echivalează cu încetarea dreptului de proprietate, dacă nu se aplică vreo prevedere legală în temeiul căreia bunul trece în proprietatea statului) [8, pag. 40].

–*individual* - dreptul de proprietate, prin natura sa, este un drept exclusiv, individual, în sensul că atributele sale aparțin și sunt exercitate de o singură persoană.

Datorită caracterului său complex, dreptul de proprietate este constituit din 3 atribute esențiale.

Astfel, dreptul de proprietate este singurul dintre drepturile patrimoniale care se poate dezmembra în alte drepturi a căror manifestare exterioară să reprezinte una dintre funcțiile sale dominante, și anume aceea de a uza de lucru (jus utendi), de a trage din el foloasele (jus fruendi) și de a dispune de el (jus abutendi) [11, pag.22].

În legislația Republicii Moldova, și anume în art.500, alin.(1), este prevăzut expres că proprietarul are drept de posesiune, de folosință și de dispoziție asupra bunului [2, art.500].

Posesia. Acest atribut presupune exercitarea de către titularul dreptului de proprietate a unei stăpâniri efective asupra lucrului, direct și în interes propriu, sau de a consimți ca stăpânirea să fie exercitată în numele și în interesul lui de către o altă persoană.

Jus utendi se referă la dreptul de a întrebuința lucrul potrivit naturii ori destinației lui. Acest atribut constă în prerogativa proprietarului de a stăpâni în fapt bunul, adică de a fi posesorul bunului. Această stăpânire se poate realiza fi e direct și nemijlocit, în interes propriu și prin putere proprie, fi e prin intermediul altei persoane, dar în numele și în interesul proprietarului [10, pag.108].

Din reglementarea dispozițiilor referitoare la posesie, putem desprinde caracteristicile acestui atribut, anume [8, pag.35-36]:

1. posesia se aplică atât dreptului de proprietate („posesia unui lucru“), cât și celorlalte drepturi reale („folosirea unui drept“), excepție făcând drepturile reale de garanție, adică posesia altui drept real cu excepția arătată mai sus. Posesia se află la baza tuturor drepturilor reale, fiind materializarea existenței acestora, existență care rămâne abstractă;

2. posesia este prerogativa titularului dreptului de proprietate de a stăpâni bunul direct și nemijlocit sau indirect și mijlocit, prin intermediul altei persoane, care exercită stăpânirea în numele și interesul proprietarului;

3. posesia este o stare de fapt; ea conferă posesorului posibilitatea de a se comporta față de bun ca și când ar fi adevăratul titular al dreptului de proprietate sau al altui drept real. Deși regula ar fi că, posesorul este și titularul dreptului, posesia presupunând dreptul, sunt cazuri când proprietatea aparține unei persoane fără a avea posesia, iar posesia, unei alte persoane care nu este proprietar.

4. posesia se bazează pe intenția de a poseda pentru sine; dacă lipsește intenția de a poseda pentru sine, nu suntem în prezența posesie, ci a detenției precare;

5. posesia se aplică numai drepturilor reale, nu și drepturilor de creanță;

6. posesia generează efecte juridice, efecte care sunt recunoscute și garantate de lege.

Folosința. Este acea prerogativă în virtutea căreia proprietarul poate să întrebuințeze bunul în interesul său și să-i perceapă fructele.

Prin noțiunea de fructe, potrivit dicționarului juridic, se poate înțelege acele produse care derivă din folosirea unui bun, fără a diminua substanța acestuia [6].

Fructele se împart în trei categorii: naturale (cele ce se produc independent de voința omului); industriale (care implică intervenția omului); civile (consecința unor acte juridice).

Folosința, ca atribut al dreptului de proprietate, cunoaște un aspect particular în cazul coproprietății. Astfel, fiecare coproprietar este îndreptățit la fructe proporțional cu cota sa din dreptul de proprietate asupra bunului. În ipoteza în care un coproprietar exercită posesia exclusivă a bunului, el este obligat să acorde celorlalți coproprietari partea din fructe ce li se cuvine. În caz contrar, coproprietarii au posibilitatea să ceară împărțirea fructelor, chiar fără sistarea stării de coproprietate [8 pag.36].

Dispoziția. Acest atribut constă în prerogativa proprietarului de a dispune liber de bunul său: de a-l înstrăina sau de a constitui asupra lui drepturi reale în favoarea altor persoane, precum și de a dispune de substanța bunului (a-l transforma, consuma, distruge) cu respectarea reglementărilor în vigoare.

Jus abutendi reprezintă dreptul de a dispune de un lucru fi e prin înstrăinare, fi e prin consumare. Astfel, titularul dreptului de proprietate poate înstrăina bunul, cu titlu oneros sau gratuit, poate să-l abandoneze și chiar să îl distrugă. De asemenea, proprietarul poate, fi e vremelnic, fi e perpetuu, să transmită celelalte atribute ale dreptului de proprietate fără a renunța la dispoziție, întrucât în acest din urmă caz se pierde însăși proprietatea [11, pag.23].

Unii autori consideră că dispoziția ca atribut al proprietății implică și dreptul de a nu uza de lucru, de a nu îl folosi, avînd în vedere că dreptul de proprietate nu se stinge prin neuz [7].

Atributul dispoziției cuprinde *dispoziția materială* și *dispoziția juridică* asupra bunului.

Dreptul de **dispoziție materială** presupune posibilitatea de a dispune de substanța bunului, respectiv de a-l transforma, consuma sau distruge, cu respectarea reglementărilor în vigoare. Dispoziția materială se referă la bunurile corporale, inclusiv drepturile de creanță a căror substanță juridică este în materialitatea titlului [13, pag.54].

Dreptul de **dispoziție juridică** se concretizează în posibilitatea proprietarului de a înstrăina dreptul de proprietate prin acte juridice între vii sau pentru cauză de moarte, precum și de a constitui drepturi reale în favoarea altor persoane. În toate cazurile exercitarea dispoziției se face în limitele determinate de lege. Exercițarea abuzivă a dreptului (contrar scopului sau limitând exercițiul altui drept de proprietate) ar declanșa răspunderea juridică a titularului [4, pag.66].

Toate acestea, luate împreună, construiește în esența sa dreptul de proprietate.

Concluzii: Dreptul de proprietate este un drept de origine incontestabilă, aflându-se într-o strînsă conexiune cu viața omului, cu bunăstarea acestuia, dar și cu bunăstarea întregii societăți. Proprietatea a fost și rămîne în continuare să se afle la cele două extreme: punctul de bucurie și punctul de conflict. Dreptul de proprietate este o prerogativă inerentă naturii umane, un mijloc de atingere a valorilor umane recunoscute, o concesie a legiuitorului. Această concesie este făcută în considerarea aspirațiilor fundamentale ale omului. În prezent, se discută de o dimensiune constituțională și europeană a dreptului de proprietate, acesta considerându-se a fi cu titlu de principiu. Orice măsură care reprezintă o ingerință în exercițiul acestui drept, în mod obligatoriu trebuie să asigure un just echilibru între exigențele interesului general al comunității și imperativul salvagărdării drepturilor fundamentale ale omului.

BIBLIOGRAFIE

1. Constituția Republicii Moldova Nr.01 din 29.07.2007, Publicat: 12-08-1994 în Monitorul Oficial Nr. 1
2. Codul Civil al Republicii Moldova nr.1107 din 06.06.2002, Republicat în Monitorul Oficial nr.66-75 din 01.03.2019 art.132
3. Beleiu Gh. Drept civil român, ed. a VIII-a, ed. Universul Juridic, București, 2003, 599 pag.
4. Costin M. N. Marile instituții ale dreptului civil român, Cluj-Napoca: Ed. Dacia, 1982, 450 pag.
5. Dicționar explicativ. Noțiunea dreptului de proprietate, <https://dexonline.ro/definitie/proprietate>, vizitat la data de 01.11.2020
6. Dicționar juridic. Fructele, <https://legeaz.net/noul-cod-civil/art-548-fructele-produsele-bunurilor-despre-bunuri-in-general>, vizitat la data de 23.10.2020
7. Filipescu I. P. Drept civil. Dreptul de proprietate și alte drepturi reale. București: Editura Actami, 1998
8. Iosif R. Urs ; Petruța Elena Ispas. Drept Civil. Drepturile Reale. București, 2012, 293 pag.
9. Lupu V. Principii juridice și morale ale reglementării dreptului de proprietate. În: Revista "Drepturile omului", editată de I.R.D.O., anul VIII, nr. 2, 1998., pag.34-38
10. Pop L.; Harosa L.M. Drept civil, Drepturile reale principale, Edit. Universul Juridic, București, 2006, 392 pag.
11. Soare G. Articol științific: Aspecte introductive privind dreptul de proprietate. În Legea și viața nr.8. Chișinău, 2013, pag.21-24
12. Stănculescu C. Manual de drept civil general. Teste grilă, București, Ed. Hamangiu, 2009, 347 pag.
13. Uliescu M. Noul Cod civil. Comentarii. Dreptul de proprietate în configurarea noului Cod civil, ed. Universul Juridic, București, 2010, 490 pag.
14. Uliescu M.; Ghergha A. Drept civil. Drepturile reale principale, Edit. Universul Juridic, București, 2011, 274 pag.

МИСТЕЦТВО / ИСКУССТВО

УДК 371.62+371.63+727.1.054.3

Данило Косенко, Світлана Остапик
(Київ, Україна)

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОСТОРУ СЕРЕДНІХ ШКІЛ В РОБОТАХ ГЕРМАНА ГЕРЦБЕРГЕРА

У статті розглянуто виникнення та розвиток сучасних тенденцій в організації навчальних просторів школи. Виявлено та узагальнено основні підходи до проектування інтер'єру школи, що знайшли втілення в роботах нідерландського архітектора Германа Герцбергера.

Ключові слова: навчальний простір, дизайн інтер'єру, архітектура школи, Герман Герцбергер.

The article considers the emergence and development of modern trends in the organization of learning spaces of the school. The main approaches to interior design of the school, embodied in the works of the Dutch architect Hermann Hertzberger, are identified and generalized.

Keywords: learning space, interior design, school architecture, Herman Hertzberger.

Актуальність та мета роботи. В Україні триває реформа загальної середньої освіти. Концепцією реформи передбачено зокрема вдосконалення просторової організації шкільних будівель, створення нових типів освітнього простору [11]. Проте вітчизняна архітектура та дизайн середовища не мають усталеного досвіду проектування освітніх просторів нового типу, характерних для сучасної освіти [1]. Протягом усього ХХ ст. та аж по сьогодні вітчизняні шкільні будівлі проектуються на основі кабінетно-коридорної схеми, де основним – а по суті єдиним – типом навчального простору є прямокутний у плані клас-кабінет стандартного розміру. Таким чином, актуальним є виявлення у світовому досвіді проектування шкіл таких концепцій організації навчальних просторів, що відповідали б сучасним підходам в освіті.

Результати дослідження. Масові школи в Європі та США виникають протягом XVIII–XIX ст., спочатку як невеликі заклади на 1–3 класи; для такої школи вже в кінці XVIII ст. розробляється тип невеликої будівлі з одним або двома окремими класними приміщеннями [10]. Пізніше у великих містах наповнюваність шкіл збільшується, і на межі ХХ ст. формується тип великої міської шкільної будівлі, що характеризується коридорною структурою з одно- чи двостороннім розміщенням однакових за формою та розміром прямокутних у плані навчальних приміщень [7]. Параметри класів детально розраховувались на основі гігієнічних вимог з урахуванням рядно-фронтального розміщення певної кількості учнівських місць, обладнаних фіксованими партами [12].

Але саме в цей період таке рядно-фронтальне облаштування класів фіксованими партами викликає гостру критику педагогів-реформаторів [9]. Після Першої світової війни розпочинаються активні пошуки нових підходів до організації простору навчальних приміщень. В цих пошуках можна виділити кілька тенденцій.

Перша тенденція була започаткована власне педагогами-реформаторами, такими як Марія Монтессорі, Джон Дюї, Хелен Паркхерст та інші. Творці нової педагогіки вимагали такого меблювання класів, що дозволяло б вільну зміну форм навчальної роботи, перехід від сприйняття інформації до практичної діяльності чи обговорення. Для цього в альтернативних школах впроваджуються легкі мобільні меблі, розташування яких можна легко та швидко змінити силами самих учнів. Цю тенденцію можна визначити як гнучку організацію простору класу [9].

Друга тенденція розвивається на основі нового на той час типу шкільної будівлі – «школи на відкритому повітрі» [4]. Відмінністю цих закладів була павільйонна структура, класи мали великі поверхні прорізів, що відчинялись назовні, забезпечуючи зв'язок із зовнішнім середовищем, в тому числі функціональний – можливість проведення уроків просто неба. Створені ще в кінці XIX ст. як санаторні установи, в епоху модернізму школи на відкритому повітрі вплинули і на архітектуру та дизайн масових шкіл, оскільки архітектурно-просторова концепція відкритого простору та активного зв'язку інтер'єру та довкілля відповідала функціональним та художнім ідеалам модернізму. У міжвоєнний час на основі концепції «школи на відкритому повітрі» проєктуються як санаторні заклади (школа в Сюрені поблизу Парижу, арх. E. Beaudouin, M. Lods, 1932–35), так і школи загального призначення, в тому числі міські школи на кілька поверхів (школа в Амстердамі, арх. J. Duiker, B. Vijvoet, 1927–1930). Можливості розкриття простору класів у навколишнє середовище активно досліджує Р. Нойтра у проєктах шкіл, що будувались у Каліфорнії [6] – втім, клімат Каліфорнії є більш сприятливий для таких експериментів, ніж, скажімо, в Україні. Але і в Україні Й. Каракіс у 1960-ті роки робив спроби ближче поєднати навчальні приміщення з навколишньою територією для прогулянок (експериментальні школи в Донецьку та на вул. Юності в Києві) [13].

Ще одна тенденція виникла на базі шкіл, що працювали за педагогічною технологією Марії Монтесорі, але впроваджувалась також і в масових школах. Йдеться про ускладнення простору класної кімнати [9]. Одним з перших прикладів класної кімнати, що складається з кількох взаємно пов'язаних просторів, є школа Монтесорі-школа в Амстердамі (1926, арх. A. R. Hulshoff). Класи цієї школи розділені на три взаємно пов'язані зони: власне клас, «вологу» зону з відповідним оздобленням поверхонь, та «тиху кімнату» для усамітненої діяльності [4]. Надалі така структура набула розвитку, скажімо, у проєкті школи Кроу Айленд (Crow Island School) у місті Віннетка (США). До проєктування було залучено щойно створену фірму Perkins&Wills, але через сумніви місцевої адміністрації щодо спроможності молодих архітекторів, до участі в проєкті було запрошено вже відомих на той час майстрів, архітектора Ееро Саарінен та дизайнера Чарльза Імза. Одноповерхова школа складалась з кількох видовжених корпусів, де з одного чи з двох боків коридору розташовувались окремі класи. Класні кімнати школи складалися кожна з двох приміщень – великого простору для академічних занять та меншої майстерні для творчої діяльності. До майстерні прилягав санвузол та комора. Клас мав великі вікна з низькими підвіконнями, виконаними у вигляді амфітеатру, та вихід безпосередньо назовні на ігрове подвір'я [5]. Таким чином у проєкті школи Кроу Айленд тенденцію ускладнення простору класу було поєднано з розкриттям інтер'єру в навколишній простір.

Важливий внесок у розвиток сучасної концепції навчального простору зробив нідерландський архітектор Герман Герцбергер. Вже у першому проєкті школи Монтесорі в Делфті (1960) він розвинув тенденції 1930–50-х років, доповнивши їх власними ідеями у цілісну концепцію [4]. Герман Герцбергер проєктував шкільні будівлі, спираючись як спогади про власний досвід школяра, так і на активну співпрацю з вчителями, на дослідження процесів, що відбуваються в будівлі [3]. На основі таких досліджень Герцбергер запропонував кілька новацій в організації навчального простору.

Герман Герцбергер критично ставився до американських експериментів зі створення «шкіл без стін», де всі навчальні процеси відбувались в одному великому приміщенні [2]. З іншого боку, він також критикує метод проєктування англійського архітектора Давида Медда, що пропонував «будувати різноманіття» на основі детального дослідження процесів, що мають відбуватись в просторі. Герцбергер вважає, що «різноманіття неможливо запроєктувати», що дослідження процесів не означає створювати простори вузько призначені для того чи іншого процесу – але з іншого боку, неспеціалізований відкритий простір також не є функціональним, в ньому неможливо працювати, оскільки весь час щось відриває від роботи [3]. Для врівноваження цих двох крайніх підходів Герцбергер розробляє концепцію «артикульованого класу» (articulated classroom, тут слово «articulated» можна

перекласти і як «зчленований», і як «виразно сформований») [4]. Артикульований клас має складну об'ємно-планувальну структуру, складається з кількох частин, що нерідко мають навіть різну позначку підлоги. Ці частини призначено для різних видів діяльності в залежності від їх розташування відносно входу: ті, що вимагають концентрації (як виконання завдань з математики), відбуваються в глибині класу, а більш рухливі (такі як заняття мистецтвом) – поблизу входу, у пониженій частині приміщення. Такий клас вже не є, як у старій школі, замкненою «фортецею», він відкривається як у зовнішній простір, так і в коридор. Герцбергер приділяє велику увагу оформленню вхідної зони до класу, зони «порогу». У цій зоні він створює додаткові можливості для різних видів діяльності, можливість трансформації, «підключення» до основного простору класу або коридору чи, навпаки часткової ізоляції для усамітнення. Власне сам шкільний коридор Герцбергер також пропонує розробляти по-новому. В сучасній школі коридор вже не є місцем, де дитина просто мусить «вибігатись» після нерухомого сидіння протягом уроку. Герцбергер трактує коридор як «вулицю», де відбувається спілкування, соціальна взаємодія учнів різних класів. В одному з проєктів Герцбергер вперше створив загальношкільний рекреаційний простір у вигляді широких сходів-амфітеатру з покриттям деревом [4, 8]; сьогодні таке рішення є досить популярним в проєктуванні шкільних будівель в Європі. Такі сходи є не лише шляхом пересування чи глядацькими місцями для вистав; вони також є простором, де можуть відбуватись різноманітні активності, як індивідуальні, так і групові. Сидячи на таких сходах, учні спілкуються, читають, грають у шахи чи навіть виконують домашні завдання. В шкільних проєктах Германа Герцбергера кордони між внутрішнім та зовнішнім простором, між простором класу та рекреації стають нетривкими, проникними, рухомими, але ніколи повністю не зникають.

Висновки. Таким чином, в роботах Германа Герцбергера знайшли втілення основні тенденції організації навчального простору згідно з сучасними педагогічними підходами. Це ускладнена («артикульована») організація простору класу та рекреації, як в плані, так по вертикалі (різні рівні підлоги, сходи, амфітеатри тощо); розкриття простору класу як у навколишнє середовище, так і у рекреаційний простір; гнучка організація простору, що дає можливості для різних видів діяльності; але при цьому створення середовища, що не є нейтральним, а стимулює, заохочує, «підказує» різні можливості роботи та взаємодії. Ці тенденції організації простору, що розвивались протягом ХХ ст. та були узагальнені Г. Герцбергером у 1960–80-ті роки, і сьогодні залишаються актуальними в архітектурному та дизайн-проєктуванні приміщень закладів освіти.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Atkin J. Transforming spaces for learning, in *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011*, Paris: OECD Publishing, 2011, pp 24–31.
2. Cuban L. The Open Classroom. *Education NEXT*, Spring 2004, pp 69–71.
3. Dyer E. Interview with Herman Hertzberger (2016) – Architecture and Education, 2016. [Online]. URL: <https://architectureandeducation.org/2016/02/03/interview-with-herman-hertzberger>.
4. Hertzberger H. Space and learning : lessons in architecture 3. Rotterdam: 010 Publishers, 2008.
5. Hille R. T. Modern schools : a century of design for education. John Wiley and Sons, 2011.
6. Huerta A. A. Richard Neutra's Active Learning Schools, 1927 to 1939: from Open Air School Precedents to Modernist Innovations. School of Architecture, University of Virginia, 2002.
7. Wheelwright E. M. School Architecture. Boston: Rogers and Manson, 1901.
8. Wood A. Interview with Herman Hertzberger (2017): architecture as visual and social connection – Architecture and Education, 2017. [Online]. URL: <https://architectureandeducation.org/2017/08/29/interview-with-herman-hertzberger-2017-architecture-as-visual-and-social-connection/>.

9. Косенко Д. Ю. Основні тенденції просторової організації та меблювання шкільного класу у першій третині ХХ сторіччя. *Art and Design*, 3 (2019), с. 64–76, Груд 2019.
10. Косенко Д. Ю. Просторова організація класу та шкільне меблювання кінця ХVІІІ – межі ХХ сторіччя. *Art and Design*, 1 (2019). С. 105–116.
11. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ: МОН, 2016.
12. Эрисман Ф. Ф. Соображения об устройстве образцовой классной комнаты согласно требованиям современной гигиены (объяснительная записка к находящейся на выставке модели образцовой классной комнаты). Москва, 1888.
13. Юнаков О. Архитектор Иосиф Каракис. Нью-Йорк: Алмаз, 2016.

*Тамара Никоненко
(Київ, Україна)*

ЕСТЕТИЧНА ОСНОВА УКРАЇНСЬКОГО АВАНГАРДНОГО МИСТЕЦТВА НА ПРИКЛАДІ ХУДОЖНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВАСИЛЯ ЄРМИЛОВА

На основі аналізу та узагальнення наукових і документальних джерел висвітлено етапи становлення авангардизму та конструктивізму в Україні на початку ХХ століття, охарактеризовано творчу спадщину видатного художника, дизайнера Василя Єрмилова.

Ключові слова: авангардизм, конструктивізм, дизайн, графіка, мистецтво, художні виставки.

Based on the analysis and generalization of scientific and documentary sources highlighted the stages of the formation of avant-garde and constructivism in Ukraine in the early twentieth century, characterized the artistic heritage of the outstanding artist and designer Vasyl Yermilov.

Key words: avant-garde, constructivism, design, graphics, art, art exhibitions.

Таких художників як я , в двадцяті було небагато,
слава до мене ще прийде...
Василь Єрмилов [5, с. 7]

Постановка проблеми. В даній статті, на основі аналізу наукових і документальних джерел та їх узагальнення, розглядаються етапи становлення авангардизму, витoki зародження конструктивізму в Україні на початку ХХ століття, висвітлюється творча спадщина видатного дизайнера Василя Єрмилова. Розгляду та аналізу історії українського авангардизму та конструктивізму не приділялося достатньо уваги в науковій літературі та дослідженнях, проводився лише розгляд в контексті історії мистецтва Росії, а в той же час напрям конструктивізму – це один з фундаментів загального розвитку мистецтва України, який неможливо оминати, бо незаперечним є той факт, що значний внесок в становлення цього напрямку внесли українські митці, і серед них одне з перших місць посідає В.Єрмилов. В сучасних умовах відродження національного мистецтва надбання українських конструктивістів початку ХХ ст. вимагає нового переосмислення та аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Естетична основа українського авангардного мистецтва розглядається в наукових працях переважно в контексті розв'язання естетико-теоретичних проблем. Однак, за останні кілька років, науковці все більше уваги приділяють саме цьому напрямку дослідження українського авангарду. Пов'язано це, насамперед, не лише з можливістю повноцінно й всебічно вивчати український авангард як унікальне й неповторне мистецьке явище, а й з актуалізацією пошуків національної культурної ідентичності. З кінця 1990-х рр., в Україні написано та захищено низку дисертаційних досліджень, присвячених різним аспектам авангардного мистецтва (серед авторів –

С. Жадан, Н. Канішина, Т.Ємельянова, Я. Цимбал). Українському авангардному мистецтву присвячені також праці Н. Асєєвої, А. Бичко, С. Білоконя, Д. Горбачова, Е. Димшиця, І. Диченка, О. Кашуби, Л. Левчук, О. Смержевської, О.Храмової-Баранової Деякі аспекти проблеми викладені в працях В. Ляхова Н. Сбітневої, А. Лаврентьєва, С. Хан-Магомедова, Г. Меднікової [1, с. 15], де проводиться аналіз впливу конструктивізму на розвиток радянського мистецтва і дизайну. Актуальними є архівні дослідження творчості В. Єрмилова Т. Павловою. Але багаточисельні матеріали не дають повного уявлення про розвиток конструктивізму в Україні і внесок окремих українських представників цього напрямку в загальний розвиток світового мистецтва.

Мета статті полягає в тому, щоб показати взаємодію історії конструктивізму як в Україні, так і в Росії, а також висвітлити невідомі сторінки розвитку цього напрямку в мистецтві на прикладі дизайнерської діяльності Василя Єрмилова. Розглядаючи вітчизняний досвід, слід пам'ятати, що до здобуття власної незалежності Україна існувала в складі Російської імперії, а потім Радянського Союзу, тому і розвиток мистецьких течій відбувався у відповідному контексті. Аналіз історії розвитку конструктивізму в Україні свідчить, що ця проблема розглядалася обмеженим колом авторів, в основному в контексті розвитку радянського мистецтва та графічного дизайну 1920-х років, а творчість В.Єрмилова взагалі малодосліджена.

Результати дослідження. Термін «авангардизм» в критичній літературі з'явився в 20-х роках ХХ століття. В мистецтвознавстві він утвердився в середині ХХ століття. Однак, різними дослідниками в нього і по сьогодні вкладається різний зміст, що ще раз засвідчує різноплановість та масштабність даного мистецького явища. Авангард в мистецтві – це історично-конкретне явище в розвитку художньої культури. В історичному аспекті витoki авангардизму сягають до німецького експресіонізму, французького фовізму, а також до кубізму на початку ХХ століття. Мистецький розвиток кінця ХІХ – початку ХХ століття позначився кардинальними змінами, викликаними науково-технічною революцією, що призвело до усвідомлення інтелігенцією поняття динаміки руху та нових ритмів. В Україні, яка на той час знаходилася у складі Російської імперії, а згодом в СРСР, національно-визвольний рух перейшов на якісно новий рівень – з культурницького на політичний. Визріли всі історичні передумови для змін і в мистецькому житті. Ліві течії мистецтва, у русі естетичних експериментів, вийшли на такий рівень, який включав питання формоутворення всіх видів просторових мистецтв. Виникали такі стильові концепції, як конструктивізм з В.Татліним, супрематизм (одна з течій абстрактного мистецтва, сполучення пофарбованих геометричних фігур – коло, квадрат, трикутник) з К. Малевичем тощо [1, с. 20]. З 1918 року розпочався прогрес у розвитку художньої промисловості. В цей період з навчальною і виробничою метою в багатьох губерніях створюються художньо-промислові майстерні. Поряд з державною концепцією промислового мистецтва у теоретичній спадщині 1920-х років існувала теорія виробничого мистецтва, що розвивалася у тісному зв'язку з творчою концепцією перших художників-конструкторів – це О.Родченко, В.Степанова, В.Татлін, В.Єрмилов тощо [2, с. 25].

Утвердження естетичної значущості технічної форми знайшло своє логічне вираження в конструктивізмі, який виник одночасно в різних країнах на початку 20-х років ХХ століття і розповсюджувався у зв'язку з ростом індустріальної техніки і впровадженням нових різноманітних матеріалів. Конструктивісти намагалися довести, що технологічно та функціонально виправдана конструкція вже має вищі художні якості і цілком може задовольнити естетичні потреби сучасної людини, для якої характерний утилітаризм щодо всіх явищ дійсності. Термін «конструктивізм» нерідко застосовують стосовно до абстрактного супрематичного живопису, а це самобутній художній напрям, який зародився серед авангардистських течій 1910-1920-х років. Сама назва вперше з'явилася в лютому 1922 року під час Московської виставки трьох художників: К.Медунецького (1899-1934) та братів Володимира (1899-1982) та Георгія (1900-1933) Стенбергів [3,с.10]. Теоретичні основи цього напрямку існували вже в 1917 році – це творчість В.Татліна (1885-1953), О.Родченка (1891-

1956), Е.Лисицького (1890-1941), Л.Попової (1889-1924), які стверджували, що після кубізму логічним наслідком є конструктивізм [2, с. 23]. На практиці ці митці займалися пошуком, що пов'язаний з конструкцією, кольором та лінією і хотіли поєднати різні види мистецтва з виробництвом. Конструктивісти вважали себе більше інженерами і конструкторами ніж художниками, і для мобілізації мас проектували плакати, рекламу, гасла.

Важливим центром формування нового стилю в архітектурі та дизайні став ВХУТЕМАС (вищі художньо-технічні майстерні) – 1920-1930 роки, а з 1928 року перейменований у ВХУТЕІН (вищий художньо-технічний інститут). У навчальному закладі, що випускав майстрів-художників для промисловості, бачили тоді важливу мету соціалістичного суспільства – з'єднати професійне мистецтво з виробництвом [4, с. 25].

Поняття «український авангард» введено до наукового обігу паризьким мистецтвознавцем А. Наковим для виставки «Tatlin's dream», яка відбувалася в Лондоні 1973 року [4, с. 10]. Тоді Європа вперше побачила праці світового рівня невідомих авангардистів України Василя Єрмилова і Олександра Богомазова.

Футуристичні настрої в 1913-1914 років охопили міста України. До Харкова приїздили Д. Бурлюк, В. Каменський, В. Маяковський. Ця подія мала успіх серед молоді, її підтримала преса. Виставка петербурзького «Союзу молоді» також сприяла розвитку авангардистського руху. В Харкові організувалася група літераторів-футуристів. Її представник поет С. Губер у власних лекціях та публікаціях сформулював творчі засади футуризму – вирішення проблем руху, які постають в сучасному урбанізованому житті. Можливості передачі руху цікавили також і художника В. Єрмилова. Б.Гордєєв (член московської футуристичної групи «Центрифуга»), Г.Петніков, М. Асєєв (обидва – студенти Харківського університету) організували літературно-видавничу групу «Лірень». Їх підтримували М.Синякова, пізніше – В. Єрмилов та Б. Косарєв [4, с. 30].

Своєрідним осередком консолідації творчих сил авангардистів став будинок сестер Синякових в с. Червона Поляна під Харковом. Цей осередок постійно відвідували Б. Косарєв, В. Єрмилов, Б. Гордєєв, В. Хлебніков. Головною темою творчості молодих митців було навколишнє середовище (в цьому вони продовжили романтиків). Спількування художників та поетів в Червоній Полянці стало поштовхом до організації творчого союзу – «Союз семи». Члени «Союзу семи» виставляли свої роботи, окрім власних виставок, на виставці «Союз мистецтв» (1918 рік, Харків). Того ж року вони видали альбом «Сім плюс три», що значною мірою сприяло громадському визнанню митців. На своїх виставках вони експонували живопис, вироби театрального-декораційного мистецтва, скульптуру, графіку. В цих роботах переважала стилістика модерну та творчі пошуки в бік експресіонізму та кубофутуризму. Роботи «сімки», які збереглися, вражають гармонійністю, витонченістю пластики, ритму. В колажах Б. Косарєва, шрифтових композиціях В. Єрмилова ідеї футуризму набувають естетичного звучання. В 1917 – поч. 1920-х років діяльність «сімки» отримала громадське визнання. В творчості молодих авангардистів переплітався футуризм, кубізм, примітивізм, конструктивізм, ар деко. Твори «сімки» ознаменували вихід художньої школи на загальноєвропейський мистецький рівень.

Творча зрілість Василя Єрмилова збіглася з революцією. Посідаючи з 1919 року керівні посади в системі харківського художнього освіти (під його керівництвом місцеве училище було перетворено в 1921 році в технікум, за авангардності своєї не поступається московському ВХУТЕМАС), митець прикрашав місто до масових політичних заходів, розписував агітвагони і робочі клуби. Крім живопису та дизайну (з 1922 року він поєднував їх в серії яскравих контррельєфи або «живописних об'єктів» з дерева та металу, майстер успішно експериментував і у сфері фотомонтажу. Агітаційні завдання не заважали цим творам існувати і у вигляді самоцінних арт-об'єктів: так, в серії особливого роду «меморіальних дошок» («Горки», 1924, галерея Шлегль, Цюріх) букви і цифри перетворилися на витончені етюди абстрактно-геометричної комбінаторики. Дизайнерські ескізи художника (для інтер'єрів харківського Будинку піонерів, 1934-1935 роки) теж набували вигляду самодостатніх живописних абстракцій, барвисто-декоративних і,

незважаючи на скромний масштаб, монументальних. Художні концепції, життя форм перемагали пропаганду. Український художник Василь Єрмилов у 1922 році отримав Золоту медаль на виставці в Лейпцігу за дизайн марки для сірникової коробки «На допомогу голодуючим».

Як і більшість авангардистів, Єрмилов прийняв революцію і в мистецтві, і в суспільстві. Повіривши в неї, він став її трибуном у живописі: створюючи при цьому синтез національного і революційного. Епоха вимагала від художника участі у створенні утилітарних речей: трибун і кіосків, рекламних щитів і плакатів. Працюючи над плакатами, оформленням книг, він виробив свій власний – «єрмиловський шрифт» – сухуватий, чіткий, з вивіреними пропорціями, який увійде в історію книжкової графіки. З мінімуму матеріалів з властивою йому винахідливістю і відчуттям духу часу Василь Єрмилов розробляв дизайн меблів, оформляв інтер'єри залів і майстерень. «Не тільки кожна річ, зроблена його руками, але і майже кожен предмет, яким він вважав можливим користуватися, несли на собі виразну печать його індивідуальності – ледь помітні риси його художнього і психологічного почерку, його філософії життя і мистецтва», – згадують колеги видатного майстра [5, с. 117]. Двадцять років були найбільш плідними та успішними для художника: світове визнання на виставці в Кельні в 1928 році, почесне членство в делегації України на Паризькій художньо-промисловій виставці разом з Курбасом, Хвильовим і Довженком.

23 квітня 1932 року вийшла постанова ЦК ВКП (б) «Про боротьбу з формалізмом у мистецтві» [2, с. 23]. Соціалістичний реалізм був оголошений єдино вірним стилем, відповідним духу епохи. Єдина велика робота Єрмилова цього часу – інтер'єри Харківського палацу піонерів, першого в країні палацу для дітей. В 1948 році, розпочалася чергова політична кампанія: Василя Єрмилова знову звинуватили у формалізмі, а заодно в космополітизмі і виключили зі Спілки художників. Тільки на початку 1960-х років Єрмилова знову поновили у Спілці художників, а в 1962 році – за п'ять років до смерті – відбулася його перша персональна виставка, присвячена 50-річчю творчої діяльності.

Висновки. Український авангард, будучи тісно пов'язаним із загальноєвропейським, при цьому не наслідував його, більше того, породив різноманітні стильові напрями та розвивався паралельно з європейськими авангардними течіями. Вітчизняні митці-авангардисти, пропустивши крізь себе новації західних колег, створили власні естетичні концепції, обґрунтувавши нові авангардні напрями у мистецтві (архипенктура О.Архипенка, кубофутуризм О. Богомазова, неовізантинізм М. Бойчука, супрематизм К. Малевича, конструктивізм А. Петрицького та В. Єрмилова). Прихильники авангардних мистецьких течій об'єднували свої творчі сили в різноманітні об'єднання, товариства, гуртки, художні школи, студії, організували художні виставки, поетичні зустрічі тощо. Авангардисти Києва, Одеси, Херсону, Харкова, Львова тісно спілкувалися та співпрацювали із західними колегами. Численні вихідці з України (О.Архипенко, О.Грищенко, К. Малевич, Д. Бурлюк, С. Терк-Делоне, О.Екстер, О. Шевченко, В. Татлін, В. Єрмилов, С. Нікітін) інтегрували українські авангардні традиції в загальноєвропейське русло. Першовідкривачами на цій унікальній ниві виступили О. Богомазов, В.Єрмилов, О. Хвостенко-Хвостов, В. Пальмов, В. Меллер, А. Петрицький, М. Синякова, О. Тишлер, Б. Косарєв, Н. Генке-Меллер.

Київ та Харків стали провідними центрами авангардного руху. Конструктивізм у 1920-х роках вихлюпнувся в архітектуру (Харківський Держпром, гребля Дніпрогесу), у плакат, об'ємну рекламу, книжкову графіку, дизайн. Ужитковий конструктивізм, що блискуче виявився в Україні, живився в значній мірі лабораторними експериментами Василя Єрмилова, розмаїттям знайдених ним пластичних форм. Сьогодні за цим художником утвердилася слава найлаконічнішого конструктивіста. Зіставленням двох-трьох локальних кольорів, добором двох-трьох матеріальних фактур, подиву гідною технікою полірування, шліфування, присипки, протиставленням овальних і кутастих площин, бездоганністю пропорцій він сягав у своїх контррельєфах високого художнього (композиційно-ритмічного, технічно відпрацьованого) ефекту.

Сьогодні, на початку XXI століття, конструктивізм повертається. В архітектурі він відродився як «скандинавський», в дизайні знову домінують лаконізм, функціоналізм, простота лінії і фарби. Все те, чим характерна творчість видатного авангардиста, соратника Казимира Малевича, Еля Лисицького, Марії Синякової, Олександра Татліна, неперевершеного дизайнера і автора оригінальних шрифтів і конструктивістських скульптур Василя Єрмилова, те, що створив, вистраждав український геній, відроджується і стає популярним.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Національні традиції українського авангарду: Ілюстрована хрестоматія/ укладачі О. Петасюк, О. Смержевська. Київ: ТОВ «Поліграфцентр «ТАТ», 2006. 256 с.
2. Савицкая Л. На пути обновления. Искусство Украины в 1890-1910-е годы. Харьков: ТО «Эксклюзив», 2003. 467 с.
3. Український авангард (перша третина XX століття) / упоряд. О. Смержевська. Київ: Знання України, 2008. 35 с.
4. Український авангард 1910–1930 рр. Київ : Мистецтво, 1996. 235с.
5. Фогель З. Василий Ермилов. Детские годы. Автобиограф. Заметки. Москва: Советский художник, 1975. 244 с.

УДК 7.75.75.03:(043.3)

*Талгат Оспанов, Даулетхан Болысбаев,
Дархан Оспанов, Багдат Сайннанов
(Шымкент, Казахстан)*

ФОРМИРОВАНИЕ МОНУМЕНТАЛЬНОГО ИСКУССТВА И НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОНУМЕНТАЛЬНОЙ ЖИВОПИСИ КАЗАХСТАНА

Монументально-декоративное искусство занимает особенное место в развитии изобразительного искусства советского периода. Оно напрямую связана с официальной идеологией, обусловлено ею, его формирование стало частью советской индустриализации, реконструкции старых городов, строительство новых объектов, таких, как например, Дома культуры, въездные знаки, памятные места и многое другое.

Ключевые слова: *художник, декор, монументальная живопись, искусство, архитектура, мозаика.*

Monumental decorative art occupies a special place in the development of the visual arts of the Soviet period. It is directly related to the official ideology, due to it, its formation became part of Soviet industrialization, the reconstruction of old cities, the construction of new facilities, such as, for example, houses of culture, entrance signs, memorial sites and much more.

Keywords: *artist, decor, monumental painting, art, architecture, mosaic.*

Автором ряда монументально-декоративных работ для стоящихся в 60-е годы общественно культурных зданий в Алматы является известный график Е. Сидоркин. Совместно с монументалистом О. Богомолковым им выполнена композиция в технике сграффито, расположенная на фронте здания Театра юного зрителя в г. Алматы. Для начала 60-х гг. она воспринималась необычно свежо: по замыслу художников персонажи казахской, русской и западноевропейской драматургии были совмещены на плоскости с крупномасштабным изображением женщины-казашки в национальном головном уборе. Подобное сочетание разновеликих элементов в композиции, обусловленных геометрией фронтона, обобщенность форм, аскетичность цвета не имели аналогов в художественной практике республики. В панно "Спорт Казахстана" (1965) на здании дворца спорта,

выполненное Сидоркиным и Богомоловым, сохранена прямая связь сюжета с функцией объекта. Во всех этих объектах за основу композиции, за исходную содержательную позицию были взяты безусловное подчинение произведений архитектурной плоскости. В 1966-1967 годах в Союзе Художников Каз. ССР организовывается секция монументального искусства. В ее состав входит большая группа художников, приехавших в Алматы после окончания учебы в высших учебных заведениях страны - все они были выпускниками известных вузов СССР. В это время работают монументалисты Н.В. Константинов, И.И. Немец, А.А. Мовшович, А.И. Симаков, Б.И. Чувылко, В.С. Твердохлебов, Ю.Ф. Функоринео. В эти годы монументальное искусство Казахстана стало активно развиваться в разных направлениях: использовалась широкая палитра технических средств - фресковая живопись, мозаика, сграффито, рельефы, витраж. В.И. Константиновым выполнен рельеф для стадиона Медео, ставши его визитной карточкой, этим же автором установлены декоративные композиции перед зданием гостиницы Алатау в г. Алматы. Одна из мозаик на фасаде здания гостиницы "Алма-Ата" "Енлик и Кебе" (1965) выполнена известным живописцем М. Кенбаевым (рис. 1), вторая часть мозаики уже позже, в 2005 году, разработана В.С. Твердохлебовым. Знаковым объектом для г. Алматы стал Мемориал славы в парке 28 гвардейцев-панфиловцев (1975), автором его скульптурной части стал А. Андрющенко. В левой части мемориала - горельеф "Клятва", посвященный юным борцам за Советскую власть в Казахстане. В центре триптиха - "Подвиг" - запечатлены образы героев-панфиловцев. Справа - композиция "Трубящие славу", которая придает всему мемориалу оптимистическое звучание, ее образы воплощают гимн торжествующей жизни. Монумент передает силу и дух не только панфиловцев, но и всего советского народа, отстоявшего в годы войны свою родину. Одна из лучших скульптурно-монументальных композиций в г. Алматы была сделана Н.С. Журавлевым "Борцы за власть Советов" (1977). Композиция представляет собой группу людей, один из которых держит знамя, остальные плотно сплотились вокруг знаменосца, противостоя натиску внешних враждебных ветров. Это был единственный скульптурный памятник (кроме канонического Ленина, выполненного Вугчетичем), полностью соответствовавший критериям социалистического реализма.



Рис. 1. М. Кенбаевым. Мозаик на фасаде здания гостиницы "Алма-Ата" "Енлик и Кебе" (1965)

В конце 70-х гг. при активном содействии секции монументалистов и при поддержке архитекторов получает свое теоретическое и практическое развитие концепция комплексного проектирования, прокламирующая синтез разных видов искусств с архитектурной средой, при этом стратегия формирования художественной среды должна была закладываться еще на стадии архитектурного проекта. С учетом такой задачи было разработано и осуществлено художественное оформление некоторых интерьеров гостиницы "Казахстан". Здесь, впервые в республике в общественный комплекс введены гобелены и авторские керамические вазы. Наиболее разнообразно с использованием разных техник монументально-декоративного и прикладного искусства исполнено художественное оформление интерьеров Дома ученых в г. Алматы, где действительно полностью и органично архитектурной среде был представлен синтез искусств с использованием мозаичных рельефов, гобеленов и фресковой живописи [1, с. 33].

Последнее десятилетие XX-начало XXI века, связанные с обретением Независимости республики, характерны активным развитием монументальной скульптуры. И если в камерных работах продолжается поиск авангардных формально-художественных решений, то в работах монументального направления наблюдается возвращение к принципам реалистической пластики классического академизма. Бурный рост монументальной скульптуры связан с активным развитием градостроительства и, прежде всего, в новой столице Казахстана-г. Астана. Именно здесь сейчас сосредоточено большое количество скульптурно-монументальных объектов. Так, совершенно новым для художественной практики является установка в г. Астане к 20-летию Независимости Казахстана триумфальной Арки - предмета, имеющего особое значение в европейской культурной традиции. В казахстанском контексте ее каноническое архитектурное решение с введением аллегорических скульптурных фигур, символизирующих народ и нацию, должно создать интегральный образ культурного единства востока и запада, лежащий в основе концепции евразийства. Ускоренные темпы сдачи объектов не всегда положительно сказываются на качестве выполняемых художественных работ, и не всегда памятники могут выдержать проверку временем. Вместе с тем, в этом ряду можно отметить действительно удачные произведения, достойные внимания по своим художественным достоинствам. Это памятник Турау Рускулову в Чимкентской области, Р.Ахметова, монументально-скульптурной комплекс, с посвященный Исатаю и Махамбету в г. Атырау, Б.Абишева и конная скульптура Райымбека в г. Алматы Е.Рахмадиева. Архитектурно-монументальный памятник Абаю в г. Москве М.Айнекова отличается лаконичностью, обобщенностью, почти специальной упрощенностью форм, напоминающих суровый стиль 60-70-х гг. В данном случае такой изобразительный язык удачно подчеркивает медитативное состояние образа, соответствующее состоянию глубоко погруженного в свои мысли человека. Первые два произведения удачно сочетают классическое решение конных всадников принятое в художественной практике при разработке героических образов, с авторской трактовкой, наполняющей эмоциональной выразительностью работы в целом. Настоящим прорывом в монументально-декоративном искусстве можно считать художественное оформление станций первой линии алматинского метрополитена, выполненное в 2011-2012 гг. [2, с. 40]. Позитивным является, прежде всего, то, что авторы не стали следовать принятым во многих странах рассуждениям, что "подземка" только лишь функциональный индустриально-урбанистический объект. Такой подход зачастую порождает угрюмое темное пространство, часто еще и замусоренное "шедеврами" доморожденных художников из числа посетителей. В алматинском же метро был учтен сложившийся еще в советское время в метрополитенах Москвы и Ленинграда своеобразный "дворцовый стиль". Авторы создали целостную, светлую и радостную художественную среду, полностью исключая ощущение "подземелья". Особо нужно отметить деликатное цвето-пластическое решение майоликовых рельефов, семантически и эстетически органично соответствующих интерьерной среде каждой тематической станции.

Монументальна скульптура, камерна пластика, монументально декоративне искусство самые молодые виды художественного творчества в Казахстане. Специфика их развития опирается и на особые производственные условия, без которых они не могут существовать, и на развитую инфраструктуру государственных и частных заказов, и, в определенной степени, на общественное сознание, с его образовательным уровнем и вкусовыми предпочтениями. Авторские работы, где художник может высказаться индивидуально, также требуют определенных материально-производственных затрат, которые не каждый может себе позволить. Отсюда не столь частое участие скульпторов и художников монументально-декоративного искусства на выставках, на которых можно было бы отслеживать общие тенденции в развитии этих направлений казахстанской художественной школы. Отсюда же превалирование личностных авторских позиции в общей ситуации этих пластическо-пространственных искусств над интегральными концептуальными идеями, столь активно сформированными в казахстанской живописи. Накопление творческого опыта в скульптуре и монументальном искусстве идет сейчас именно через индивидуальные авторские эксперименты, и в этом аспекте казахстанское искусство может представить выдающихся мастеров мирового уровня[3, с. 64].

В семье изобразительных искусств Казахстана монументальному искусству принадлежит особое место. Его произведения предназначены не для выставок и музеев, а для реальной жизненной среды. Созданные в долговечных материалах, они помещаются на стенах и в интерьерах зданий, в парках и на площадях.

Это и памятники, и архитектурно-скульптурные ансамбли, призванные увековечить память о значительных людях и событиях, и монументальное оформление зданий: фрески, панно, мозаики, рельефы, витражи.

Многие особенности монументального искусства делают его чрезвычайно важным средством воспитания. Включаясь в городской ансамбль, в архитектурное пространство, произведение художника-монументалиста становится неотъемлемой частью жизни каждого человека.

И если посещение музеев и выставок, общение с произведениями станкового искусства - дело в какой-то степени избирательное, то работы монументалистов, являясь постоянным фактором окружающей среды, невольно воздействуют на сознание зрителя, вызывая эмоциональный отклик. Для этого вида искусства характерно стремление сосредоточиться в определенном круге тем, дающих возможность выразить основные идеи времени. Монументы, мемориалы и памятники, рельефы витражи, мозаики, панно и фрески выполняются в основе прочных материалах. Отражая в образной форме духовный опыт общества, эти работы воспитывают современников, влияют на потомков, осуществляя тем самым связь времен. Их содержание должно быть, поэтому общезначимым, что обуславливает особый тип художественного мышления. Это искусство символов и обобщений. Многообразие мира и богатство человеческих чувств оно выражает концентрированно, масштабно и пластически заостренно.

Рождаясь сегодня, монументальное искусство передает будущим поколениям наши представления и идеалы. Это требует от художников предельной взыскательности, четкого определения своей гражданской позиции и полной самоотдачи.

Вопрос об общественном назначении монументального искусства как средства политического, нравственного и эстетического воспитания был поставлен в декрете "О памятниках республики", ставшем одним из первых документов политики Советской власти в области художественной культуры. С декретом был связан и список памятников и монументов, составленный под руководством В. И. Ленина и известный как Ленинский план монументальной пропаганды. Осуществление плана впервые годы Советской власти стало одной из действенных форм претворения в жизнь принципов партийности и народности советского искусства[4, с. 25].

Хотя ленинская идея монументальной пропаганды бала ориентирована на насущные задачи возможности первого послереволюционного десятилетия, ее принципиальные

положения сохраняют свое значение до наших дней, наполняясь на каждом этапе развития социалистического общества новым содержанием.

В нашей республике развитие монументального искусства в градостроительстве началось с конца 50-х годов с сооружения памятников, посвященных героям революции, гражданской и Великой Отечественной войн, выдающимся деятелям науки и культуры [5, с. 47].

Между тем идея монументального искусства с 60-х годов понималась в республике все более широко. Невиданное по размаху градостроительство, повышение благосостояния народа, возросшие духовные запросы, комплексная работа по идейному и нравственному воспитанию трудящихся явились мощным стимулом для подъема монументально-декоративного искусства республики, для рождения таких его типов и форм которые были вызваны потребностями данного исторического момента. На первый план выдвигаются проблемы активизации художественных средств произведений, обогащаются техники монументального искусства, которые связаны с формированием своеобразных эстетических акцентов в окружающей среде: скульптурные рельефы, мозаичные панно, сграффито, настенные росписи.

Теперь монументалисты Казахстана участвуют своими работами в формировании облика городов и сел, обогащают качествами изобразительности уникальные объекты и типовые здания. Высшей целью содружества архитектуры и монументального искусства издавна считается синтез - гармоническое единство родственных, но различных по выразительности и средствам областей творчества.

Достижение целостности образного строя архитектуры и монументального искусства идет различными путями. На ранней стадии казахстанские художники больше заботились о внесении цветовых, ритмических, фактурных акцентов в облик здания. Композиции, созданные ими, были полностью подчинены плоскости стены или фронтона, для которых они предназначались. Произведения разнообразили монотонный массив построек, но пластически пока были мало связаны с ними, несмотря на тесную близость сюжетов назначению объектов. Предельное обобщение силуэтов и форм, сопоставление разномасштабных фигур, условность цвета - эти особенности выразительного языка монументального искусства первой половины 60-х годов своеобразно перекликались со стилистикой архитектуры тех лет, с массивностью и плотностью объемов, несколько геометризованных и рациональных в своей основе. Характерными в этом отношении стали первые опыты в оформлении крупных общественных зданий столицы республики - Государственного казахского академического театра драмы им. М. Ауэзова, ныне - Театра юного зрителя (1961-1963), Дворца спорта и гостиницы "Алма-Ата" (1965).

Народный художник Казахской ССР Е. Сидоркин (1930-1982) был тем первым художником, кому предстояло работать над экстерьером Государственного казахского академического театра драмы им. М. Ауэзова. Его соавтором стал молодой монументалист О. Богомолов (1935-1973), приехавший в Алма-Ату после окончания Ленинградского высшего художественного - промышленного училища им. В. И. Мухомовой в 1960 году. По замыслу художников персонажи казахской, русской и западноевропейской драматургии были совмещены на плоскости с крупномасштабным изображением женщины-казашки в национальном головном уборе. Подобное сочетание разновеликих элементов в композиции, обусловленное геометрией фронтона, обобщенность форм, аскетичность цвета не имели пока аналогий в художественной практике республики. Лишь несколько лет спустя подобный прием уже воспринимался без особых усилий со стороны зрителя.

Совместно с О. Богомоловым Е. Сидоркин создал панно для экстерьера Дворца спорта в Алма-аты (1965), где была сохранена прямая связь сюжета с функциями объекта (Рис 2). Основой композиции стало движение спортсменов - начинающееся, длящееся и завершенное. Работая над сграффито для вестибюля кинотеатра "Целинный", Е. Сидоркин объединил на шероховатой поверхности стены изображения летящих всадников из народного эпоса, современную молодую семью, стилизованные деревья и сказочные плоды.

Строгость, даже сумрачность облики здания требовали ярких цветовых акцентов, раскованности в рисунке фигур.



Рис 2. Сидоркин Е. Фрагмент сграффито на здании Дворца спорта в Алма-ате (1965)

За исходную позицию во всех трех случаях взято безусловное подчинение произведений архитектурной плоскости. Здесь угадывается рука графика, увлеченного линейной отточенностью силуэтов, красотой ритмов движения. В оформлении кинотеатра "Целинный" намечается более глубокая связь произведения с окружающей средой. Оно активно не только по отношению к интерьеру: сквозь стеклянную оболочку-стену композиция хорошо воспринимается и снаружи, в любое время дня и при вечернем освещении.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Калачева А. О. Формирование монументально-изобразительного стиля в искусстве Казахстана. маг. пед. наук. ... дис / Казахская национальная академия искусств им. Т.Жургенова; науч. рук. Оспанов. К.Б. Алматы. 2007. 96 б.
2. Тренин Г.А. Монументально-декоративное искусство в формировании творчески активной личности. канд. пед. наук. ... дисс. / Московский городской педагогический университет; науч. рук. Корешков В.В. Москва. 2013. 171 с
3. Казахстанское искусство: в 5-ти том. Алматы: Елнұр, 2013. Мүсін. Монументальді сәндік өнер: альбом. 176 б.
4. Монументальное искусство Казахстана: Альбом / Автор-сост. Н. М. Вул. Алма-Ата: Өнер, 1989. 152 с., ил.
5. Веймарн Б. В., Дьяконов М. М., Каптерева Т. П. Искусство Средней Азии // Всеобщая история искусств в 6 томах, Т. 2-й. Искусство средних веков / АХ СССР. ИТИИИ. Кн. 2-я под общей редакцией Б.В. Веймана и Ю.Д. Колпинского. Москва: Искусство, 1961.

ПЕДАГОГІКА / ПЕДАГОГІКА

УДК 373.3.091.33:57.081.11

Юлія Афанасьєва
(Вінниця, Україна)

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПРИРОДОЮ У СТРУКТУРІ МЕТОДИЧНОГО
ІНСТРУМЕНТАРІЮ ВЧИТЕЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

У статті актуалізується проблема організації і проведення систематичних спостережень як методу пізнання дітьми природного довкілля. У фокусі – особливості застосування методу в контексті оновлення підходів до природничої освіти молодших школярів в умовах Нової української школи. Автор презентує інноваційні технології, використання яких сприятиме результативності дитячих спостережень за природою.

Ключові слова: спостереження, методичний інструментарій вчителя, інноваційні технології, молодші школярі, Нова українська школа.

The article analyses the problem of organizing and conducting systematic observations as a method of children's learning of the natural environment. The focus is on the peculiarities of the method implementation while updating the approaches to natural education of junior school children in the New Ukrainian School. The author presents innovative technologies, the use of which will contribute to the effectiveness of children's nature observations.

Key words: nature observation, methodological means of a teacher, innovative technologies, junior school children, the New Ukrainian School.

Підготовка учнів молодшого шкільного віку згідно завдань нового Державного стандарту початкової освіти передбачає удосконалення методичного інструментарію вчителя Нової української школи [5; 7].

Одним із важливих інструментів, що допомагає учневі в пізнанні довкілля, розкриває перед дитиною реальний світ природи, речей, соціальних взаємин у суспільстві, визнано спостереження. Науковці розглядають цей метод з різних сторін (нейронно-психологічної, педагогічної, методичної) та одночасно тлумачать його і як вид навчально-пізнавальної діяльності дитини, і як метод навчання, і як важливий психічний процес [1; 2; 3]. Спостереження є важливим компонентом організації освітнього процесу в початковій школі, його невід'ємною частиною.

Історико-педагогічний аналіз проблеми презентує цінні ідеї педагогів минулого щодо організації і проведення спостережень з дітьми молодшого шкільного віку (Я.Коменський, К.Ушинський, Ж.-Ж.Руссо, Й.Песталоцці, Ф.Фребель, С.Русова, М.Монтессорі, В.Сухомлинський та ін.). Їх осмислення крізь призму сучасних підходів та концепцій нині здійснюється науковцями Т. Байбарою, І. Грущинською, О. Грошовенко, В. Ільченко та ін. У працях С.Дерябо, О.Грошовенко, Л.Квасової, Л.Присяжнюк, Т.Пушкарьової, Г.Тарасенко, В.Ясвіна та ін., висвітленні методичні вимоги щодо застосування методу в нових реаліях Нової української школи.

Не зважаючи на широкий спектр досліджень, все ж доводиться констатувати відсутність цілісної розробки, що відображає особливості організації спостережень за природним довкіллям у контексті нових підходів до природничої освіти молодших школярів. До того ж, як демонструє практика, використанню цього методу приділяється неналежна увага, часто педагоги надають перевагу вивченню матеріалу з підручника, применшуючи роль живого спілкування дітей з природою. Таким чином, актуальність окресленої проблеми, нагальна потреба шкільної практики зумовили необхідність дослідження обраної нами проблеми.

Мета статті – з'ясувати місце природничих спостережень у структурі методичного інструментарію вчителя Нової української школи та сфокусувати увагу на важливості їх організації і проведення.

Існують різні підходи до визначення самого процесу спостереження і розуміння його суті. Деякі автори (Л.В.Занков, П.А.Рудик, А.О.Смирнов) трактують спостереження як планомірне, більш або менш довготривале сприймання, що дає змогу простежити те чи інше явище, ті чи інші зміни, які відбуваються в об'єктах сприймання.

У роботах Б.Г.Ананьєва, а також у дослідженнях, що розвивали висунуті ним положення (Г.К.Матвєєва, П.Г.Саморукова), спостереження визначається як складна психологічна діяльність, в якій сприймання, мислення і мова поєднуються в єдиний цілісний акт розумової роботи. В цьому визначенні підкреслено, що спостереження передбачає не тільки безпосереднє сприймання фактів, але й їх осмислення, інтерпретацію. При цьому рельєфно виступає зв'язок між першою і другою сигнальними системами.

Спостереження – це суб'єктивна діяльність, оволодіння якою призводить до формування уміння спостерігати. З цим умінням пов'язаний розвиток такої якості особистості, як спостережливість. *Спостережливість* – це прагнення і уміння найповніше помічати особливості предметів і явищ, у тому числі й такі деталі, які здаються зовні недостатньо помітні і на перший погляд малоістотні, уміння помічати незначні відмінності, зміни в предметах і явищах. Спостережливість – важлива риса особистості. Вона впливає на структуру і зміст інших психічних процесів, оскільки спостережлива дитина більше сприймає, глибше мислить і розуміє. Це полегшує засвоєння знань та умінь, забезпечує кращі результати в навчанні, позитивні емоції, розвиває їхні пізнавальні інтереси.

Таким чином, спостереження – це цілеспрямоване, планомірне сприймання об'єктів навколишньої дійсності, яке підпорядковане конкретно визначеним цілям й вимагає вольових зусиль. Учень не просто повинен слухати, а прислухатись, не просто дивитись, а придивлятись, всебічно розглядати об'єкт, щоб створити необхідне уявлення про нього.

Метод спостереження варто чітко розмежовувати із досить подібним дослідницьким освітньо-природничим інструментарієм вчителя НУШ. Так, на відміну від досліду, спостереження може бути спонтанним, а не лише цілеспрямованим. Під час спостереження головне – отримання нової інформації, збір даних за допомогою різноманітних сенсорних аналізаторів. Натомість, під час експерименту дитина активно взаємодіє з середовищем, спрямовує хід дій задля підтвердження висунутої раніше гіпотези. Спостереження проводиться в реальних (природних) умовах, а експеримент – в обмеженому, штучному середовищі тощо [3; 6].

Варто зазначити, що в сучасній методиці викладання природознавчої компоненти курсу «Я досліджую світ» метод спостереження не лише не втрачає своєї актуальності, а й набуває нових рис, виступає обов'язковою складовою освітнього процесу дітей молодшого шкільного віку [4]. Так, в межах реалізації завдань, поставлених перед НУШ, природнича освітня має на меті створення умов для формування науково-природничого мислення школярів, розвиток в учнів уявлень про розмаїття природного довкілля, його злагоджену системну цілісність, розвиток зацікавленості до пізнання природи, оволодіння специфічними вміннями експериментування й спостереження, поглиблення знань про взаємозв'язки в природі, природні об'єкти та явища [8].

Спрямованість змістових ліній природничої освітньої галузі початкової школи («Я у рукотворному світі», «Я у природі», «Я пізнаю природу») на використання методу спостереження прослідковується досить часто. Так, зокрема, реалізація цілей кожної із них передбачає пошук учнями відповідей на запитання про навколишній простір, виховання допитливості та інтересу до спостережень, встановлення зв'язків, розвиток природничих уявлень. А відтак, можна стверджувати, що даному методу відведено провідну роль у вивченні сучасними учнями природи [8].

Успішну організацію спостережень за природою у контексті нових підходів до природничої освіти дітей молодшого шкільного віку забезпечують такі інноваційні технології: *практико-орієнтовані технології дієвого пізнання природи, технологія милування природою, технологія художнього пізнання природи, інтерактивні технології, експериментально-дослідницькі технології, психолого-емпатійні технології* із специфічними

методами художньої репрезентації природних об'єктів, методом екологічних асоціацій, прийомами екологічної рефлексії, метафоризації та суб'єктифікації, *технологія STREAM-освіти*, *технології розвитку критичного та креативного мислення* із своєрідними прийомами (прийом «тонкі-товсті питання», прийом «Відстрочена відгадка», прийом «Кубик Блума», прийом «Синквейн», прийом «Шість капелюхів» та ін.).

Таким чином, спостереження є незамінним методичним інструментом педагога Нової української школи, який здатний будувати процес пізнання школярем природного довкілля на дієво-практичній, компетентнісній основі. Проаналізувавши психологічну та педагогічну літературу та вивчивши позитивний педагогічний досвід учителів-практиків з'ясували, що найбільше впливають на активізацію пізнавальної діяльності дітей у процесі спостережень проблемні та проблемно-евристичні методи, інтерактивні, словесні, наочні, ігрові, методи вирішення винахідницьких задач, методи критичного мислення та інші. Дані методи реалізують через спеціальні прийоми (запитання, пояснення, розповідь, порівняння, гра, художнє слово, виконання практичних вправ, художня творчість та ін.).

Таким чином, спостереження – один з найбільш доступних і ефективних інструментів вчителя Нової української школи для живого пізнання школярами природи.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства в початкових класах : навчальний посібник ; Міжн. фонд «Відродження». Київ : Веселка, 2010. 334 с
2. Височа Л. М. Методика викладання природознавства : курс лекцій : навчально-методичний посібник для студентів. Івано-Франківськ : НАІР, 2014. 170 с.
3. Гільберг Т., Тарнавська С., Павич Н. Методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу : навч.-метод. посібник. Київ : Генеза, 2019. 256 с.
4. Гільберг Т., Сак Т. Методика формування уявлень і понять у курсі «Я досліджую світ». *Учитель початкової школи*. 2014. № 7-8. С. 14-17.
5. Державний стандарт початкової освіти. URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/prozatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>.
6. Коренева І. М. Дослідження дидактичних умов розвитку спостережливості молодших школярів. *Проблеми вищої педагогічної освіти у світлі рішень II Всеукраїнського з'їзду працівників освіти: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Київ : НПУ, 2002. Ч.2. С. 147-150.
7. Нова українська школа : poradnik dla vchytelja / za zag. red. N. M. Bibik. Київ: Літера ЛТД, 2019. 208 с.
8. Типові освітні програми для 1-2 класів закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5d9/d8f/eb1/5d9d8feb1ce4f316467013.pdf>.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент Присяжнюк Л. А.

НЕТРАДИЦІЙНІ ТЕХНІКИ МАЛЮВАННЯ, ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ТВОРЧОГО САМОВИРАЖЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

У статті подається матеріал про активізацію творчого самовизначення учнів на уроках мистецтва у початкових класах. Розкривається роль нетрадиційних технік малювання для формування особистості учня.

Ключові слова: творче самовизначення, уроки мистецтва, початкові класи, нетрадиційні техніки.

The article presents material on the activation of creative self-determination of students in art lessons in primary school. The role of non-traditional drawing techniques for the formation of the student's personality is revealed.

Key words: creative self-determination, art lessons, elementary school, non-traditional techniques.

Слід звернути увагу на один з засобів активізації творчого самовизначення учня на уроках образотворчого мистецтва, а саме – нетрадиційні техніки малювання.

Оновлення суспільства безпосередньо залежить від творчої активності особистості, її самостійності, ініціативності, здатності керувати своїм життям, в зв'язку з цим, проблеми людини, її саморозвитку стають все більш актуальним. Психологами та педагогами доведено, що в ранньому віці набагато ефективніше розвивати творчу активність людини, ніж в більш пізньому. Діти молодшого шкільного віку надзвичайно допитливі, у них є величезне бажання пізнавати навколишній світ. Дорослі, заохочуючи допитливість, даючи дітям знання, залучаючи їх у різні види діяльності, сприяють розширенню дитячого досвіду. А накопичення досвіду і знань – це необхідна передумова для майбутньої творчої діяльності.

В звичайному житті здібності виступають, перш за все, як характеристики конкретної людини. Звертаючись до конкретної особистості, особливо в освітньому процесі, ми бачимо, що здібності розвиваються, і мають індивідуальне вираження. Найбільш ефективний засіб для розвитку творчої активності – образотворча діяльність, а саме використання нетрадиційних технік малювання, так як вони викликають позитивні емоції, створюють неординарне бачення задуму, а так само формують здатність до швидкого «входження» в образ [5, с. 29].

Заняття образотворчою діяльністю – це одна з форм предметної діяльності дитини, а предметна діяльність абсолютно необхідна дитині для фізичного, психічного і розумового розвитку. Справа в тому, що мистецтво змушує обидві півкулі мозку працювати на підвищеному емоційному тлі і при цьому активно взаємодіяти один з одним. Виходячи з цілісності розвитку особистості дитини, де всі якості, прояви і процеси розвитку знаходяться в тісному взаємозв'язку, в особистісно-орієнтованому типі освіти пріоритет отримує не розвиток будь-якої функції (або набору різних функцій), а становлення духовно-сміслового початку особистості – характер ставлення до світу, творчість і креативність, активність, самостійність, відкритість.

Особливо цікавим для дітей початкових класів є нетрадиційні техніки малювання тому, що саме тут дитина може малювати будь-якими предметами а не лише пензликами як це прийнято. Тому, що процес творчості з використанням нетрадиційних матеріалів дуже легкий і схожий на гру результат якої завжди позитивний [4, с. 7].

У мистецтві існує безліч нетрадиційних технік малювання. Нетрадиційні методи не обмежують можливість висловлювати враження від зовнішнього світу. Адже чим різноманітнішими є матеріали для творчості, тим вона багатша. Такі нетрадиційні техніки

малювання дають поштовх уяві, ініціативі та індивідуальності. Саме за допомогою різноманітних технік дитина може творчо самовиражатися. Живопис, фарбування, письмо, створення музики та виготовлення виробів – це все творча діяльність. Творче самовираження допомагає дітям сформулювати свої почуття та думки. Вони критично думають про свій світ і практикують візуальне спілкування.

Проведення занять з використанням нетрадиційних технік:

- знімає дитячі страхи;
- збільшує впевненість у своїх силах;
- формує просторове мислення;
- підштовхує дітей до творчих пошуків і рішень;
- знайомить з різними матеріалами;
- розвиває почуття композиції, ритму, сприйняття кольору, почуття форми і об'єму;
- розвиває дрібну моторику рук;
- розвиває творчі здібності, уяву і уяву;
- формується естетичне сприйняття.

Засобами творчого самовираження учнів може бути все навколишнє середовище. Наприклад стіни та підлога можуть бути найкращими поверхнями для їхніх талантів, це чудово спонукає дітей вільно досліджувати мистецтво.

Потрібно лише забезпечити простір, час та інструменти для мистецтва. Варто розпитувати дітей про мистецькі проекти та підтримувати їхні зусилля позитивними відповідями. На відкритих ігрових майданчиках мистецтво та природа йдуть рука в руку. Потрібно запросити дітей допомогти вибрати квіти та рослини для садів, зазначивши кольори та форми того, що вони вибирають.

Уроки мистецтва мають стати засадничими в естетичному вихованні та розвитку творчої активності школярів на базі оптимального залучення навчального потенціалу культурно-історичного і художньо-педагогічного досвіду людства.

До нетрадиційних прийомів малювання належать малювання свічковим воском, друк пробкою, пінопластом, пінопластом та м'ятим папером, напилення, гравіювання, вітражна техніка, тиснення, подяка, батик, вишивка на папері, малювання сіллю, піском, зернами та багато інших.

Для занять з використанням нетрадиційних технік малювання можна застосовувати різноманітні матеріали, доступні практично всім.

Давайте розглянемо деякі найпопулярніші техніки [4].

Малювання піском – це кардинально інший вид малюнка, який може принести навіть більше задоволення, ніж малювання традиційними художніми матеріалами. Коли пальці торкаються піску, ваші нервові закінчення починають надсилати сигнали до мозку, тим самим стимулюючи його роботу. Ви починаєте думати продуктивніше. В'язкість, м'якість і жорсткість піску викликають захоплюючі почуття і допомагають розслабитися і зняти стрес. Крім того, малювання піском – це також мистецтво, де поряд зі статичними картинками можна створювати динамічні фільми з піском.

До малювання підручними матеріалами відноситься досить великий список того, чим можна нанести малюнок, класичними прийомами є малювання сіллю: на розфарбований малюнок насипається сіль і в такому вигляді він залишається висихати, коли фарба висохла, сіль струшується і малюнок виходить зі своєрідними пропусками в місцях зіткнення солі. За допомогою даної техніки молодшому школяреві можна пояснювати елементарні фізичні явища. Так само, до підручних матеріалів можна віднести малювання ватними паличками, поєднуючи які, або окремо можна створювати химерні образи.

Техніка відбитків, так само, досить цікава. Форми вирізаються на картоплі, яблуці або моркві, так само, форму можна вирізати з губки, надавши їй потрібну форму, або виліпити з пластиліну, фактуру і певний візерунок можна надати, обмотавши товстою ниткою брусочок або іншу жорстку і зручну для захоплення рукою форму.

Ниткографія представляє собою слід на папері залишений за допомогою змоченої у фарбі нитки, затиснутою між двома аркушами і витягнутої звідти. Малюнок на аркуші має невизначену форму, яку надалі можна якось доповнити.

Кляксографія і монотипія мають між собою подібність – залишають слід невизначеної форми. У першому випадку плями, нанесені на папір можна роздувати з допомогою соломинок, у другому зображення можна задати, малюючи на склі, дощечці, клейонці, а потім перенести його на папір прикладанням аркуша. Дані техніки розвивають у дитини образне мислення і уяву, вчать бачити в нечіткому контурі щось особливе.

Улюблені дітьми мильні бульбашки, так само, можна використовувати як техніку нетрадиційного малювання, коли в мильний розчин просто додається фарба і видувають бульбашки, які падають на папір. Схожа техніка малювання кольоровою піною дозволяє домогтися створення незвичайної текстури або фону для малюнка.

Шаблонографія. Для занять потрібно: папір, простий олівець, кольорові олівці, шаблон з геометричними формами. Щоб намалювати предмет в цій техніці, треба уявити – з яких геометричних фігур він складається (кіл, овалів, квадратів, прямокутників). Мета зобразити – скласти об'єкт або картину, змальовуючи приготовані шаблони геометричних фігур. Готову композицію виконати в кольорі.

Роздування фарби. Для роботи знадобляться: фарба, папір, трубочка для коктейлю. Направити нижній кінець трубочки в центр плями, а потім із зусиллям дути в трубочку і роздувати в різні боки. На пляму можна впливати і керувати ним, перетворюючи в будь-якої задуманий об'єкт. Окремі деталі домалювати пензлем або фломастером. Роздування сприяє активній роботі легень.

Варіативність і мистецьке розмаїття нетрадиційних технік малювання надають вчителю можливість творчо підійти до їх відбору стосовно до вирішення навчального завдання конкретного уроку мистецтва, враховуючи особливості тематичної, змістової, технічної сторін художньо-творчої діяльності, а також спектр інтересів класу і окремого учня, що дозволяє зробити навчально-виховний процес бажаним, цікавим, пізнавальним.

Позитивним результатом використання нетрадиційних технік на уроках образотворчого мистецтва є те, що на основі виконаної роботи в учнів зростає інтерес до нетрадиційних технікам малювання. Школярі творчо вдивлятися в навколишній світ, знаходять різні відтінки, набувають досвіду естетичного сприйняття. Вони створюють нове, оригінальне, виявляють творчість, фантазію, реалізують свій задум, і самостійно знаходять кошти для втілення.

Застосування нетрадиційних технік допоможе: налагодити ефективну комунікативну взаємодію з учнем (учнями) під час спільної художньо-творчої діяльності, більш глибоко пізнати внутрішній світ кожної дитини, відчути її неповторність, особистісну своєрідність, визначити потреби та інтереси, діагностувати емоційний та психічний стан школяра, сприяти успішній соціалізації особистості.

Для найбільшої результативності розвитку художньо-творчих здібностей необхідно застосовувати цікаві заняття. Мета цікавих занять - створювати стійку мотивацію, прагнення висловити своє ставлення, настрої в образі. Таким чином, заняття цікавого характеру, особливо з використанням нетрадиційних технік є вирішальним чинником художнього розвитку дітей.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Барко В.І., Тютюнников А.М. Як визначити творчі здібності дитини? Київ, 1991. 79 с.
2. Давыдов В.В. Психологические проблемы процесса обучения младших школьников. Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии. Москва: Просвещение, 1991. 424 с.
3. Іванчук М. Інтегрований урок як специфічна форма організації навчання. *Початкова школа*. 2004. № 5. С. 10-13.

4. Казакова Р.Г., Сайганова Т.І., Седова Є.М. та ін. Малювання з дітьми дошкільного віку: нетрадиційні техніки, планування, конспекти занять. Москва: Сфера, 2005. 147 с.

5. Тушева В. Формування творчої особистості дитини. Декоративно-прикладне мистецтво. 2003. № 5. С. 27-35.

УДК 796.011.3-057.875:004.738.5+613

Юрій Булавенко
(Ніжин, Україна)

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

У статті розглядається проблема застосування інформаційних технологій у освітньому процесі, розкрито актуальні питання можливості використання інформаційних технологій для підвищення мотивації до ведення здорового способу життя та формування цього поняття серед представників сучасної студентської молоді; визначено підходи до формування здорового способу життя студентів.

Ключові слова: студент, фізичне виховання, здоровий спосіб життя, система освіти, здоров'я, інформаційні технології.

The article considers the problem of using information technology in the educational process, reveals topical issues of the possibility of using information technology to increase motivation to lead a healthy lifestyle and the formation of this concept among representatives of modern student youth; identified approaches to the formation of a healthy lifestyle of students.

Keywords: student, physical education, healthy lifestyle, education system, health, information technology.

Соціально-економічні процеси, що відбуваються сьогодні в Україні, призвели до різкого погіршення якості життя й здоров'я населення України. Здоров'я молоді – один із найточніших індикаторів стану здоров'я населення в цілому, одна з найбільш значущих цінностей, що визначає благополуччя суспільства [2, 6].

Останніми десятиріччями простежено різке погіршення стану здоров'я студентської молоді. Це явище асоціюється з низьким економічним рівнем життя більшої частини студентів, умовами навчальної діяльності, відсутністю механізму стимулювання культури здорового способу життя студентів, низькою активністю стосовно свого здоров'я [3, 5].

Багато в чому це зумовлено й тим, що наявна система освіти не розглядає збереження й покращення стану здоров'я як один із пріоритетів своєї діяльності, у результаті чого організація й зміст освіти призводять до погіршення здоров'я всіх учасників освітнього процесу [2].

Усе це свідчить про те, що сформувати, зберегти та зміцнити здоров'я кожного студента в період здобуття ними вищої, фахової передвищої освіти, на який припадає «пік» функціонального дозрівання організму, стабілізація всіх його систем – найважливіше завдання кожного закладу освіти [1].

Установлення сутності інформаційних технологій, які широко впроваджуються в освітній процес студентської молоді показало, що сучасний процес інформатизації вищої та фахової передвищої освіти передбачає багатовекторне використання інформаційних технологій із метою комунікативного й когнітивного розвитку студентів, формування їхніх творчих здібностей і створення умов для самоосвіти.

Значний вплив інформатизації освіти впливає на удосконалення освітнього процесу за рахунок включення до засобів навчання електронних підручників, комп'ютерних програм для встановлення фізичного розвитку, технічної майстерності тощо.

На думку багатьох учених, широке застосування інформаційних технологій повинно задовольняти потреби сучасного інформаційного суспільства в процесі підготовки молодого покоління до продуктивної життєдіяльності [1].

Процес інформатизації ініціює:

- оптимізацію механізмів управління системою освіти на основі використання баз даних науково-методичних матеріалів;
- удосконалення методології навчання відповідним завданням розвитку особистості студента в умовах інформатизації суспільства;
- створення методичних систем навчання, орієнтованих на розвиток когнітивних здібностей;
- формування у студентів умінь самостійно здобувати знання, виконувати навчальну й науково-дослідницьку діяльність;
- систематизацію та використання автоматизованих методик тестування контролю й оцінки рівня знань студентів [4].

За результатами спостережень практично доведено, що лише володіючи достатнім рівнем технологічної підготовленості та інформаційної культури молодий фахівець спроможний адекватно діяти в навколишньому світі, орієнтуватися в проблемних ситуаціях, знаходити раціональні способи вирішення професійних питань [5].

Створення й розвиток інформаційного суспільства передбачає широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, що визначається низкою факторів:

- упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіті істотно прискорює передачу знань і накопичення технологічного та соціального досвіду людства не лише від покоління до покоління, але й від однієї людини до іншої;
- сучасні інформаційно-комунікативні технології, підвищуючи якість навчання й освіти, дають змогу студентові успішніше та швидше адаптуватися до навколишнього середовища й до постійних соціальних змін у ньому;
- активне та ефективно впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіті – важливий чинник створення системи освіти, що відповідає вимогам інформаційного суспільства й процесу реформування традиційної системи освіти у світлі вимог сучасної індустріалізації населення [3].

Огляд поняття «інформаційні й комунікаційні технології» засвідчив, що під цим терміном об'єднали апаратні та програмні засоби, призначені для реалізації інформаційних процесів на основі використання обчислювальної техніки й мережевих технологій. Застосування комп'ютерної техніки в освітньому середовищі стало початком революційного перетворення традиційних методів і технологій навчання, а також усієї галузі освіти в цілому. Важливу роль на цьому етапі відіграли комунікаційні технології: телефонні засоби зв'язку, телебачення, космічні комунікації, які переважно застосовувалися під час управління процесом навчання та в системах додаткового навчання.

Прикладом успішної реалізації інформаційно-комунікаційних технологій стала поява Інтернету – глобальної комп'ютерної мережі з її практично необмеженими можливостями збору й зберігання інформації, передачі її індивідуально кожному користувачеві. Сьогодні педагоги впевнено стверджують, що нові інформаційні освітні технології на основі комп'ютерних засобів дають змогу підвищити ефективність занять щонайменше на 20-30 % [4; 6].

Аналіз методичних підходів інтеграції інформаційних технологій у процес фізичного виховання сучасних закладів освіти підтвердив, що інноваційний підхід до формування фізичної культури студента потребує зміни якості освітньої інформації в бік підвищення її науковості й абстрактності за умови застосування різних способів її подання, зберігання та пошуку: разом із вербальною формою повинні активно використовуватись інші невербальні, символічні, візуальні, що передбачають кардинальні перетворення в організації освітнього процесу й забезпечують процес нововведень у системі викладання фізичного виховання.

Фахівці у своїх дослідженнях стверджують, що всі без винятку інформаційні технології, які використовуються в процесі фізичного виховання, повинні задовольняти дидактичні вимоги, що ставляться до традиційних навчально-методичних видань, таких як підручники, навчальні й методичні посібники.

Представлена система вимог упровадження інформаційних технологій у процес фізичного виховання повинна забезпечувати:

- науковість навчання з використанням інформаційних технологій, що означає коректність і наукову достовірність викладу змісту навчального матеріалу, який надається інформаційним ресурсом з урахуванням сучасних наукових досягнень;
- доступність навчання, яке здійснюється з використанням інформаційних технологій і включає необхідність визначення ступеня теоретичної складності й глибини вивчення навчального матеріалу відповідно до вікових та індивідуальних особливостей студентів;
- наочність і надійність навчання, що поєднує необхідність урахування чуттєвого сприйняття досліджуваних об'єктів, їхніх макетів або моделей, а також їх особисте спостереження студентами й використання контрольно-вимірювальних підсистем для визначення ймовірності правильного виміру рівня засвоєння теоретичного матеріалу;
- свідомість навчання, самостійність та активізація діяльності студента, що передбачає забезпечення інформаційними технологіями самостійних дій студентів із вилучення навчальної інформації при чіткому розумінні кінцевих цілей і завдань навчальної діяльності;
- єдність освітніх, розвивальних і виховних функцій навчання при використанні інформаційних технологій, що включає гармонійне поєднання сучасних здобутків комп'ютерних технологій і педагогіки.

Потрібно також зазначити, що крім традиційних дидактичних вимог упровадження інформаційних технологій у процес фізичного виховання, повинні враховуватися специфічні дидактичні вимоги, обумовлені потребами системи вищої та фахової передвищої освіти й використанням переваг сучасних інформаційних технологій у створенні та функціонуванні інформаційних ресурсів, а саме:

- адаптивність уключає пристосовність освітніх інформаційних ресурсів до індивідуальних можливостей студента, що означає пристосування, адаптацію процесу навчання із застосуванням інформаційних ресурсів до рівня знань і вмінь студента;
- інтерактивність навчання, що включає необхідність двосторонньої взаємодії студента з освітніми інформаційними ресурсами в ході здійснення освітнього процесу;
- інтелектуальний потенціал студента під час роботи з інформаційними ресурсами, що відповідає потребам системи фізичного виховання до формування у студентів стилів мислення та вмінь з обробки інформації (на основі використання систем обробки даних, інформаційно-пошукових систем, баз даних тощо).

Дослідження методичних підходів інтеграції інформаційних технологій у процес фізичного виховання сучасних закладів освіти дало підставу виокремити такі вимоги до структури та змісту навчального матеріалу в інформаційних ресурсах:

- стислість викладу, максимальна інформативність текстових фрагментів;
- використання слів, скорочень і мультимедіа-об'єктів, знайомих та зрозумілих студенту;
- відсутність нагромаджень і чіткий порядок у всьому, ретельне структурування мультимедіа-інформації, об'єднання окремих пов'язаних мультимедіа-об'єктів у цілісні для сприймання групи;
- наявність коротких та «ємних» заголовків, маркованих і нумерованих списків, таблиць, схем;
- кожному положенню (кожній ідеї) повинен бути відведений окремий абзац тексту або мультимедіа-об'єкт;
- мультимедіа-об'єкти (графіка, відео, звук тощо) повинні органічно доповнювати текст, динаміка відносин візуальних та вербальних елементів і їх кількість визначаються функціональною спрямованістю навчального матеріалу, а образне мислення домінує над

словесно-логічним у тих випадках, коли трансляція зорових повідомлень у мовну форму занадто громіздка або взагалі неможлива;

– уся вербальна інформація повинна ретельно перевірятися на відсутність орфографічних, граматичних і стилістичних помилок [2].

Отже, можна зробити висновок про те, що поява електронних засобів навчання, які підтримують мету інформатизації освіти, а саме: забезпечення доступності знань, розвиток інтелектуальних і творчих здібностей студентів на основі індивідуалізації навчання, інтенсифікації освітнього процесу викликала необхідність перегляду наявних технологій навчання, появу нових вимог до викладача.

Для забезпечення динаміки взаємин візуальних і вербальних елементів та застосуванню під час проведення міні-лекцій, інформаційного повідомлення, презентації й методу проєктів розглянуто технологію електронної аудіо- й відеопрезентації.

Результати сучасних досліджень свідчать про те, що одними з найбільш ефективних технологій, що сприяють модернізації сучасної педагогічної освіти, є технологія веб-портфоліо [5].

Електронне веб-портфоліо – це мережевий інформаційний ресурс, на якому розміщено документи й зразки виконаних робіт, що характеризують результати та досягнення автора. Електронне портфоліо є своєрідним способом накопичення індивідуальних освітніх, професійних, творчих й особистих досягнень його власника. Сутність електронного портфоліо полягає в тому, щоб надати можливість кожному студентові або викладачеві продемонструвати свій потенціал і досягнення, створити стимул для подальшого зростання й розвитку.

В електронному веб-портфоліо, наприклад, може міститися інформація про самого студента (ПІБ, група, спеціальність), його дані, необхідні для розрахунку показників рівня здоров'я, результати моніторингу й оцінки теоретичних знань про здоровий спосіб життя, історія відвідування щоденника самоконтролю, інформація про викладача.

Електронне веб-портфоліо студента дає змогу вносити інформацію про поточний стан здоров'я; автоматично розраховувати показники здоров'я, виходячи з наданої інформації; візуалізувати динаміку змін показників рівня здоров'я, переглядати рекомендації щодо покращення стану здоров'я, відстежувати результати проведеної над собою роботи, виводити на друк отриману статистику своїх показників.

Веб-портфоліо студента являє собою кінцевий освітній продукт, що характеризує досягнення студента зі сфери знання й формування здорового способу життя, дає можливість провести самостійний облік знань із теоретичних питань організації здорового способу життя.

Нині система цінностей, мотивації, цілеспрямованої поведінки індивідуума стають своєрідним ядром реалізації соціальної ідеології в питаннях формування здорового способу життя.

Одним із принципових моментів є поширення серед студентської молоді знань про важливість здорового способу життя, можливості використання технологій, що коригують і зберігають здоров'я на основі застосування інформаційних технологій.

Представлена в цій науковій праці інтеграція інформаційних технологій у процес фізичного виховання студентів закладів вищої та фахової передвищої освіти у напрямі формування здорового способу життя забезпечила підвищення рівня їхніх теоретичних знань і практичних умінь у сфері здорового способу життя, що проявилось в оптимізації рівня їхньої рухової активності, відмові від шкідливих звичок і покращенні стану здоров'я.

Отже, вищезазначене дає підставу вважати, що розроблені концептуальні засади формування здорового способу життя в процесі фізичного виховання з використанням інформаційних технологій обґрунтовують вирішення пріоритетного питання загальнодержавного значення збереження генофонду нації, захисту національних інтересів забезпечення безпеки здоров'язбереження країни й населення України як найвищої соціальної цінності на шляху інтеграції до Європейської спільноти.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Кашуба В.О., Футорний С.М., Андрєєва О.В. Оцінювання та аналіз складових здорового способу життя студентської молоді: педагогіка, психологія та мед.-біол. проблеми фіз. виховання і спорту. Харків, 2012. № 7.
2. Смолянинова О.Г., Иманова О.А. Использование технологии е-портфолио в системе подготовки педагогических кадров. *Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте* : материалы Междунар. науч.-практ. конф. 2012. Вып. 2. т. 12. Одесса : С. 69–75.
3. Имас Е.В., Дутчак М.В., Трачук С.В. Стратегии и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности : сб. материалов Всемир. орг. здравоохранения. Киев : Олимп. лит., 2013. 528 с.
4. Футорний С.М. Здоровьесберегающие технологии в процессе физического воспитания студенческой молодежи : монография. Киев : Саммит-книга, 2014. 296 с.
5. Футорний С., Караватская М. Информационные технологии и Internet-ресурсы в формировании здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания. *Молодежный научный вестник Волынского национального университета имени Леси Украинки. Физическое воспитание и спорт*: журнал. Луцьк, 2013. № 9, С. 68–73.
6. Футорний С.М. Информатизация процесса физического воспитания в формировании здорового образа жизни студентов. *Физическое воспитание студентов* : сб. науч. работ / под. ред. С.С.Ермакова. Харьков : ХДАДМ (ХХПИ), 2011. № 6, С. 111–115.

УДК 373.3.091.3:[51:005.336.2]

Маргарита Войтенко
(Київ, Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕГРОВАНІХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

У статті розкрито особливості впливу інтегрованих завдань на формування математичної компетентності учнів початкової школи. Наведено результати студіювання сучасних підходів до визначення математичної компетентності у вітчизняних та зарубіжних дослідженнях. Представлено приклади інтегрованих завдань, спрямованих на розвиток математичної компетентності учнів та результативність їх застосування.

Ключові слова: *ключова компетентність, математична компетентність, інтегровані завдання, компетентнісний підхід, учні початкової школи.*

The article reveals the features of the influence of integrated tasks on the formation of mathematical competence of primary school students. The results of studying modern approaches to the definition of mathematical competence in domestic and foreign research are presented. Examples of integrated tasks aimed at developing students' mathematical competence and the effectiveness of their application are presented.

Keywords: *competence, mathematical competence, integrated tasks, competent approach, primary school.*

Нині, завдяки вільному доступу до різної інформації, розвиток суспільства відбувається швидкими темпами. Тому кожна людина повинна мати навички опрацювання великої кількості інформації, критично її оцінювати, швидко приймати рішення й відповідно діяти, тобто бути компетентною в різних галузях. Це, у свою чергу, потребує нових підходів в освіті до навчання і виховання учнів, як повноцінних суб'єктів суспільства. Відтак, новим освітнім орієнтиром виступає компетентнісний підхід. Завдання якого – формування ряду компетентностей у здобувачів освіти, в тому числі і початкової, що потрібні для успішної

самореалізації у житті, навчанні та праці. Завдання вчителя початкових класів формувати не лише носія знань, а й творчу особистість, яка зможе швидко адаптуватися до нових умов у будь-якій сфері суспільного життя.

Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти та Державний стандарт початкової загальної освіти визначають ключову компетентність, як «спеціально структурований комплекс якостей особистості, що дає можливість їй ефективно діяти у різних сферах життєдіяльності». За Концепцією Нової української школи ключові компетентності – ті, «яких кожен потребує для особистої реалізації, розвитку, активної громадянської позиції, соціальної інклюзії та працевлаштування і які здатні забезпечити особисту реалізацію та життєвий успіх протягом усього життя».

Як свідчать результати аналізу сучасної практики, ефективній реалізації компетентнісного підходу в навчанні молодших школярів сприяють:

- зміни підходів до підготовки і проведення уроку як основної форми організації навчальної діяльності в умовах класно-урочної системи навчання (певне структурування, встановлення міжпредметних зв'язків, конструювання на засадах міжпредметної інтеграції);
- розширення діапазону організаційних форм, методів навчання, способів навчальної взаємодії, що мають на меті практичну спрямованість навчання і базуються на взаємозв'язках урочної та позаурочної діяльності.

Серед предметних компетентностей, якими має оволодіти молодший школяр, виокремлено і математичну компетентність, яка визначається як «особистісне утворення, що характеризує здатність учня створювати математичні моделі процесів навколишнього світу, застосовувати досвід математичної діяльності під час розв'язування навчально-пізнавальних та практико-орієнтованих завдань».

Оскільки формування математичної компетентності учня відбувається у процесі навчальної діяльності, що має елементи дослідницького або практико-перетворювального характеру, то використання інтеграційних технологій на уроках математики вважаємо однією із необхідних умов навчання в початковій школі.

Інтеграція як педагогічне явище має давні традиції і пов'язана з іменами Я. Коменського, Й. Песталоцці, А. Дістервега та інших видатних педагогів. Низка науковців (І. Бех, Н. Бібік, М. Вашуленко, М. Гуз, О. Данилюк, В. Максимова, О. Савченко, С. Якименко та ін.) розглядають інтеграцію як взаємне використання знань у навчальному процесі, що дозволяє усунути дублювання матеріалу і сформуванню цілісної системи знань.

Досліджуючи проблему формування математичної компетентності дитини молодшого шкільного віку, слід звернути увагу на завдання, які мають інтегрований зміст. Адже, процес формування системи наукових знань на основі інтеграції є ключем до сформованості в учня початкової школи розуміння закономірностей навколишнього середовища, пізнання зв'язків в предметах, явищах та подіях. Характеристику інтеграційних технологій розкрито у працях В. Максимової, яка визначає їх як «як дидактичні системи, що забезпечують інтеграцію різнопредметних знань та умінь, різних видів діяльності на рівні інтегрованих курсів, навчальних тем, проблем, уроків та інших форм організації навчання».

Інтеграція змісту освіти передбачає об'єднання знань, умінь і навичок учнів у цілісну систему. Інтеграційні процеси у навчанні полегшують працю учнів, сприяють об'єктивному, оптимальному сприйняттю ними пропонованої інформації, розвивають їх аналітичне та синтетичне мислення.

Виходячи з етимології слова «інтеграція» – можна зробити висновок, що інтегроване завдання – це наперед визначений для виконання обсяг роботи в процесі навчальної діяльності, спрямований на формування цілісності наукових знань про світ, явища, цілісне сприйняття світу і людини в ньому тощо.

Застосування інтегрованих завдань в роботі з учнями початкової школи потребує зміни ролі вчителя. А саме, вчитель є не лише джерелом інформації для учнів, водночас він виконує відбір, упорядкування, структурування інформації так, щоб її можна було засвоїти, він забезпечує умови для передачі інформації через оптимально організоване навчальне

середовище, спрямовує учнів до різних джерел отримання інформації, з набуттям нових знань.

На уроках математики в початковій школі можна застосовувати такі інтегровані завдання:

1) *інтегроване завдання на основах компетентнісного підходу*. Під час ознайомлення учнів з мірою маси, дітям необхідно зважити овочі, щоб приготувати салат, маса якого дорівнює 1 кілограм. Діти зважують компоненти салату в грамах, тим самим, працюючи з розрядами чисел.

2) *інтегроване завдання з діяльнісним підходом*. Для інтегрованого завдання необхідно в класі мати танграм для кожної дитини. Під час вивчення чисел першого десятка учні викладають їх за схемою.

3) *інтегроване завдання із застосуванням тематичного підходу*. Учням пропонується розв'язати математичний вираз, а отриманий результат відповідає певній літері. Якщо учень правильно знайшов значення виразу, то зможе прочитати тематичне слово. Це завдання спрямоване на міжпредметну інтеграцію з читанням.

Учням цікаво виконувати такий тип завдань, адже вони чітко розуміють, який результат їм потрібно отримати.

Висновки. Початкова освіта – органічна частина першого етапу середньої школи. Саме в ній закладається основа для наступних етапів навчання особистості та повноцінного життя в суспільстві. Тому для формування предметних і ключових компетентностей, зокрема математичної, вчителю початкових класів варто застосовувати інтегровані завдання. Вони формують в учнів цілісність наукових знань про світ і людини в ньому.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Loredana Sofi a Tudor. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*. №127. 2014. 722 – 727.
2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1392. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF> (дата звернення 19.11.2020).
3. Концепція Нової української школи. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>. (дата звернення 16.11.2020).
4. Науково-методичні основи змісту сучасної освіти (курс лекцій) : науково-методичний посібник / автори-упорядники : Л. Ф. Пашко, М. І. Степаненко, О. П. Коваленко та ін. Полтава : ПОІППО, 2006. 124 с.
5. Онопрієнко О. Листопад Н., Скворцова С. Компетентнісний підхід до навчання математики. Київ : Редакція газет з дошкільної та початкової освіти, 2014. 128 с.
6. Початкова освіта. Додаток до листа МОН України від 17.08.2016 1/9-437 «Щодо методичних рекомендацій про викладання навчальних предметів у загальноосвітніх навчальних закладах». URL: <http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/6119> (дата звернення 19.11.2020).

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент Куземко Л.В.

ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

У статті проаналізовано особливості формування елементарної математичної компетентності у дітей середнього дошкільного віку. У ній обґрунтовано положення про те, що навчання елементам математики дітей середнього дошкільного віку буде ефективним, якщо форми, методи, прийоми та засоби навчання взаємопов'язані між собою та доповнюють один одного. Також стаття висвітлює питання використання дидактичних ігор, як засобу формування математичної компетентності у дошкільників.

Ключові слова: математичний розвиток, елементарна математична компетентність, діти середнього дошкільного віку, освітні програми, заклад дошкільної освіти

Постановка проблеми. Значну роль в розумовому вихованні та розвитку інтелекту дошкільника відіграє формування елементарних математичних уявлень. Проблема навчання дітей математики в умовах сьогодення набуває великого значення.

У дітей середнього дошкільного віку проявляється спонтанний інтерес до математичних категорій (кількість, форма, час, простір), які допомагають їм краще орієнтуватися в речах та ситуаціях, впорядковувати і зв'язувати їх між собою, сприяють формуванню математичних уявлень і понять. Вона володіє багатьма уміннями і навичками орієнтування в довкіллі. Розвиток та удосконалення психічної діяльності і мислення свідчать про значний потенціал у розумовій діяльності загалом та математичній зокрема.

Організація математичного розвитку та формування елементарних математичних уявлень у дітей в закладах дошкільної освіти регулюється концептуальними положеннями Національної доктрини розвитку освіти в Україні, Законом України «Про дошкільну освіту», Базовим компонентом дошкільної освіти в Україні, який спрямований на розвиток і формування математичних уявлень і здібностей, логічного мислення, розумової активності, кмітливості, креативності дітей дошкільного віку [5], Програмами розвитку дошкільників, у яких обґрунтовано стратегічні завдання щодо формування логіко-математичних уявлень у дитини дошкільного віку.

В той же час, як показали дослідження, в освітній діяльності закладів дошкільної освіти таким важливим засадам як формування у дітей старшого дошкільного віку елементарної математичної компетентності, застосовуючи цілісного комплексу взаємопов'язаних між собою, що доповнюють один одного форм, методів і прийомів, які є основою продуктивного та гармонійного мислення, не надавалась відповідна увага.

Потреби сьогодення вимагають переосмислення педагогами всього освітнього процесу та пошуку ефективних шляхів формування елементарної математичної компетентності дітей середнього дошкільного віку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема формування математичної компетентності у дітей дошкільного віку, математичної підготовки та математичного розвитку не є новою в теорії та практиці дошкільної освіти. Математика завжди була невід'ємною та істотною складовою частиною людської культури, вона є провідником на шляху пізнання оточуючого світу для дитини, базою для прогресу суспільства, важливою компонентою розвитку особистості. Її витоки можна знайти в педагогічних працях класиків педагогічної науки Я. Коменського, М. Монтессорі, Й. Песталоцці, Ф. Фребеля та інших видатних педагогів.

Питання розвитку логіко-математичних здібностей дітей дошкільного віку досліджували вітчизняні та зарубіжні вчені: Ж. Піаже, Н. Непомняща, Е. Дум, Р. Грін, В. Лаксон, Г. Леушина, А. Столяр, К. Щербакова, М. Фідлер, Г. Костюк, Є. Тихеева, Л. Коваль, О. Кононко та ін.

Сучасними науковцями складено низку методичних посібників, які спрямовані на розвиток логічного, творчого мислення дітей дошкільного віку в процесі формування математичних понять (О. Брежнева, Л. Зайцева, К. Крутій, Л. Плетеницька, Т. Степанова, І. Стеценко, К. Щербакова та ін.), досліджено методику реалізації індивідуально-диференційованого підходу в процесі формування у дітей математичних уявлень (Н. Баглаєва, Л. Зайцева, Т. Степанова). Відзначимо праці Л. Зайцевої, яка розробила технологію формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного віку, яка ґрунтується на принципах розвивального навчання за умов упровадження в освітній процес інноваційних технологій.

Серед розмаїття сучасних освітньо-виховних засобів залишається актуальною та найбільш ефективною дидактична гра як система впливів, спрямована на формування у дитини потреби в знаннях, активного інтересу до того, що може стати їх новим джерелом, а також на формування більш досконалих пізнавальних навичок і вмій (Л. Артемова, О. Янківська, Л. Венгер, В. Крушинська, Л. Мацюк, Т. Поніманська, О. Сорокіна та ін.).

Водночас проблема формування у дітей середнього дошкільного віку елементарної математичної компетентності в теорії та практиці дошкільного виховання в сучасних умовах потребує подальшого дослідження.

Мета статті: охарактеризувати особливості формування елементарної математичної компетентності у дітей середнього дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу статті. Формування логіко-математичних уявлень є одним із основних засобів інтелектуального розвитку дитини, формування її пізнавальних та творчих здібностей. Зміст математичної підготовки у закладах дошкільної освіти має свої особливості, що обумовлено специфікою математичних понять, вимогами сучасної школи щодо математичного розвитку дітей. Математичні здібності специфічні, а їх розвиток багато в чому залежить від оволодіння дітьми елементарними математичними уявленнями, які допомагають глибше та точніше сприймати навколишній світ, гармонійно взаємодіяти з ним, що водночас позитивно впливає на формування інтелектуальної сфери.

Проблема логіко-математичного розвитку дітей на сучасному етапі дошкільного дитинства, набуває все більшого значення. Це пояснюється позитивним впливом цього процесу на розвиток психічних функцій дитини, вирішення загальних завдань усебічного гармонійного розвитку особистості в дитячому віці [4, с. 16].

Проаналізуємо психолого-педагогічні дослідження з проблеми формування логіко-математичних уявлень у дошкільному дитинстві.

Видатний педагог К. Ушинський вважав, що «важливо навчити дитину лічити окремі предмети та їхні групи, виконувати дії додавання і віднімання, формувати поняття десятка як одиниці рахунку» [9, с. 11].

На думку С. Русової «математика для маленьких дітей повинна стати не нудною, тренувальною працею, а радісним і приємним заняттям, емоційно насиченим. Знання арифметичне має бути таким же радісним, приємним дитині, як і знання про якого-небудь зайчика», – наголошувала педагог [7, с. 12].

Є. Тихеева наголошувала, що формування числових уявлень повинно здійснюватися у дитини природно, у процесі її розвитку, без примусу і тиску з боку дорослих. Таке навчання має здійснюватися у грі та в повсякденному житті дитини. Заслуговує на увагу й те, що Є. Тихеева висловлювалася проти систематичного навчання лічби на заняттях, пропонуючи ознайомлення дітей із числом у процесі організації різноманітних ігор і режимних моментів [2, с. 6].

Г. Леушина розробила принципово новий, теоретико-множинний підхід у методиці навчання лічби. За вихідне поняття методики формування математичних уявлень у дошкільників було взято не число, як раніше, а конкретну множину. Практичні дії дітей з множиною розглядалися як початкові етапи лічильної діяльності [2, с. 8].

Наприкінці ХХ століття проблема формування у дітей елементарних математичних уявлень дошкільників порушувалась у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема в

дослідженнях С. Зінкевич, З. Лебедевої, Н. Макляк, О. Проскури, Є. Щербакової та інших, які розробляли методiku математичної підготовки дітей у межах концепцій П. Гальперіна і Г. Костюка [9, с. 11].

Ідеї найпростішої передматематичної підготовки дошкільників на основі навчальних ігор розроблялися білоруськими вченими під керівництвом А. Столяра. А. Столяр вважав, що зміст передматематики спрямований на розвиток найважливіших складових особистості дитини – її інтелекту й інтелектуально-творчих здібностей. Результатами освоєння передматематики є не тільки знання, уявлення й елементарні поняття, але і загальний розвиток пізнавальних процесів. Здатність до абстрагування, аналізу, порівняння, узагальнення, серіації і класифікації, вміння порівнювати предмети і явища, з'ясовувати закономірності, узагальнювати, конкретизувати й упорядковувати є найважливішою складовою логіко-математичного досвіду дитини, який дає їй можливість самостійно пізнавати світ [12, с. 92].

Методи і прийоми математичного розвитку дітей за допомогою гри були розроблені Л. Артемовою, О. Брежнєвою, З. Михайловою, Т. Ігнатовою, А. Смоленцевою, І. Щербініною та іншими [3, с. 17].

В останнє десятиріччя проблема формування у дітей дошкільного віку математичних уявлень розглядалася у зв'язку з реалізацією індивідуально-диференційованого підходу (Н. Баглаєва, Т. Степанова); формуванням і розвитком математичних здібностей у дошкільників (А. Белошиста).

Отож, аналіз психолого-педагогічних досліджень засвідчує значущість проблеми формування математичної обізнаності в дошкільному дитинстві. У зв'язку з цим виникла нагальна потреба перебудови змісту навчання математики в закладі дошкільної освіти.

Організація роботи з логіко-математичного розвитку дітей забезпечує формування елементарної математичної компетенції, яка виявляється у бажанні дошкільників виконувати пізнавальні завдання, самостійно розмірковувати, прагнути до пошукової діяльності.

Навчити розмірковувати – одне з важливих педагогічних завдань. В основу змістових ліній логіко-математичного аспекту Базового компонента дошкільної освіти [1] покладено такі логічні операції, як: аналіз, синтез, порівняння, класифікація, узагальнення, серіація.

Уже в ранньому віці (1,5-2 роки) у маніпулятивній діяльності з предметами у дитини виникають зачатки аналізу і синтезу. Діти 3-4 років «часто розбирають, вірніше ламають іграшки, частини якої вони потім не використовують. Це прояв механістичного аналізу, який відірваний від інших логічних операцій мислення» [5, с. 83].

За спостереженнями Т. Поніманської, діти середнього дошкільного віку здатні здійснювати аналітико-синтетичну діяльність, виявляючи при цьому в ході аналізу: вміння виділяти частини в цілому, описувати кожен частину, встановлювати зв'язки і відношення між ними, робити висновки; в ході синтезу: об'єднувати розрізнені уявлення про зовнішні ознаки окремих предметів і їх властивості в єдине ціле, перераховувати основні частини, з яких має складатися ціле, вказувати їх місце розташування, пропонувати, як з'єднати ці частини в єдине ціле» [10, с. 220].

За спостереженнями В. Новікової, «до 5 років дитина зазвичай вже вміє порівнювати різні предмети між собою, але робить це, як правило, «на основі не більше як 1-2 ознак (наприклад, кольору і форми, величини і форми та деяких інших). Крім того, виділення цих ознак часто носить випадковий характер і не спирається на різносторонній аналіз» [9, с. 29].

Т. Піроженко зазначає, що «дошкільники середнього віку вже здатні до простих узагальнень: «Кінь – це тварина», «Олівець – паличка для малювання, писання», «Лялька – іграшка», «Виделка – це посуд» і т.д. Однак, зустрічаючи малознайомі предмети, дитина опускається до рівня безладного перерахування їх зовнішніх ознак або вказує на призначення предмета: «Барометр – це такий круглий, і стрілка, як годинник, щоб погоду дізнаватися». Оволодіти прийомами узагальнення та класифікації в повному обсязі дошкільники поки не можуть» [8, с. 28].

В. Данилова, З. Михайлова вважають, що в дошкільному віці дитина може оволодіти такими вміннями, необхідними для здійснення систематизації та серіації: «знаходити закономірність розташування об'єктів, впорядкованих за однією ознакою і розміщених в одному ряду; впорядковувати об'єкти ряду, розташовані випадковим чином; знаходити закономірність розташування об'єктів, впорядкованих на основі двох і більше ознак» [6, с. 61].

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що елементарна математична компетентність передбачає здатність дитини самостійно здійснювати:

- класифікацію геометричних фігур, предметів та множин за якісними ознаками та чисельністю;
- серіацію, тобто впорядкування предметів за величиною, масою, об'ємом розташування у просторі;
- обчислення та вимірювання кількості, відстані, розмірів, довжини, ширини, висоти, об'єму, маси, часу.
- будувати найпростіші висловлювання за допомогою зв'язок «і», «чи», «якщо», «ні», «то»;
- робити правильні умовисновки, доводити правильність своїх міркувань [4, с. 11].

Для формування елементарної математичної компетентності дитини важливо створити такі умови, за яких дорослий може допомогти їй розкрити свій власний потенціал, навчити самостійно діяти і пізнавати світ. Причому розумне дозування його участі в цьому процесі, перевага опосередкованого впливу над безпосереднім є передумовами формування почуття власної гідності та незалежності, зростання впевненості у своїх силах.

У Базовому компоненті дошкільної освіти в Україні визначено поняття елементарна математична компетентність, що передбачає «наявність у дітей таких умінь: використання початкових логічних прийомів; доведення правильності свого міркування; здійснення вимірювання, обчислення; виявлення інтересу до математичної діяльності тощо» [1].

На сучасному етапі мета математичного розвитку дошкільників пов'язується із формуванням не лише знань, а й цілісного сприйняття світу, розуміння ролі математики в пізнанні дійсності; здатності розв'язувати сюжетні задачі, логічно міркувати, обґрунтовувати свої дії та виконувати дії за алгоритмом; вміння користуватися математичною термінологією, знаковою і графічною інформацією тощо [7, с. 16].

Формування елементарної математичної компетентності дітей дошкільного віку повинен відбуватися на основі загальнодидактичних принципів.

Одним з головних принципів навчання дітей дошкільного віку є принцип розвивального навчання. Суть його полягає в тому, що під впливом навчання здійснюється не тільки накопичення знань, формування вмінь, а й розвиток особистості дитини в цілому.

Принцип доступності матеріалу особливо важливий під час формування елементарної математичної компетентності дошкільників. Очевидно, що викладання дітям надто складного матеріалу робить неможливим його розуміння та засвоєння. Спираючись на принцип доступності, вихователь повинен враховувати такі фактори, як: складність та обсяг матеріалу, кількість часу, що відводиться на його вивчення, вік та індивідуальні особливості дітей, рівень їхньої навчальної підготовки, тобто запас знань та умінь, необхідний для сприймання, розуміння та засвоєння нового матеріалу.

Принцип наочності. Заняття, побудовані з урахуванням принципу наочності на позитивному емоційному фоні, викликають жвавий інтерес у дітей, полегшують розуміння навчального матеріалу.

Принцип систематичності і послідовності передбачає навчання дітей основ математичних понять за певною системою у суворій закономірній послідовності. Істотним при цьому є встановлення взаємозв'язку між різними формами і розділами математичної підготовки дітей.

Принцип індивідуального підходу до дітей передбачає організацію навчання на основі глибокого знання індивідуальних особливостей дітей, створення умов для активної пізнавальної діяльності всіх дітей групи і кожної дитини зокрема [8, с. 29].

Формування математичних уявлень у дошкільників починається у повсякденному житті, де у процесі предметно-практичної діяльності у них формуються так звані життєві поняття. Сформовані спонтанним шляхом поняття можуть застосовуватися дитиною, але лише в обмеженому колі життєвих ситуацій, і не є стимуляторами інтенсивного математичного розвитку. Між тим, на переконання дослідників (А.В. Белошиста, Л.В. Вороніна, З.А. Михайлова, Л.І. Зайцева, Т.М. Степанова), організоване навчання є раціональним і забезпечує формування математичних знань, які дитина може застосовувати до широкого кола пізнавальних ситуацій, які потребують аналізу, синтезу, розмірковувань на побутовому рівні тощо. Отримати такі знання дошкільник може лише за умов спеціально організованого навчального процесу, яким управляє педагог [4, с. 19].

Л. Плетеницька [9] основними формами організації навчальної роботи з математики в закладі дошкільної освіти виділяє:

- ігри;
 - спостереження;
 - індивідуальна практична діяльність;
 - дидактичні ігри та вправи логіко-математичного змісту;
 - спеціальні заняття з математики та логіки (а також інтегровані та комплексні заняття);
 - навчальні (освітні) ситуації з математики (тривалістю 3-5 хв. за участю 2-3 дітей)
- [9, с. 25].

Н. Гавриш зазначає, що провідною формою розвитку елементарних математичних уявлень в закладі дошкільної освіти є заняття, що проводяться з використанням дидактичних ігор. На занятті, за допомогою організованої педагогом дидактичної гри, діти засвоюють знання, які самостійно вони здобути не в змозі. На заняттях комплексно реалізуються освітні, виховні і розвивальні завдання; реалізуються практично всі програмні вимоги; математичні уявлення формуються і розвиваються в певній системі [11, с. 45].

Спираючись на теоретичне підґрунтя особливостей з математики розвитку старших дошкільників ми виділили комплекс дидактичних ігор математичним змістом, які спрямовані на формування елементарної математичної компетентності у дітей дошкільного середнього віку. При організації дидактичної гри, ми враховували її чітку структуру: ігровий задум, правила, ігрові дії, пізнавальний зміст, обладнання, результат гри, які взаємопов'язані між собою, а відсутність окремих елементів руйнує гру [3, с. 9].

При цьому враховувалось, що інтерес до гри, прагнення виконати дидактичне завдання активізуються ігровими діями. Чим вони різноманітніші і змістовніші, тим цікавіше для дітей сама гра і тим успішніше вирішуються пізнавальні та ігрові завдання.

Дидактичні ігри математичного спрямування ми розділили на декілька груп: ігри з цифрами і числами; ігри подорож в часі; ігри на орієнтування в просторі; ігри з геометричними фігурами; ігри на логічне мислення тощо.

В середній групі закладу дошкільної освіти у роботі з дітьми пропонувались такі дидактичні ігри: «Склади картинку», «Склади квадрат», які призначені для розвитку сенсорних умінь та здібностей, аналітичного сприйняття. Дошкільникам пропонувалось не тільки розрізняти геометричні фігури, а й складати з них якесь зображення чи картинку за зразком чи вказівкою педагога або ж за власним задумом.

Для розвитку в дітей просторових уявлень, закріплення знань про геометричні фігури, їх властивості, вправленні у називанні предметів навколишнього середовища, які схожі своєю формою на певну геометричну фігуру, використовували такі ігрові вправи: «Домалюй», «Добудуй», «Склади потяг» тощо. Логічні вправи «Найди помилку», «Яка фігура наступна?», «Яка фігура зайва?», «Знайди, чим відрізняється» призначені для розвитку логічного мислення, вміння доводити правильність рішення, відкидати неправильне [3, с. 26].

Для здійснення логічних операцій аналізу і синтезу використовувались вправи:

– визначення суміжних чисел: «Яке число пропущено?», «Назви сусідів», «Заповни пусті клітинки», «Більше - менше», «Доміно», «Хто йде за тобою?», «Про що говорять числа?»

– Ігри на перетворення рівності в нерівність і навпаки - нерівність у рівність: «Якої цифри не стало?», «Скільки?», «Плутанина», «Виправ помилку», «Математичні кола» [6].

Дидактичні ігри «Задумай число», «Склади фігуру», «Хто перший назве?», «Якої іграшки не стало?» та інші використовували і на заняттях, і у вільний час з метою розвитку інтелектуальних здібностей у дітей.

Ігри та вправи, які сприяють розвиткові просторових орієнтацій у дітей: «Виклади так, як я скажу», «Розкажи про свій візерунок», «Рукавичка».

Для вправління дітей в умінні впорядковувати предмети використали дидактичні ігри та вправи: дидактичні ігри «Добери закладку для книжки», «Хто за ким стоїть?».

Пропонувались також дітям вправи на розвиток зорової та слухової уваги: «Відшукай вирізані клаптики» (дитина має знайти серед запропонованих фрагментів малюнка ті, яких на малюнку не вистачає, які «вирізали»; «Порівняй за формою» (діти одержують картки із зображенням різних предметів і геометричних фігур) [6, с. 30].

У практичній роботі з дітьми проволось ігри на узагальнення та класифікацію: рухлива словесна гра «Я знаю», словесна гра «Назви одним словом», «Чого не вистачає?», «Один зайвий», гра «Універмаг».

Також дітям цікаво було працювати з практичними картками, де вони вчилися логічно мислити, домальовувати предмет, якого не вистачає.

Для оволодіння дітьми прийомом систематизації слід використовувати такі вправи: «Продовж ряд цифр», «Продовж ряд предметів», «Послідовні картинки» [4, с. 34].

Діти із задоволенням викладалисеріаційний ряд з плоских зображень ведмедиків, грибочків, жабок, мотрійок, равликів, яблучок і т.д., завдяки чому навчались не тільки логічно мислити, а й отримували знання з природознавства (наприклад, як росте дерево).

Улюбленим заняттям дошкільників є складання різноманітних зображень з мозаїки, де діти вправляються у розрізненні кольорів, у лічбі і в орієнтуванні у просторі, також розвиваються дрібні м'язи рук, що сприятиме підготовці руки дитини до письма [9, с. 66].

Використовувались також розвивальні ігри «Логічні блоки» психолога З. Дьенеша та «Кольорові лічильні палички» бельгійського математика Х. Кюїзенера. Ці ігри не нові, понад 30 років із ними працюють вихователі дитячих садків різних країн світу.

Отримані дані свідчать, що застосування розробленої системи дидактичних ігор сприяло підвищенню рівня сформованості елементарної математичної компетентності, у дошкільників середнього віку значно зріс інтерес до нових знань, бажання задавати запитання та слухати відповідь, отримувати і виконувати математичні завдання, логічно мислити, узагальнювати, класифікувати. Експеримент показав, що самостійна ігрова різноманітна діяльність з різноманітними предметами досить ефективно впливає на розвиток елементарної математичної компетентності дошкільників, оскільки завдяки самостійним пізнавальним діям дитини предмети розкриваються перед ними з різних сторін, що в свою чергу, сприяє глибшому засвоєнню програмового матеріалу.

Висновки. Підсумовуючи зазначимо, що дидактичні ігри є могутнім засобом інтелектуального розвитку дошкільника, його пізнавальних і творчих здібностей. Саме у грі в дітей виробляється звичка зосереджуватися, мислити самостійно; розвивається увага, прагнення до знань, вони вчаться пізнавати, запам'ятовувати нове. Дидактична гра – це цілеспрямована творча діяльність, у процесі якої діти яскравіше пізнають світ, опановують елементарні математичні категорії.

Формування елементарних математичних уявлень у дітей середнього дошкільного віку буде ефективним у тому випадку, якщо форми, методи, прийоми, засоби навчання складають систему взаємопов'язаних впливів, спрямованих на формування у дитини потреби в знаннях, активного інтересу до математики, а також на формування більш досконалих пізнавальних навичок і вмінь.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Богуш А.М. та ін. Київ: Видавництво, 2012. 26 с.
2. Бороздіна О.В., Гонтаренко А.В., Яковлева А.В. Логіко-математична діяльність. Середня група. Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2009. 104 с.
3. Ільченко Л.В., Чернега Н.С. Логіко-математичні ігри як засіб формування мислення дітей дошкільного віку: навчально-методичний посібник. Сквир: «Джерело», 2011. 70 с.
4. Лазарович Н.Б., Чупахіна С.В. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку: методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2015. 90 с.
5. Леушина А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного. Москва: Просвещение, 1974. 368 с.
6. Михайлова З.А., Иоффе Э.Н. Математика от трех до семи: учебно-методическое пособие для воспитателей детских садов. Санкт-Петербург: Акцидент, 1997. 255 с.
7. Новікова В.П. Математика в дитячому садку 5-6 років. Конспекти занять. Харків: Видавництво «Ранок», 2007. 72 с.
8. Піроженко Т., Машовец М., Старченко О. Методичні аспекти реалізації освітньої лінії «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі». Сучасний погляд на логіко-математичну компетентність дошкільника. Дитячий садок. 2019. № 27 (507). С. 28-30.
9. Плетеницька Л., Крутій К. Логіко-математичний розвиток дошкільників (за програмою «Дитина в дошкільні роки»). Запоріжжя: ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2012. 156 с.
10. Поніманська Т.І. Дошкільна педагогіка: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2014. 456 с.
11. Сучасне заняття в дошкільному закладі: навч.-метод. посіб. / за ред. Н.В. Гавриш. Луганськ: Альма-матер, 2007. 496 с.
12. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников / под ред. А. А.Столяра. Москва: Просвещение, 1988. 303 с.

*Олександра Горбунова
(Краматорськ, Україна)*

**РОЛЬ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТА
З ВИЩОЮ ФАРМАЦЕВТИЧНОЮ ОСВІТОЮ**

У цій статті розглянуто проблеми мовного бар'єру провізорів та переваги володіння англійською мовою фармацевтичними працівниками нашої країни.

У час, коли англійська мова є основною мовою світу, не усі сповна усвідомлюють її важливість у певних сферах і даремно, адже вона може дати великий поштовх у розвитку та неймовірні можливості не лише у галузях філології, бізнесу чи міжнародних відносин, а й в інших областях, які на перший погляд не мають геть нічого спільного з мовою королеви Британії. Наприклад, фармація.

Ключові слова: фармація, провізор, аптека, англійська мова, перспектива, фармацевт, знання.

The problems of the language barrier of pharmacists and the advantages of English proficiency by pharmaceutical workers of our country are discussed in this article.

At the time, when English is the general language of the world, not everyone understands its importance in certain areas and for nought. It can give good impact to development and incredible possibilities not only in the spheres like philology, business or international relationships, but also in other fields, which don't have anything in common with the language of the British Queen at first sight. For example, pharmacy.

Key words: pharmacy, pharmacist, chemist's shop, English, perspective, knowledge.

Мета статті. Мета статті полягає в тому, щоб з'ясувати які переваги має фармацевтичний працівник із знанням англійської мови на відміну від того, хто не може вільно спілкуватися нею. Простежити можливості та перспективи тих, фармацевтів, котрі добре володіють мовою. Також визначити, що саме має знати провізор для розуміння та якісного обслуговування іноземних відвідувачів закладів охорони здоров'я.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні англійська мова є міжнародною, – це мова бізнесу, освіти і подорожей. У багатьох країнах вона займає дуже важливе місце в якості мови дипломатії та торгівлі, оскільки близько 90% світових угод здійснюється саме нею. Також переважна більшість інформації в різних сферах життя, будь то наука, спорт чи розваги публікується англійською. Цікаво знати, що 90% інтернет-ресурсів є англійськими. Здається, що вивчення та знання першої мови світу – обов'язкове для кожної сучасної людини, однак, на жаль, у нашій країні все ще є труднощі із цим.

Насамперед, поговоримо про сферу фармації.

Шкода, але сьогодні не можна уявити не лише без англійської, але і без аптек, бо усі ми хворіємо та усім потрібні ліки. Та як ці галузі пов'язані між собою? Потрібно з'ясувати.

Наша мальовнича країна є досить туристичною державою. Кожного року до нас приїжджає велика кількість іноземців, а дехто з них навіть залишається на тривалий час. У зв'язку із цим, цілком логічно, що вільне володіння англійською мовою на розмовному рівні, а також знання медичних термінів потрібні задля того, щоб надавати професійну допомогу своїм покупцям. Зараз не багато аптек України можуть впевнено заявити «We speak English», тобто «Ми говоримо англійською», однак так не повинно бути [3]. Знання англійської має бути однією з основних умов для прийому на роботу в аптечний або інший фармакологічний заклад та зараз це лише починає розповсюджуватися нашими закладами охорони здоров'я. Уявімо ситуацію: є два претенденти на одне вакантне місце, обидва мають вищу спеціальну освіту та весь набір, вимагаємих роботодавцем, якостей, однак один із них розмовляє англійською без жодних проблем, а у іншого виникають із цим певні труднощі. Як гадаєте у кого більше можливостей влаштуватися на роботу? Звісно ж у того, хто товаришує з мовами. Аптека зі статусом англійськомовної здатна обслуговувати більшу кількість покупців, аніж та у якої є певний мовний бар'єр, саме тому такі магазини ліків безперечно виграють на фоні інших.

Для тих, хто прагне стати не просто гарним спеціалістом, а справжнім професіоналом у своїй справі – англійську знати не бажано, а просто необхідно. Як вже було згадано раніше, величезна кількість, як друкованих, так і інтернет-видань випускаються саме англійською та галузь фармації не є виключенням. Щоб іти в ногу із часом та не втрачати унікальну можливість ознайомлюватися з корисними матеріалами й новими тенденціями Ваша англійська має бути на відповідному рівні. Також знання англійської потрібні усім, хто хоче мати реальні професійні контакти з колегами та експертами з інших країн задля обміну досвідом й тим, хто бажає брати участь в міжнародних конференціях, висловлюючи свої думки щодо різних питань.

Багато хто мріє реалізувати себе у міжнародних компаніях або на інших підприємствах поза Батьківщиною, тому очевидно, що для працевлаштування у фармакологічній сфері за кордоном сертифікат володіння англійською мовою є обов'язковим документом.

Розуміючись на тому, що має знати кваліфікований фармацевт, ми можемо з легкістю сказати, що він повинен вміти донести своєму клієнту англійською мовою. За Ю. Блажевич [7] ці знання можна поділити на такі пункти:

– Розмова з клієнтом. Вона включає в себе вітання, ввічливе та доброзичливе ставлення до людини, прощання. Доречним буде вивчити та говорити фрази, які з англійської мають переклад «Гарного дня!», «Скорішого одужання!» або «Міцного здоров'я!». Наприклад, «Have a nice day!», «Get well soon!» або «Good health!»

– Потреби покупця. Для цього необхідно вміти поставити правильні питання клієнтові, розуміти те, що він хоче отримати, а для цього знати назви частин тіла і органів, захворювань

і найпоширеніших симптомів (алергія – allergy/idiosyncrasy, кашель – cough, головний біль – headache, нежить – rheum та інше), медикаментів.

– Здатність описати продукт, його характеристики, переваги, дозування, свідчення, призначення. Тобто бути ознайомленим з іноземними назвами видів ліків: пігулки – tablets/pills, краплі – drops, сироп – syrup, мазь – ointment і так далі. Вміти дохідливо та зрозуміло пояснити спосіб застосування та дози, попередити про наслідки від передозування.

– Спілкування з клієнтом в оффлайн режимі. Величезна кількість аптек має офіційні сайти, де відбувається спілкування з потенційними покупцями. Знаючи англійський для фармацевтів, ви зможете не лише вітати покупця, вміти представитися і використати загальні фрази, але і розповісти про аптеку, а також вміти ввічливо дізнатися у пацієнта його скарги щодо проблем зі здоров'ям.

– Останній за списком, однак не останній за важливістю пункт про вміння реагувати на нестандартні ситуації. Фармацевт має бути готовим відповісти на скаргу відвідувача або заспокоїти його, використовуючи при цьому «правильну», тобто чемну англійську лексику.

Мабуть, під час ознайомлення зі статтею у Вас виникло цілком логічне запитання: «Чи можна вивчити фармацевтичну/медичну англійську мову самостійно?» Відповідь на нього залежить від того чи є у Вас певна база, адже починати вивчення професійної лексики, не знаючи початкової граматики, немає ніякого сенсу. Тому, перш за все, визначте свій рівень підготовки. При володінні англійською на не надто високому рівні слід звернути увагу на спеціальні ресурси та/або заняття з репетитором, а також додати до цього курси саме зі спеціалізованою лексикою. Якщо ж Ваша англійська вище середнього рівня – вивчити професійну лексику можна за допомогою вузькоспеціалізованих курсів, що направлені виключно на знання та розуміння медичної й фармацевтичної термінології, але доповнити їх самостійним вивченням. Підвищити рівень англійського за професійним спрямуванням Вам може допомогти: читання фармацевтичної та медичної літератури, наприклад, всесвітньовідомих періодичних видань, таких як «Oxford Medicine Online» або «New England Journal of Medicine»; слухання та/або перегляд наукових фармацевтичних та/або медичних відео, передач із носіями англійської мови. Такі рекомендації дає Ю. Блажевич у своїй статті «Наскільки важлива англійська в медицині?» [6].

Висновки. Підсумовуючи викладене, зазначимо, що, розглядаючи дане питання, було виявлено, що професійна англійська у фармації грає зовсім не останню роль. По-перше, знання англійської мови фармацевтами-провізорами необхідні для спілкування з клієнтами-іноземцями. До речі, у цьому випадку знадобляться не лише професійні знання англійської, а й розмовна мова, оскільки зазвичай пацієнти описують свій стан не медичними термінами, а намагаються пояснити його простими словами. По-друге, обійтися без англійської неможливо й при вдосконаленні своєї кваліфікації, бо значна частина корисної літератури та інших спеціальних матеріалів видається саме цією мовою. По-третє, завдяки англійській мові спеціалісти нашої країни з вищою освітою у галузі «Фармація» мають змогу спілкуватися зі своїми партнерами з-за кордону, чути думки різних фахівців та робити більш коректні висновки стосовно того чи іншого питання. Також вільне знання мови дає Вітчизняним працівникам-фармацевтам змогу брати участь у міжнародних конференціях й бути почутими у різних куточках світу.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Коломієць Т. В. Мова спеціальності як фактор професійного розвитку студентів-фармацевтів при вивченні англійської мови. *Теорія та практика освіти у сучасному світі: матеріали I Міжнар. наук. конф.* Санкт-Петербург. 2012.
2. Суєтина Ю. В. Англійська мова в професії провізора. *Алея науки.* 2017. Вип. 10. С. 134-137.
3. О. Демецька. Англійська для фармацевта. *Фармацевт Практик.* 2016. Вип. 9.
4. Прес-служба «Тижневика АПТЕКА». Де може зробити кар'єру фармацевт? *Тижневик АПТЕКА.* 2017. Вип. 22.

5. Єрофєєва О. В. Актуальність вивчення англійської мови у медичному ВНЗ. *Збірка науково-практичної конференції з міжнародною участю УДМУ*. 2015.

6. Ю. Блажевич. Наскільки важлива англійська в медицині?. *YAPPi: business English school*. 2020.

7. Ю. Блажевич. Навіщо потрібна англійська фармацевтам?. *YAPPi: business English school*. 2020.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук Аветісова І. С.

УДК 378.6:63:51

*Емілія Дібрівна
(Київ, Україна)*

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ МОЛОДИХ ІНЖЕНЕРІВ

У статті аналізується стан математичної підготовки майбутніх молодих інженерів в умовах інформатизації освіти. Розглянуті умови, що сприяють підвищенню професійної компетентності майбутніх молодих фахівців.

Ключові слова: *математична підготовка молодих фахівців, спеціальна математична підготовка, інформатизація освіти, професійна компетентність.*

In the article the state of mathematical preparation of future agrarians is analysed in the conditions of informatization of education. Terms which are instrumental in the increase of professional competence of future agrarians are considered.

Key words: *special mathematical preparation, mathematical preparation of agrarians, professional competence, informatization of education.*

Постановка проблеми в загальному вигляді. Якісні зміни в суспільних цінностях і потреба зростання наукових досліджень, характер впровадження в виробництво, значні зміни в економіці, розвиток наукомістких технологій призвело до оновлення вимог у підготовці професіоналів. На дану проблему звернута увага в Державній національній програмі «Освіта» (Україна ХХІ століття), у Законах України «Про вищу освіту», «Про освіту», у Національній доктрині розвитку освіти в Україні, в яких йдеться про необхідність в майбутньому покращення стандартів вищої освіти, узгоджених відповідно до вимоги Болонської конвенції, в гарантуванні доступності навчання, підвищенні можливості конкурувати випускникам вищих навчальних закладів на зарубіжному ринку праці.

Оголошенні проблеми підготовки таких фахівців повинна вирішувати, насамперед, вища фахова освіта, яка наданий час кваліфіковано реформується. Класифікуються сукупність вищих навчальних закладів, створюються необхідні умови для отримання вищої освіти молоді, в освітньому процесі застосовуються новітні педагогічні технології. Також у підготовці молодих фахівців залишаються невирішені проблеми, які мають місце між:

інноваційними науково-технічними знаннями, знаннями про теперішні продуктивні природоохоронні, ресурсозберігаючі технології та необхідності їх використані у навчанні;

теперішньою системою професійного навчання та вимогами Європейського союзу щодо узгодження впровадження єдиної системи безперервної освіти;

застарілими засобами, методами, формами підготовки та необхідністю вищих навчальних закладів у впровадженні новітніх технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До проблеми підготовки молодих фахівців в зарубіжжі та в Україні зверталось безліч науковців. На рівні дисертацій проблематику освіти майбутніх молодих фахівців досліджували Е. Коваленко (методика фахового навчання), О.

Романовський (підготовка інженера до менеджментові діяльності), Е. Лузик (загальнонаукова підготовка молодих фахівців аграріїв), А. Дьомін (технологія визначення змісту навчання інженерно-технічних дисциплін). П. Яковишин (навчання інженерів методів аналізу і синтезу машин і механізмів), Обґрунтовані дослідниками методики і технології підготовки сучасного фахівця мають опосередкований характер та з успіхом застосовуються у навчанні інженерів.

Різні аспекти формування особистості інженера виробничника, науково-технологічні завдання вдосконалення освіти інженерів у вищих освітніх закладах розглянуто у наукових дослідженнях І. Буцика, В. Уманської, О. Дьоміна, П. Лузана, Н. Журавської, О. Колоска, Ю. Нагірного, І. Паламаря, Т. Іщенко, В. Свистун та ін.

Проблематика математичної освіти студентів різного фахового напрямку вповній мірі проаналізовано у роботах визнаних математиків і педагогів. Це роботи Є. Вентцель, О. Самарського, Б. Гнеденка, В. Глушкова, Л. Кудрявцева, М. Шкіля. Також неможна не відмітити науково-методичні роботи В. Венікова, Г. Дудки, Ю. Галайко, В. Ключко, Т. Крилевої, Г. Білянїна, Ю. Триуса, Л. Нічуговської, В. Петрук, М. Потоцького, О. Красножон, Л. Пуханової, Н. Самарчук, А. Столяра, О. Фомкіної, С. Ракова. Все ж не дивлячись на велике різноманіття наукових робіт, присвячених проблематиці математичної освіти студентів окремих напрямів освіти, ґрунтовної роботи в напрямі методики викладання математичних наук майбутнім інженерам українськими вченими не було.

Мета статті – розглянути шляхи підвищення якості професійно-математичної підготовки майбутніх молодих інженерів.

Виклад основного матеріалу. Математична освіта є однією з основних складових системи фахової освіти майбутніх молодих фахівців у ВНЗ. Для студентів інженерних спеціальностей математика є не тільки звичайною дисципліною також і професійним елементом управління технологічними процесами, аналізу, організації.

Математична освіта в університеті на 1-2 курсах є фундаментом повної вищої освіти інженера. Професійна компетентність випускника університету багато в чому залежить від фундаментальної математичної освіти, яка орієнтована на широкі напрями природничо-технічних і наукових знань, що охоплюють значну сукупність близьких спеціалізованих областей, на досягнення глибинних предметних зв'язків.

Математична складова фахової компетентності передбачає формування професійно-прикладної математичної компетентності на 1-2 курсах; закріплення її в загальнопрофесійних дисциплінах (3-4 курси); додаткове оволодіння прикладними математичними методами в процесі спеціальної математичної підготовки на рівні, достатньому для застосування цих методів при вирішенні професійних завдань.

На основі аналізу Державних навчальних стандартів, що діють в університетах, учбових планів, потреб спеціальних дисциплін і аналізу професійної діяльності молодих фахівців складена модель змісту спеціальної математичної підготовки.

Дисципліни: «Спеціальні розділи математики», «Функціональний аналіз» або «Тензорний аналіз», «Математичне програмування» продовжують математичну підготовку студентів на 3, 4 або 5 курсах. Склад і зміст спеціальних дисциплін визначається вимогами спеціалізації студента, тому спеціальна математична підготовка повинна регулюватися принципом оптимального поєднання фундаментальності і професійної спрямованості. При плануванні змісту спеціальної математичної освіти на старших курсах університету є одним з найважливіших завдань для компоновки основних і професійно значимих елементів вищої математики, в якій враховувалися послідовні особливості і внутрішні взаємозв'язки, з урахуванням математичної освіти, отриманої під час вивчення вищої математики на перших курсах, зв'язок з курсами технічних і спеціальних. Чітке визначення інваріантною і варіативною складовою, а також розподіл часу на їх визначення взяті за основу формування змісту навчальної програми спеціальної математичної підготовки для таких спеціальностей. Як каже практика, на старших курсах університету бажано впроваджувати такі спеціальні курси для всіх спеціальностей [1].

Курс вищої математики посідає головне місце у фундаментальній- підготовці майбутніх молодих інженерів. Проте досить часто математична освіта майбутніх молодих фахівців носить формальний характер, не відповідає необхідність професійних дисциплін і загальному статусу підготовки сучасного інженера, тому що математична освіта студентів інженерного фаху має ряд важливих недоліків, серед яких: відсутність міжпредметних взаємозв'язків математики зі фаховими дисциплінами, формалізація математичних знань, низька шкільна математична підготовка, слабкі навички впровадження математичного апарату при навчанні інженерних дисциплін [3].

Математична компетентність, за С. Раковим [5], – це вміння бачити та застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, вміння будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, інтерпретувати отримані результати, статистично оцінювати похибку обчислень.

Компетентнісний підхід необхідний для формування математичної складової професійної компетентності, як здатності інженера застосовувати прикладні математичні методи до вирішення професійних завдань. Основними принципами проектування спеціальної математичної підготовки на старших курсах, що відображають закономірності розвитку змісту професійної освіти, інтеграції математики і різних предметних галузей знань, є принципи індивідуалізації, оптимального поєднання фундаментальності і професійної спрямованості, самостійності пізнання [4]. Організація процесу навчання з урахуванням індивідуальних і професійних відмінностей необхідних для професійного становлення фахівця. Принцип оптимального поєднання фундаментальності і професійної спрямованості сприяє формуванню математичної складової професійної компетентності через міжпредметні зв'язки, інтегровані курси, використання прикладних математичних методів до вирішення прикладних задач.

В учбовому процесі до цих пір домінують колективні форми навчання, які не враховують індивідуальні відмінності в засвоєнні і застосуванні студентами знань, їх здібності. Слід враховувати і той факт, що у зв'язку із зниженням престижу інженерних професій в суспільстві, основний контингент тих, що навчаються на інженерних факультетах у ВНЗ складають студенти з середнім рівнем пізнавальної мотивації і слабкою математичною підготовкою [1]. Отже, формування математичної культури майбутніх молодих фахівців вимагає внесення суттєвих змін до учбового процесу, створення певних педагогічних умов, сприяючих реалізації поставленої мети.

Сучасні інформаційні технології є основою інформатизації учбового процесу, реалізація якого припускає: підвищення ефективності навчального процесу взявши за основу його інтенсифікацію та індивідуалізацію, поліпшення якості освіти за допомогою використання інформаційних технологій, персоніфіковану та випереджальну освіту, розробку перспективних технологій і методів навчання з орієнтацією на розвиваючу [5], підвищення фахової компетентності і конкурентоздатності майбутніх спеціалістів окремих галузей.

У цих умовах необхідна зміна цільових орієнтацій у математичній підготовці молодих фахівців. Прогностичною метою математичної підготовки майбутнього інженера у ВНЗ повинно стати формування математичної компетентності як компонента його професійної компетентності.

Сучасні підходи до проблеми розвитку математичної компетентності майбутніх фахівців як сукупності системних властивостей особистості, що виявляються в стійких знаннях з математики й уміннях застосовувати їх у новій ситуації, здатності досягати суттєвих результатів у математичній діяльності, обумовлюють необхідність розвитку в процесі навчання і виховання не тільки математичної, але і професійно-прикладної складової [4].

Аналіз сучасного стану математичної підготовки майбутнього інженера, проблеми впливу інформатизації освіти на формування професійно- математичної компетентності майбутніх молодих фахівців свідчать про недостатню дослідженість цієї проблеми у вітчизняній педагогічній науці. Математична підготовка інженера є однією з найважливіших умов успішної адаптації фахівця в інформатизованому суспільстві, а також фактором

високих результатів його праці [5]. Ефективність формування математичної компетентності майбутніх молодих фахівців у ВНЗ може бути істотно підвищена, якщо: створені необхідні організаційно-педагогічні умови формування професійно-математичної компетентності молодих інженерів:

забезпечення математичної підготовки відображає вимоги кваліфікаційних характеристик до системи професійних компетенцій інженера;

забезпечена реалізація механізмів інтеграції природничо наукової, математичної, спеціально-інженерної, інформаційно-комп'ютерної підготовки студентів.

Висновки.

1. Взаємозв'язок фундаментальних, загально професійних і спеціальних дисциплін – одна з найважливіших проблем інженерної освіти.

2. Підвищення ефективності математичної підготовки студентів інженерних спеціальностей впродовж всього періоду навчання, з широким використанням комп'ютерних технологій дозволить сформувати професійну компетентність майбутніх молодих фахівців;

3. Математична підготовка інженера є однією з важливих умов успішної адаптації фахівця в інформатизованому суспільстві, а також фактором високої результативності його праці.

Таким чином, постає проблема необхідності нових підходів до вивчення математичних дисциплін, що забезпечують необхідний рівень професійної підготовки майбутнього інженера у ВНЗ. Формування професійної компетентності майбутніх молодих фахівців забезпечить виконання основної мети педагогічної освіти – підготовку кваліфікованих фахівців відповідного рівня.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева Г.А. Инженерная деятельность и задачи общенаучной подготовки инженеров: учебное пособие. Москва: Знание, 1983. 205с.

2. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия. Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. 40 с.

3. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес. *Освіта України*. №60-61, 10 серпня. 2004. С.7-11.

4. Овчарук О.В. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: Світовий досвід та українські перспективи. *Бібліотека з освітньої політики*. Київ: К.І.С., 2004. 112 с, ІБК 966-8039-50-4

5. Раков С.А. Формування математичних компетентностей випускника школи як місія математичної освіти. *Математика в школі*. 2005. №5. С.2-8.

УДК 374.1:372.8

*Сергій Єрмаков
(Кам'янець-Подільський, Україна)*

ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ «КРЕСЛЕННЯ» В СЕРЕДОВИЩІ МЕСЕНДЖЕРІВ СОЦМЕРЕЖ У КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОМУ КОЛЕДЖІ БУДІВНИЦТВА, АРХІТЕКТУРИ ТА ДИЗАЙНУ

В роботі висвітлено досвід викладання дисципліни «Креслення та перспектива» в умовах дистанційного навчання на базі месенджера Viber. Подано приклад підготовки і проведення заняття з виконання графічної роботи «Перспектива моделі з тіннями»

Ключові слова: *креслення, дистанційне навчання, Інтернет-навчання.*

У зв'язку з поширенням на території України коронавірусу COVID-19, відповідно до рішення Уряду [1] 12 березня 2020 року було запроваджено перший тритижневий карантин

для усіх закладів освіти незалежно від форми власності та сфери управління. Вже тоді для ефективної організації навчання здобувачів освіти навчальних закладів Міністерство освіти і науки України рекомендувало використовувати форми дистанційного навчання [2]. З того часу ситуація з пандемією в Україні суттєво не змінилась і дистанційне навчання є і надалі актуальною формою навчання, що стало каталізатором виникнення цілого ряду підходів і методик до реалізації різних предметів в системі дистанційного навчання.

Дистанційне навчання – форма організації і реалізації навчально-виховного процесу, за якою його учасники (об'єкт і суб'єкт навчання) здійснюють навчальну взаємодію принципово і переважно екстериторіально (тобто, на відстані, яка не дозволяє і не передбачає безпосередню навчальну взаємодію учасників віч-на-віч, інакше, коли учасники територіально знаходяться поза межами можливої безпосередньої навчальної взаємодії і коли у процесі навчання їх особиста присутність у певних навчальних приміщеннях навчального закладу не є обов'язковою) [3]. Інструментарій для такого типу навчання може бути найрізноманітніший. Спілкування може бути організовано через такі засоби як електронна пошта, форум, чат чи блог на сайті закладу чи на обраному ресурсі, відеоконференція, тощо. Та, мабуть, найпростішим у впровадженні є організація навчання через соціальні мережі та месенджери типу Viber, WhatsApp, Telegram, тощо, які дозволяють створювати закриті групи, чати, обговорення тем, завдань, проблем, інформації.

Специфіка Інтернет-навчання, що базується на телекомунікаційних технологіях, Інтернет-ресурсах і послугах, впливає на способи відбору і структуризації змісту, способи реалізації тих чи інших методів і організаційних форм навчання, що суттєво впливає на функціонування всієї системи.

Проте, не завжди дистанційне навчання можна легко застосувати. Для дисциплін, де переважає теоретичний матеріал і ключовим є вміння оперувати думками (наприклад філософія, психологія, технічна творчість) перехід на дистанційну форму навчання викликає менше труднощів, адже роль мережевого викладача полягає в тому, щоб допомогти студентам, стимулювати їх до самостійних роздумів, відкриттів, новим поглядам на досліджуване явище, предмет. Водночас потрібно забезпечити, щоб викладач і студент залишалися учасниками цього процесу в активному діалозі, що не потребує пошуку нових технічних засобів навчання і мало впливає на методiku.

Натомість, для дисциплін, що оперують широким спектром наочних засобів навчання не пов'язаних з комп'ютером (наприклад, досліди з фізики, хімічні реакції, і т.п.) не завжди вдається повноцінно забезпечити вивчення у дистанційній формі.

Особливо гостро проблему дистанційного навчання відчули дисципліни, в яких переважна доля засвоєння навчального матеріалу ґрунтується на відпрацюванні практичних навичок. Зокрема, дисципліни пов'язані з здобуттям початкових і середніх навичок з креслення і проектування опинились в ситуації, коли для наочної демонстрації процесу виконання графічних вправ і завдань, потрібно було шукати нових підходів і методик. Адже, на перших курсах такі дисципліни вчать студентів виконувати креслення вручну на аркушах паперу. Перехід на різноманітні CAD-системи міг би стати частковим вирішенням задачі, але на цьому етапі студенти ще не достатньо володіють цими системами та й освоєння методик креслення, на нашу думку варто розпочинати з ручного викреслювання олівцем. Відповідно і пояснення за допомогою CAD-систем в цьому випадку не може бути оптимальним рішенням даної проблеми, так як принципи побудови вручну і на комп'ютері можуть дещо відрізнятися і студенту може бути важко перенести деякі аспекти побудов на власне ручне викреслювання.

У Кам'янець-Подільському коледжі будівництва, архітектури та дизайну було запроваджено практику вивчення дисципліни креслення на базі чат-румів соцмереж. Це було обумовлено тим, що більшість студентів користуються даними інструментами в повсякденному житті, тож не потребують додаткового інструктажу для вивчення способу комунікації, уже мають навички роботи в цих середовищах. Крім того, суттєво полегшується як зворотній зв'язок, так і спосіб збирання студентів у одному місці онлайн, так як дані

інструменти практично завжди ввімкнені на студентських смартфонах. В якості месенджера для спілкування було обрано Viber, так як він є найбільш уживаний у даному регіоні. Навчання проводилось у підгрупах по 8-15 чоловік, що дозволяло на достатньому рівні реагувати на звернення і запитання студентів.

Сам процес вивчення дисципліни зводився до двох етапів:

1. Підготовка матеріалу для показу студентам. Тут викладач повинен був сам викреслити графічну роботу, яка передбачалась для виконання студентами. При цьому фотографувався кожен крок виконання (рис.1).

2. Організація навчального заняття. Цей етап передбачав зустріч онлайн у запланований час і пояснення з використанням підготовлених матеріалів, відповідями на запитання, а також з стимулюванням пізнавальної активності студентів додатковими запитаннями по побудові з уже вивченого матеріалу.

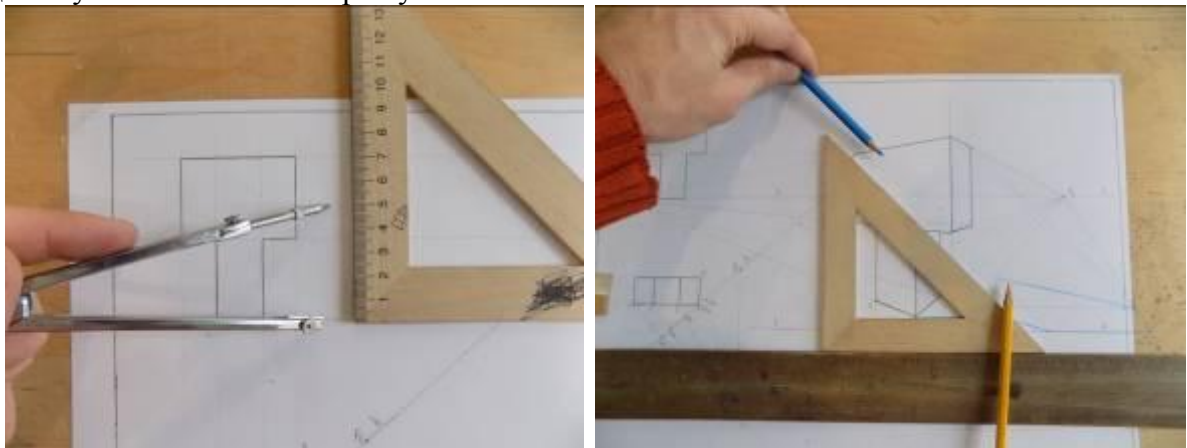


Рис. 1. Зразки фото з поетапним виконанням завдання

Під час дистанційного заняття студенти прислали фотографії своїх напрацювань, що легко було зробити за допомогою смартфонів, які безпосередньо пов'язані з Viber-чатом, де відбувалось навчання, тож додаткових технічних засобів не потребувалось. Для відповідей використовувались програми захоплення зображень (скріншотів) з можливістю їх редагування (наприклад Lightshot), за допомогою яких на зображенні присланого студентами за допомогою ліній, стрілочок та підписів можна було вказати помилки, наштовхнути на правильну побудову, пояснити складний елемент побудови для конкретного випадку, тощо (рис. 2).

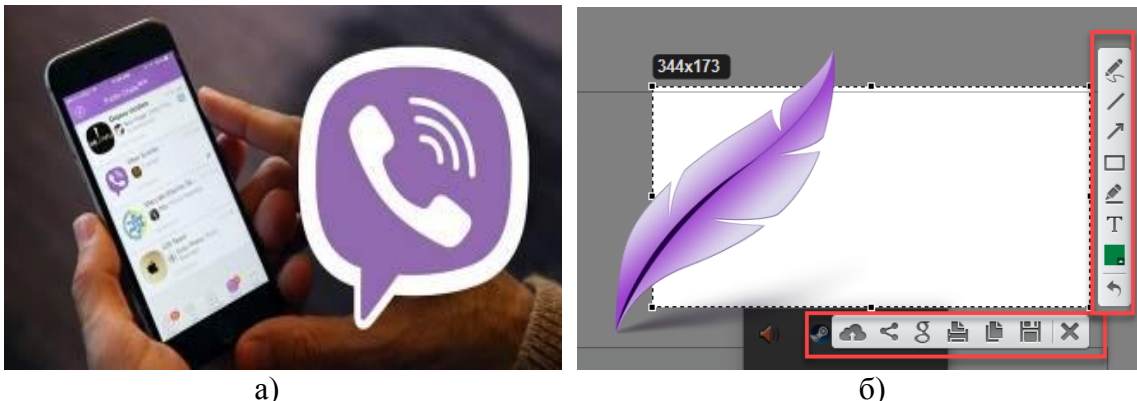


Рис. 2. Програмне забезпечення що використовувалось для проведення дистанційних занять: а) Viber; б) Lightshot

Це пояснення бачили усі студенти в чаті, тож такий хід дозволяв уникнути дублювання помилок і їх пояснень. Приклад проведення заняття з виконання графічної роботи «Перспектива моделі з тінями» у Viber-чаті показано на рисунку 3.

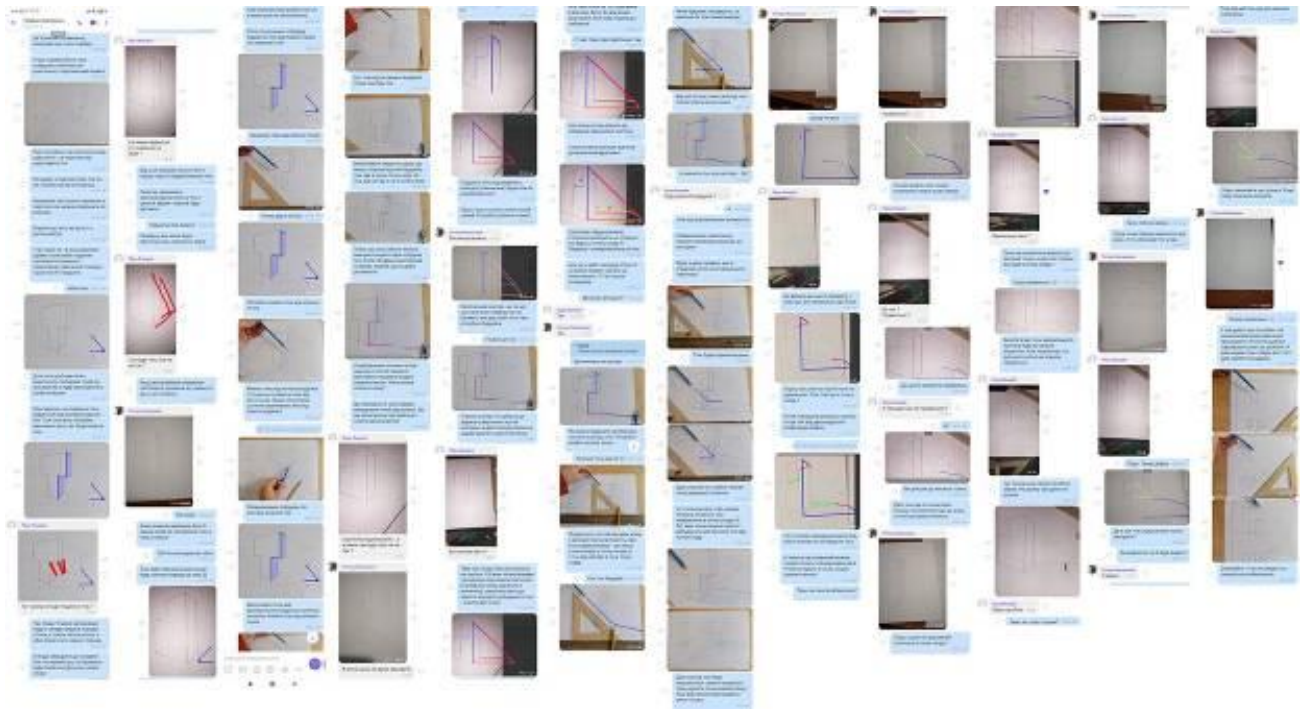


Рис. 3. Загальний вигляд заняття проведеного у Viber-чати

За результатами такого навчання частина студентів справились з виконанням графічної роботи ще під час заняття, що підтверджує ефективність даної методики. Студенти, які не встигли, або які з якихось причин були відсутні могли в будь-який момент переглянути вайбер-чат, який зберігається на їхніх смартфонах і доробити чи виконати завдання самостійно. Зауважимо, що запитів про незрозуміле в незапланований для заняття час була мінімальна кількість, що свідчить про те, що більшість питань, які могли виникати, були уже задані іншими студентами і розібрані під час заняття.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2020 р. № 211. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-p#Text>
2. Щодо запровадження карантину для усіх типів закладів освіти : Лист Міністерства освіти і науки України від 11 березня 2020 р. №1/9-154. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/Новини/2020/03/11/1_9-154.pdf
3. Дистанційне навчання. URL: <http://tulygolove.krolevce-osvita.gov.ua/distancijne-navchannya-10-15-53-12-03-2020/>
4. Єрмаков С.В. Пізнавальна інформація як знаряддя забезпечення природної допитливості студентів на заняттях. *Наука і методика* : зб. наук.-метод. пр. Вип. 5. Київ, 2005
5. Єрмаков С.В. Інженерно-педагогічні пріоритети і перспективи. *Перспективна техніка і технології 2005*: матеріали міжнар. студ. наук.- практич. конф. Миколаїв : МДАУ, 2005. С.124-126
6. Бендера І.М., Девін В.В. До питання методики викладання дисципліни «Технічна механіка» в аграрних вищих навчальних закладах I-II рівня акредитації. *Матеріали Регіональної науково-методичної конференції «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та аграрної освіти»*. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2006. С.77-81
7. Рузиев Э.И. Методические основы преподавания строительного черчения на ИПФ педвузов. Москва, 1990

8. Супрун Л. И. Мнение студентов о начертательной геометрии. *Казанская наука* : Сборник научных статей №5. Казань, 2011. С.94-97
9. Єрмаков С.В., Ляска О.П., Андреев О.А. До питання організації навчальних занять у вищій школі через призму психологічної теорії і практики. *Наука і методика* : Зб. наук.-метод. пр. Вип. 18. Київ, 2009. С. 80-83
10. Бендера І.М., Єрмаков С.В., Соколовська О.В., Гуцол Т.Д. Програмування самостійної роботи за наскрізним принципом при вивченні циклу дисциплін „Методика викладання інженерно-технічних дисциплін”. *Науковий потенціал світу - 2004*. Дніпропетровськ, 2004. С.21-24
11. Супрун Л.И. Формирование культуры мышления бакалавров архитектуры при обучении начертательной геометрии. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. № 11. 2013. С. 92-95
12. Єрмаков С.В., Девін В.В. До питання формування пізнавального інтересу студентів під час вивчення загальнотехнічних дисциплін. *Матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції "Проблеми підготовки фахівців-аграріїв в навчальних закладах вищої та професійної освіти"*. Кам'янець-Подільський, 2011.

УДК 378.091.12

*Галина Жирська, Люба Голембйовська, Тетяна Дудук
(Тернопіль, Україна)*

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНІВ СФОРМОВАНОСТІ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇЇ ФОРМУВАННЯ У СТАРШОКЛАСНИКІВ

Обґрунтовано необхідність використання інтегрованого підходу до вивчення природничих наук, що зумовлено відсутністю в більшості учнів старшої школи цілісного розуміння природничо-наукової картини світу. Проаналізовано результати дослідження рівнів сформованості природничо-наукової картини світу у старшокласників та ставлення учителів до впровадження інтегрованого навчального предмета «Природничі науки». Розглянуто особливості застосування методів і прийомів навчання для комплексного застосування, узагальнення і систематизації знань, умінь та навичок, розвитку критичного мислення тощо.

Ключові слова: *природничо-наукова картина світу, навчальний предмет «Природничі науки», рівні сформованості природничо-наукової картини світу, методика навчання, інтегрований підхід в освіті, методи і прийоми навчання.*

The necessity of using an integrated approach to the study of natural sciences is substantiated, which is due to the lack of a comprehensive understanding of the natural-scientific picture of the world in the majority of high school students. The results of the study of the levels of formation of the natural-scientific picture of the world in high school students and the attitude of teachers to the introduction of the integrated subject "Natural Sciences" are analyzed. Features of application of methods and receptions of training for complex application, generalization and systematization of knowledge, abilities and skills, development of critical thinking are considered.

Key words: *natural-scientific picture of the world, subject "Natural Sciences", levels of formation of natural-scientific picture of the world, teaching methods, integrated approach in education, methods and techniques of teaching.*

Нестабільна екологічна ситуація, економічна криза, пандемія коронавірусу на планеті Земля тощо щораз частіше сприяє розумінню її населенням неминучих негативних наслідків щодо необдуманого та легковажного природокористування, які можуть бути неабиякою загрозою для існування майбутніх поколінь Homo sapiens. Фраза про те, що ми позичили

майбутнє у наших дітей стає щораз актуальнішою. Тому одним із найважливіших завдань сучасної школи є формування природничо-наукової картини світу, яке відбувається впродовж усього освітнього процесу. Зокрема, Державний стандарт базової і повної середньої освіти [5] зазначає, що в старшій школі одним з основних завдань реалізації змісту освітньої галузі «Природознавство» є «оволодіння учнями науковим стилем мислення і методами пізнання природи, формування в них наукового світогляду, уявлень про сучасну природничо-наукову картину світу».

Наукова картина світу є цілісною системою знань про загальні властивості та закономірності природи, техніки, суспільства і людини, що виникає в результаті узагальнення та синтезу основних знань, отриманих усіма науками на певному етапі розвитку людства [3, с. 20]. Вона встановлює методологію пізнання світу, спрямовує та орієнтує науковий пошук, а її «цеглинками» є наукові поняття, закони, принципи, теорії. Природничо-наукова картина світу (ПНКС) – це особлива форма наукового знання, яка інтегрує та систематизує конкретні знання, отримані природничими науками. У ній можна виділити як найважливіші для природознавства картини світу окремих наук: фізичну, астрономічну, хімічну, біологічну, географічну тощо, які відповідають різним формам руху матерії [1, с. 45].

Актуальність порушеної проблеми базується на тому, що на практиці в більшості учнів старшої школи відсутнє цілісне розуміння природничо-наукової картини світу (ПНКС). У них, переважно, складаються окремі уявлення щодо фізичної, хімічної чи біологічної картини світу [2, с. 11], хоча між будь-якими науками існує єдність через їхню подібність та спільні методи дослідження. Про цю проблему обґрунтовують у своїх працях Ільченко В.Р. [7], Засекіна Т.М. [6]. Лебідь С.Г. вважає її вивчення в колі вітчизняної науки «стихийним» [9, с. 137]. У зв'язку з цим зростає необхідність застосування інтегрованого підходу до вивчення природничих наук для формування нової поведінки людини у біосфері та в соціумі [8, с. 22]. Вивчення природничих наук стає актуальним для підростаючого покоління, головним завданням якого є усвідомлення свого місця у природничо-науковій картині світу як запоруки виживання в майбутньому [10, с. 3] та «засобом орієнтації особистості в олюдненому світі» [4, с. 41].

Метою роботи є аналіз рівня сформованості ПНКС серед учнів старших класів та вчителів загальноосвітніх шкіл, а також пошук шляхів вдосконалення процесу формування цілісної природничо-наукової картини світу.

Під час першого етапу експерименту опитано 28 вчителів фізики, хімії, біології та природничих наук міста Тернополя та Тернопільської області. Поставлені питання можна розділити на дві групи: а) яким є рівень сформованості ПНКС в учнів 11 класів, ефективність методів вивчення предметів природничого циклу щодо формування ПНКС, рівень усвідомлення прямого зв'язку між ПНКС і діяльністю людини; б) чи сприятиме вивчення інтегрованого курсу «Природничі науки» цілісному розумінню природних процесів і явищ та шляхів покращення стану формування цілісної природничо-наукової картини світу.

На питання першої групи 85% опитаних вчителів заявили, що вважають неефективним вивчення предметів природничого циклу у питанні формування ПНКС; 5% оцінили рівень сформованості ПНКС учнів 11-х класів максимальним. Щодо найчастіше використовуваних методів на уроках біології в 11 класі 50% вчителів використовують методи емпіричного дослідження, 35% як емпіричні, так і теоретичні методи і лише 15% – методи теоретичного дослідження. Майже 100% педагогів зазначили, що для організації дослідницької діяльності у їхній школі недостатньо навчально-матеріального забезпечення і лише 20% вважають, що учні усвідомлюють прямий зв'язок між їхньою ПНКС та практичною діяльністю людини. Щодо ефективності вивчення предметів природничого циклу для формування ПНКС позитивно висловилися лише 15% вчителів.

На думку 65% опитаних, вивчення інтегрованого курсу «Природничі науки» сприятиме більш цілісному розумінню процесів, які відбуваються у природі, їх взаємозв'язку. 35% респондентів мають протилежну думку щодо позитивного впливу вивчення інтегрованого

курсу «Природничі науки» в 10-11 класах на формування цілісної природничо-наукової картини світу.

II етап експерименту передбачав анкетування учнів 11 класів ЗОШ м. Тернополя і Тернопільської області, і якому взяли участь 50 школярів. Їм було запропоновано обрати один з двох варіантів вивчення освітньої галузі «Природознавство» – вивчення інтегрованого курсу «Природничі науки» або вивчення предметів за окремими предметами. Аналіз результатів опитування з цього питання показав, що інтегрований курс хотіли б вивчати 60% опитаних, за традиційне вивчення предметів висловилися 40% учнів. На запитання «Що таке природничо-наукова картина світу?» правильно відповіли 5% опитаних, 20% дали частково правильну відповідь, решта – дали хибну відповідь.

На питання, яке стосувалося практичних результатів усвідомлення ПНКС для людини, 15% учнів сказали, що вона дає краще розуміння взаємопов'язаності природних процесів, 56% відповіли про значення ПНКС для розуміння неминучих наслідків практичної діяльності людини і необхідності пошуку шляхів їх подолання, 25% вважають, що практичних наслідків немає, і 4% дали іншу відповідь. За урізноманітнення засобів та методів в ході вивчення природничих наук для кращого розуміння ПНКС 85% респондентів, проти – 10% і лише 5% опитаних висловилися, що їх все влаштовує.

На питання, яке стосувалося змін у вивченні предметів природничого циклу, 75% учнів відповіли, що хотіли б урізноманітнити і збільшити кількість робіт для більш цілісного розуміння природних процесів та їх впливу на людину, 15% вважають, що потрібно частіше використовувати комп'ютерні технології, 10% висловилися за покращення матеріально-технічної бази своєї школи, яке уможливить проведення в більшій кількості досліджень різноманітних об'єктів і явищ природи.

На нашу думку, у сучасній школі у процесі вивчення «Природничих наук» необхідно застосовувати новітні технології навчання на всіх етапах освітнього процесу, серед яких різноманітні прийоми узагальнення і систематизації засвоєної інформації щодо ПНКС. Для розвитку пізнавального інтересу учнів старшої школи дуже важливе значення має наочно-образне мислення і наочно-графічне відображення ходу мислення. Прикладом такого способу активізації навчання може бути прийом фішбоун (з англійської мови Fishbone переводиться як «Скелет риби»), який спрямований на розвиток критичного мислення учнів в наочно-змістовній формі. Суть даного методичного прийому – встановлення причинно-наслідкових взаємозв'язків між об'єктом аналізу і факторами, що впливають на нього. Прийом також дозволяє розвивати навички роботи з інформацією, її узагальнення, уміння ставити й вирішувати проблеми.

У методичному прийомі фішбоун використовується схема, яка є графічним зображенням, що дозволяє наочно продемонструвати в процесі аналізу певні причини конкретних подій, явищ, проблем і відповідні висновки або результати обговорення. За допомогою схеми можна знайти рішення з будь-якої розглянутої складної ситуації, при цьому виникають щоразу нові ідеї. Прийом фішбоун можна використовувати як окремо для здійснення аналізу певної ситуації, так і зробити його стратегією цілого уроку. При цьому найбільшого ефекту можна досягти під час уроків узагальнення та систематизації знань, коли тема вже вивчена. Прикладом інтегрованого завдання, яке доцільно виконати для узагальнення знань, використовуючи прийом фішбоун, може бути наступне: «З чим пов'язана наявність у морській воді атомів практично усіх елементів періодичної системи та яке це має значення для Світового океану й Біосфери загалом» (Розділ «Земля». Тема «Гідросфера». Природничі науки, 10 клас). Метод фішбоун буде доречним як під час індивідуальної роботи, так і в процесі роботи в групах. З допомогою стратегії фішбоун можна обговорювати будь-які проблемні питання та розвивати критичне мислення.

У сучасній школі для вивчення «Природничих наук» доцільно застосовувати інноваційні технології, які спрямовані на різноманітну самостійну діяльність зі змістом навчального матеріалу і передбачають створення учнями власного продукту (схеми, моделі, таблиці, презентації, проекту). Для цього у шкільній освіті необхідне використання різноманітних

пізнавальних завдань, зокрема таких, що передбачають моделювання та схематизацію навчального матеріалу з використанням цікавих наочно-графічних образів тощо.

Отже, аналізуючи все вищеописане, можна зробити висновок, що впровадження інтегрованого курсу «Природничі науки» є стратегічно важливим, оскільки фрагментарно сформована природничо-наукова картина світу не дає розуміння зв'язку між причинами і наслідками діяльності людини в природному середовищі. Для цього необхідно кардинально вирішувати питання щодо підготовки педагогів інтегрованого курсу «Природничі науки», які в більшості упереджено ставляться до впровадження такого курсу, оскільки немає гідної оплати більш складної праці, необхідного матеріально-технічного устаткування, а також компетентностей, які потрібно додатково здобувати. Учні та їхні батьки також часто недостатньо розуміють важливість і необхідність впровадження такого інтегрованого курсу, помилково вважаючи, що він не дасть бажаних результатів для ЗНО. Тому на сьогоднішній день необхідна системне дослідження щодо переваг і недоліків інтегрованого курсу «Природничі науки» в непрофільних класах, вирішення проблеми профілізації старшої школи, а також забезпечити навчання відповідних фахівців та перекваліфікацію педагогічних працівників для можливості викладання цього навчального предмету.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Антонюк Р.І. Методологічні і теоретичні проблеми формування в учнів та студентів наукової картини світу. Нові технології навчання : Наук.-метод. збірник. Київ: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2004. Вип. 37. С. 43-47.
2. Гінзбург М. Наукова картина світу як засіб інтегрувати та систематизувати фахові знання. *Вісник Національного авіаційного університету. Сер. Філософія. Культурологія.* 2012. Вип. 2. С. 9-17.
3. Гінзбург М. Д. Фахові мови як інструмент формування, фіксування, зберігання та передавання фахових знань. *Мова. Свідомість. Концепт: зб. наук. праць / відп. ред. О. Г. Хомчак.* Мелітополь : ООО «Видавничий будинок ММД», 2012. Вип. 2. С. 18-33.
4. Гончаренко С. У. Формування у дорослих сучасної наукової картини світу : монографія. Київ : ШКОЛА НАПН України , 2013. 220 с.
5. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. URL: <http://www.mon.gov.ua/ua/oftenrequested/state-standards/>.
6. Засекіна Т.М. Формування наукової картини світу старшокласників у процесі вивчення предметів природничого циклу. *Електронна бібліотека НАПН України : веб-сайт .* URL: <http://lib.iitta.gov.ua/713602/1.pdf>.
7. Ільченко В.Р. Концептуальні основи формування наукової картини світу та образу світу учнів загальноосвітньої школи. *Електронна бібліотека НАПН України : веб-сайт .* URL: <http://lib.iitta.gov.ua/713544/2.pdf>.
8. Кузьменко В. Психолого-педагогічні аспекти формування у дітей наукової картини світу. *Молодь і ринок.* 2010. № 9 (68). С. 21-25.
9. Лебідь С. Г. Формування природничо-наукової картини світу в учнів старших класів на засадах інтегративно-діяльнісного підходу. *Наукова праця. Педагогіка.* 2017. №281, т. 293. С. 137-140.
10. Степанюк А. В. Методологічні та теоретичні основи формування цілісності знань школярів про живу природу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : 13.00.01 Київ, 1999. 29 с.

PARADIGM CALLED TEACHING

There are changing paradigms of the idea of a teacher while there are also paradigms of change that teachers could espouse to bring about social and political transformation. The article deals with the dynamics of imagining such a transformation.

Keywords: *a teacher, an educator, to educate, education system, university.*

Крім змінних парадигм поняття «вчитель», існують також парадигми змін, які вчителі можуть підтримувати для здійснення соціальних та політичних перетворень. У статті розглядається динаміка уявлення такої трансформації.

Ключові слова: *вчитель, викладач, педагог, навчати, система освіти, університет.*

While corporatization at a global level has reduced the role of a teacher to teaching what is useful in fulfilling the requirements of the free market, the resistance of students to tailored worldviews is greater than ever before.

“To educate” was originally to rear or bring up children. The wide sense has never quite been lost but it has been specialized to organized teaching. When a majority of children had no such organized instruction the distinction between “educated” and “uneducated” was reasonably clear, but, curiously, this distinction has been more common since the development of generally organized education and even of universal education. A paradigm of education is inseparable from a paradigm of teaching although education is a broader term with both intellectual and moral connotations.

A teacher as moral instructor and education as having to do with moral instruction are ideas that dominate the day-to-day life of academics in their relation to students. This does not exclude how power relations operate and students are ready to challenge being disempowered by a system of patronage as reflected in grading and the criteria used for evaluation of assignments. The false notion that everyone is born ‘special’ with special abilities and that each one could be a Beethoven or a Shakespeare if only he or she tried hard enough is a disastrous outcome of social democracy and popular films. The idea of political equality is confused with the idea that all have equal abilities which is clearly never the case. The demands of political correctness where the teacher and the institution have to be careful in using language that might indicate criticism of the student in any manner has led to internalizing of a warped sense of selfhood with the blind belief in one being as good as any other getting reinforced to the point where it becomes illogical.

Democratic education unadulterated has evils which are as great as those of aristocracy, if not greater. Democracy as a sentiment has two sides. When it says ‘I am as good as you’, it is wholesome; but when it says ‘you are no better than I am’, it becomes oppressive and an obstacle to the development of exceptional merit. To put the matter more accurately: democracy is good when it inspires self-respect, and bad when it inspires persecution of exceptional individuals by the herd.

Unfortunately the ‘sentiment’ which declares ‘you are no better than I am’ is the one that democratic education especially through social media has popularized leading to a marginalization of ‘exceptional individuals.’ The standardization of definitions of merit in order to enforce conformity upon those who are exceptional can be a source of persecution to the latter. This argument might apply to exceptional teachers as well as to exceptional students.

The dehierarchizing of the university never took place; what instead happened is ‘choice-based’ consumerism where the choice itself is fetishized and turned into an object with strong political overtones; one’s right to choose is more important than the options at one’s disposal. Self-assertion is about having to choose rather than examining whether the choice enables one to meaningfully relate to people and environment; in such a situation education is stripped of all illusions and

reduced to an object to be consumed. In the consumerist paradigm education is what you are able to afford depending on how much you're willing to pay.

In "The Death of Progressive Education: How teachers lost control of the classroom" Roy Lowe documents, both from a historical perspective combined with his own observation, how since the Second World War the teaching community in England lost control of what should be taught and how best it could be done in a classroom. In the concluding chapter he notes three factors as responsible for the current situation: one is the consumerist aspect of society where 'choice has become such a familiar element in governmental rhetoric around education and health care, relegating a concern for the provision of basic standards to the margins of public debate'. This is followed by the 'transformation of mass media' and the rise of multinational corporations along with the consequent 'transformation of the workplace...by the coming of the computer and new systems of mass communication' Fierce competition and the need to succeed have literally turned the education system into a manufacturing unit for products.

Lowe notes: "The final collapse of the extended family, a growing awareness of the dangers and risks of childhood, together with the new isolated lifestyles of youngsters trapped in a nuclear family with television, mobile phone and text message as their constant companions, have meant a new form of childhood. This has all been confirmed as society has become more litigious, leaving those who work with children increasingly looking over their shoulder for potential trouble. Beyond this, and partly as a result of these developments, play has become far more isolated. The range of play of youngsters, which in my case extended several miles from my own home during my schooldays, is diminished beyond measure. This means that opportunities for social development, the acquisition of social skills and for self-discovery do not exist for most children as they did fifty years ago".

The children of the present are 'victims' because they are caught in a larger social and economic transformation in which they have no role to play; the education system instead of resisting the collapse of the child's individuality by providing him or her the space for playing, growth and self-examination is in fact endorsing the basis of the new order.

While being critical of parents who indulge in 'child-worship,' Carlin points out: "I'm talking about today's professional parents, these obsessive diaper sniffers who are overscheduling and overmanaging their children and robbing them of their childhoods...Something that should be spontaneous and free is now being rigidly planned. When does a kid ever get to sit in the yard with a stick anymore?...a kid shouldn't be wasting his time with a stick anyway. If he's 4 years old, he should be home studying for his kindergarten entrance exams. ...Pressured to succeed for the sake of the parents. Isn't this really just a sophisticated form of child abuse?"

Carlin observes that what passes of as child-worship is in fact child abuse; children are simply not allowed to be themselves; an entire education system is being globally created with excessive use of monitoring through cameras in the name of security merely to violently crush individual dissent at the school level itself. No child ever outgrows the abuse at home and school. He or she succumbs to those pressures afraid to deviate or becomes a deviant in response to isolation caused by the inability to accept the abuse as normal. Isolation is indeed a form of violence and nobody should be isolated as an excuse to preserving the child's autonomy. Neglect and indifference could be as dangerous as intrusiveness if not more. The thin line separating caring from an overbearing attitude ought to be respected in how we rear children.

If in Adrienne Rich's view, the university is a 'hierarchy built on exploitation', it is because the foundations for the hierarchization have been laid through the abuse the child undergoes at home and at school. The idea behind the inclusion is that education is broadened to give people a sense of well-being and belonging at one and the same time. The university enters the social universe only to embrace the latter and unconditionally declare that everyone is entitled to the same privileges. It may be an ideal picture of a university but certainly not an unreal one. The role of the teacher as educator is not simply about one who uncritically subscribes to a system of reality that is handed down to him or her. The teacher works against hierarchization through a process of what can be termed as 'assisted unlearning' which enables students to ask the right kinds of question with regard

to their position in relation to rest of the society. If an important part of education is how you treat your fellow beings, ensuring that students recognize the agency of individuals at different social levels, which would include the poor and the marginalized, becomes an important part of learning. In the process of the teacher performing the task of 'assisted unlearning' the student gets an opportunity to critically analyze the views of his or her parents as well as teachers.

Johnson, in an interesting manner, shares Adrienne Rich's view of the university as an institution that stands for social and political justice. A university as a paradigm of growing in terms of both the heart and the mind, especially the latter, is one of the underlying principles of higher education. Cardinal Newman begins the preface to his classic essay *The Idea of a University* with the lines that we tend to imagine an ideal university: 'The view taken of a University in these Discourses is the following: – That it is a place of *teaching universal knowledge*.' The radical implications of this idea of a university as a space where knowledge can be pursued for its own sake with research as the handmaiden of teaching raises important questions: can universal knowledge be taught without any reference to the particular or if the particular makes sense only in a universal frame of reference?

It's not surprising, then, that numbers of applicants for teacher education programs have slumped. The programs are long and intense, the creativity and relationships aspect of the vocation has been eroded, and there is pervasive negativity in the media, and comparatively poor salary and working conditions.

Raymond Williams in *Resources of Hope* objects to the idea that one must study in preparation towards a job which undoubtedly is one of the most accepted beliefs in the need for an education which is to acquire the necessary skills for a position. 'I cannot accept that education is a training for jobs, or for making useful citizens (that is fitting into this system)...I ask for a common education that will give our society its cohesion, and prevent it disintegrating into a series of specialist departments, the nation becoming a firm'. If the education system must be neither a training area for the mechanical pursuit of a job nor a center for indoctrination into a political order, it ought to be a space where one could look for non-violent solutions to day-to-day problems.

Education should serve as means to bring together people from different classes and social backgrounds so that problems could be worked out in a way where everyone has a voice to represent social groups of their choice. If we view dialogue as synonymous with non-violence, the teacher's role is fundamentally about exploring how platforms for speaking and opportunities for expression of diverse opinions are achieved in the classroom; how bridges could be built between what happens in schools, colleges and universities and the world outside the institution; how change could be incorporated and tradition subjected to constant reinterpretation; how the manifesto for a larger social transformation with the goal of humanity's emancipation can be intertwined with the curriculum that makes education a more meaningful activity rather than being reduced to a quest for a job.

УДК 37.01

*Яна Караконстантин
(Ізмаїл, Україна)*

КРЕАТИВНІСТЬ ЯК КАТЕГОРІЯ МИСЛЕННЯ ШКОЛЯРІВ У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

У статті розглядається розвиток творчого мислення учнів та креативність як категорія мислення школярів в психолого-педагогічній літературі.

Ключові слова: креативність, творчість, мислення, уява, увага, пам'ять.

The article considers the development of creative thinking of students and creativity as a category of thinking of students in the psychological and pedagogical literature.

Key words: creativity, creativity, thinking, imagination, attention, memory.

На сьогоднішній день людство потребує в активній, ініціативній особистості, яка вміє творчо мислити, швидко та адекватно реагувати на ситуацію, приймати нестандартні рішення.

Можна сказати, що в кожній школі є умови для того, щоб учні розвивали свій кругозір, інтелектуальні здібності та ерудицію. Але життя підносить нам різноманітні завдання, які вирішити, за допомогою шкільних предметів, неможливо. Наприклад: як нестандартно прикрасити будинок до Нового року. Ось тоді, на допомогу приходить вміння міркувати творчо, а саме креативно. Тому розвиток творчого мислення учнів здійснюється не тільки на уроках, а й у позаурочній діяльності.

Давайте розглянемося три поняття, такі як «креативність», «мислення» та «творчість».

Креативність – творчі здібності людини, які можуть проявлятися в мисленні, почуттях, спілкуванні, окремих видах діяльності, характеризувати особистість в цілому або її окремі сторони, продукти діяльності, процес їх створення.

Мислення – процес пізнавальної діяльності індивіда, що характеризується узагальненим і опосередкованим відображенням дійсності.

Творчість – діяльність, результатом якої є створення нових матеріальних і духовних цінностей. Воно передбачає наявність у особистості здібностей, мотивів, знань і умінь, завдяки яким створюється продукт, що відрізняється новизною і оригінальністю, унікальністю [1, с. 432].

Створення нових ідей неможливо без участі в процесі мислення інших психічних пізнавальних процесів. В основі творчого мислення лежать три психічні процеси:

1. Уява як вміння створити образ, візуалізувати ідею.
2. Увага як вміння бачити нестандартно звичні речі.
3. Пам'ять як вміння згадати і проаналізувати накопичений людиною досвід.

Розвиваючи уяву, увагу та пам'ять, людина розвиває креативність та творчі здібності [5, с. 22].

Одним з перших вчених, які вивчали креативність, став американський психолог Джой Гілфорд. Він прийшов до висновку, що креативне мислення дозволяє людині знаходити відразу кілька рішень проблеми, що призводить до несподіваних висновків і результатів. І це дуже добре, тому що креативність – важливе вміння для самих різних сфер життя. У роботі і навчанні воно допомагає бачити рішення складних завдань. У спілкуванні з близькими людьми допомагає краще розуміти їх і знаходити до них підходи. Причому, на думку Дж. Гілфорда, стати креативним може абсолютно кожна людина [2, с. 140].

У психолого-педагогічній літературі поняття креативність найчастіше пов'язується з поняттям творчість і розглядається як особистісна характеристика.

Творчість являє собою якісну характеристику діяльності, а креативність – сукупність індивідуальних психологічних характеристик творчої особистості.

З наукової точки зору креативність розглядається як складне, багатопланове явище, що виражається в різноманітні теоретичних і експериментальних напрямків її вивчення. За період від перших спроб вивчення творчих здібностей до теперішнього часу дослідниками створена велика детальна картина феноменології креативності.

Дослідження креативності можна розділити на дві області. Першу область складають дослідження, які ґрунтуються на концепції креативності як універсальної пізнавальної творчої здатності. Представники даного напрямку вивчають взаємозв'язки між креативністю, інтелектом, когнітивними здібностями і реальними досягненнями. Представниками цього напрямку є Дж. Гілфорд, С.Тейлор, Е. Торренс, А. Я. Пономарьов, С. Медник. У своїх роботах вони говорили про вплив інтелектуальних пізнавальних характеристик на здатність продукувати нові ідеї [4, с. 167].

Інший напрямок досліджень розглядає креативність з позиції своєрідності особистісних особливостей креативів. В даному напрямку дослідження присвячені виявленню властивих творчої особистості характеристик, визначення особистісних, мотиваційних та соціокультурних корелятивів креативності. Представниками цього напрямку є Ф. Баррон, А. Маслоу, Д. Б. Богоявленська.

Проблема визначення компонентів, складових креативні здібності учнів, на сьогоднішній день в психолого-педагогічній літературі залишається дискусійною.

Спираючись на дослідження Г.С. Альтшуллера, Л.С. Виготського, В.Н. Дружиніна, Т.В. Кудрявцева, А.В. Петровського в даній роботі виділяються наступний компонентний склад креативних здібностей молодших школярів: творче мислення, творча уява і застосування методів творчості учнями в процесі навчальної діяльності [3, с. 12].

Незважаючи на різні трактування в науковій літературі виділених компонентів креативних здібностей, багато вчених відзначають, що для розвитку творчого мислення та творчої уяви, учнів необхідно розвиток вміння вирішувати творчі завдання, які передбачають систематично і послідовно перетворювати дійсність, з'єднувати несполучуване, спиратися на суб'єктивний досвід учнів, що становить основу системного, діалектичного мислення, довільного, продуктивного, просторової уяви, застосування евристичних і алгоритмічних методів організації творчої діяльності учнів.

Американський психолог Пол Торренс виділив чотири особливості креативного мислення:

1. Оригінальність, незвичайність ідей.
2. Семантична гнучкість – здатність бачити об'єкт під різними кутами зору.
3. Образна гнучкість – здатність змінювати сприйняття об'єкта, щоб побачити приховані його сторони.
4. Здатність використовувати різні ідеї в невизначеній ситуації.

Творчій особистості притаманні також такі якості:

1. Незалежність – особистісні стандарти для них вище стандартів групи.
2. "Відкритість розуму" – готовність повірити своїм і чужим фантазіям, сприйнятливість до нового і незвичайного.
3. Висока толерантність до невизначених і нерозв'язних ситуацій, конструктивна активність в цих ситуаціях.
4. Розвинене естетичне почуття, прагнення до краси [6, с. 65].

В своїй професійній діяльності мною використовуються різноманітні тести. Один з тестів є тест американського психолога Пола Торренса для визначення творчої активності людини «Незавершені фігури». Завдання тесту: учням було запропоновано незавершені фігури і дано наступний інструктаж: «На цій сторінці намальовані незакінчені фігури. Якщо ви додасте до них додаткові лінії, то у вас вийдуть цікаві картинки або навіть цілі сюжети. Постарайтеся придумати таку картинку, якої не буде ні у кого. Підпишіть кожену картинку. На виконання цього завдання вам дається 20 хвилин. Таким чином, за допомогою тесту Пола Торренса, ми можемо визначити ступінь розвитку креативних здібностей учнів, при вирішенні відкритого завдання.

Креативність включає в себе здатність породжувати незвичайні ідеї, відхилятися від традиційних схем, нестандартно вирішувати проблемні ситуації, знаходити оригінальні рішення виникаючих проблем. Вона являє собою прийняття оригінального, нового, неповторного рішення [4, с. 19].

Таким чином, ми можемо сказати, що креативність не є одиничною здатністю, вона являє собою комплекс особливостей інтелекту і якостей особистості, а також загальну життєву позицію людини. Креативність – комплекс інтелектуальних і особистісних характеристик, які дозволяють людині продуктивно діяти в ситуаціях новизни, невизначеності, неповноти вихідних даних і відсутності чіткого алгоритму вирішення проблем.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Андрієвська В.В. Креативність. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 432 с.
2. Дунаєва О.М. Інтерактивна технологія формування педагогічної креативності. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*: зб. наук. праць УПДПУ ім. П. Тичини. 2007. Вип. 19. С. 138-143.

3. Петровский А.В. Введение в психологию. Москва: Феникс, 1996.
4. Рогов Е. И. Настольная книга практического психолога. Москва: Владос, 1995.
5. Сологуб А. Технологія креативного навчання. *Завуч*. 2005. № 28. С.22.
6. Шарипов Ф.В. Психолого-педагогические аспекты развития креативности учащихся. *Успехи современного естествознания*. 2014. № 10. С. 61-70.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент Драгієва Л. В.

УДК 009

*Мирослав Криштанович
(Львів, Україна)*

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ПРАВА

У статті розглянуто теоретико-методологічні основи щодо фахового забезпечення підготовки викладачів права у закладах вищої освіти. Проаналізовано поняття стандартів освіти яке перебуває у тісному зв'язку з такими категоріями, як "якість освіти", "ефективність професійної діяльності", "моніторинг якості освіти", що підкреслює стратегічне завдання удосконалення системи контролю й оцінки якості освіти. Виокремлені основні та важні принципи конструювання змісту професійно-правової підготовки майбутніх викладачів права у закладі вищої освіти.

Ключові слова: ЗВО, професійна підготовка, студент, викладач, право.

The article discusses the theoretical and methodological foundations for the professional training of law teachers in higher education institutions. The concepts of education standards are analyzed, which is closely related to such categories as "quality of education", "effectiveness of professional activity", "monitoring of the quality of education", which emphasizes the strategic task of improving the system of monitoring and assessing the quality of education. The main and important principles of designing the content of professional and legal training of future teachers of law in a higher education institution are highlighted.

Key words: ZVO, professional training, student, teacher, law.

Теоретико-методологічні основи забезпечення підготовки викладачів права спрямовані на реалізацію їх освітнього процесу. Використовуючи його досягнення професійний викладач права може уникнути помилок, підготувати дійсно фахових у правовому контексті студентів, які займуть гідне місце в своїй професійній діяльності. Не секрет, що сьогодні саме знання права дозволить чітко вирішувати поставлені перед ними завдання.

Теоретико-методологічною основою щодо обґрунтування процесу професійної підготовки майбутнього викладача права має чітко визначений цільовий, змістовий, процесуальний і результативний підходи. Аналіз праць науковців дозволяє констатувати, що реалізація методологічних основ в педагогічній освіті фахівцями з права пов'язується дослідниками з впровадженням відносно нових підходів, що відбивається в різних компонентах навчально-виховного процесу професійної підготовки майбутніх викладачів права. Вони визначають й характеризують основні і важливі принципи конструювання змісту їх професійно-правової підготовки у ЗВО, зокрема такі як: принцип системності; оптимізації об'єму навчального матеріалу; єдності теорії і практики; професійної спрямованості змісту навчального матеріалу; професійного становлення і розвитку особистості фахівця в діяльності; професійної актуальності змісту його навчання.

Ми погоджуємося з думкою Е. Певцової [4], що для майбутніх викладачів ці теоретико-методологічні засади мають бути спрямовані на:

- відбір навчального правового матеріалу і формування спеціальних правничих курсів для системи навчання;
- створення спеціальної програми навчання праву, підручників та методичних посібників;
- відбір засобів навчання, визначення системи методичних прийомів і організаційних форм навчання праву, а також викладання правового курсу;
- постійне вдосконалення методів навчання праву з врахуванням результативності застосування вже існуючих.

Теоретико-методологічні основи забезпечення підготовки майбутніх викладачів права змушують їх використовувати сучасні стандарти правової освіти. Зазначимо, що науковці переконують, що “поняття стандартів освіти перебуває у тісному зв’язку з такими категоріями, як “якість освіти”, “ефективність професійної діяльності”, “моніторинг якості освіти”, що підкреслює стратегічне завдання удосконалення системи контролю й оцінки якості освіти та наголошує на необхідності порівняння досягнутого рівня освіти з певним еталоном, роль якого й відведена стандарту освіти” [2, с. 207].

Понятійно-категоріальний апарат дослідження процесу підготовки майбутніх викладачів права поєднує комплекс таких понять, як: “професія”, “професіограма”, “професійна компетентність”, “професійні компетенції”, “професійна підготовка”, “заклад вищої освіти”, “професійна компетентність майбутніх викладачів права, що формується у закладах вищої освіти”.

В “Енциклопедії освіти” поняття “професійна підготовка” трактується як сукупність спеціальних знань, вмінь і навичок, якостей, досвіду й норм поведінки, які забезпечують можливість успішної праці за обраною професією [6, с. 390]. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про відсутність єдиного тлумачення поняття «професійна підготовка. У “Великому тлумачному словнику сучасної української мови” під редакцією В. Бусела поняття “професійна підготовка” визначається як “запас знань, навичок, досвід тощо, набутий у процесі навчання, практичної діяльності” [1, с. 952]. На думку Т. Осадчої, метою професійної підготовки є “набуття професійної освіти, яка є результатом засвоєння систематизованих знань, вмінь, навичок та необхідних особистісно-професійних якостей” [5, с. 8]. Під метою професійної підготовки Г. Щокін розуміє “формування та розвиток системи професійно важливих знань, вмінь, навичок та особистісних якостей, необхідних для ефективної професійної діяльності” [7, с. 148]. Це свідчить, що результатом професійної підготовки майбутнього викладача права має бути певний рівень сформованості його професіоналізму, якості, яка б поєднувала в собі компетентність в оцінці свого ставлення до різних аспектів професійної діяльності, а також яка має виявлятися у його комунікативних уміннях та самовдосконаленні професійної діяльності.

Отож процес професійної підготовки майбутніх викладачів права у закладах вищої освіти має розглядатися як цілісна педагогічна система, що утворюється на основі взаємодії її структурно-функціональних компонентів, результатом якої є формування професійної компетентності цих фахівців. Для належного забезпечення підготовки майбутніх викладачів права одним із нагальних завдань є розробка посібників, побудованих з урахуванням вимог Болонської системи навчання студентів. Відомо, що Болонською декларацією посилено акцент на системи оцінювання та контролю якості, акредитації та курс на зближення стандартів і процедур оцінювання. Тому важливою методологією основою є вироблення необхідної системи контролю, орієнтованої на кореневі правові стандарти, які встановлюватимуть вимоги до рівня їх підготовки, а не терміни та зміст підготовки [3].

Слід зазначити, що перелік спеціалізації підготовки майбутніх викладачів права встановлюється закладом вищої освіти. Вони на підставі освітньо-професійної програми розробляють навчальний план з кожного напрямку їх правової підготовки, який визначає перелік та обсяг тем навчальної дисципліни, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми поточного та

підсумкового контролю. Для конкретизації планування освітнього процесу з права на кожний навчальний рік має складатися робочий навчальний план.

Отже теоретико-методологічні основи забезпечення підготовки майбутніх викладачів права визначають, що їх професійна підготовка у закладах вищої освіти – це педагогічна система, що спроектована з урахуванням вимог ЗВО та суспільства, спрямована на формування професійної компетентності випускників, що дасть їм змогу після завершення освітньої програми успішно реалізувати отримані знання та професійні навички у педагогічній діяльності в навчальних закладах різного рівня освіти.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бусел В. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ; Ірпінь: Перун; 2002. 1440 с.
2. Кісіль М.В. До питання філософії стандартів у галузі вищої освіти. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №7. Філософія: зб. наук. пр. Вип. 12(25)*. Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2007. С. 207-214.
3. Линенко А.Ф. Готовність майбутнього вчителя до педагогічної діяльності. *Педагогіка і психологія*. 1995. № 1. С. 125-132.
4. Певцова Е.А. Теория и методика обучения праву: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. Москва: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. 400 с.
5. Осадча Т.Ю. Професійна підготовка викладачів в університетах США: автореферат. Луганськ, 2005. 20 с.
6. Енциклопедія освіти. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
7. Щекин Г.В. Теория кадровой политики. Киев: Изд-во Международной академии управления персоналом, 1997. 176 с.

*Євгеній Курбаков
(Краматорськ, Україна)*

ПРОБЛЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

У статті розглядається проблема дистанційного навчання у вищій школі, та у прикладах надаються можливі альтернативи для подолання проблем, що пов'язані з дистанційним навчанням в університетах.

Ключові слова: карантин, дистанційне навчання, студент, педагог, цифрова грамотність, прокторинг, онлайн-платформа.

The problem of distance studying in universities is disgust in this article. it provides examples of possible alternatives to overcome the problems related with distance studying in universities.

Keywords: quarantine, distance studying, a student, a pedagogue, digital literacy, proctoring, online platform.

Вступ. Карантин в Україні та в усьому світі зачепив діяльність майже всіх закладів. Не виключенням стали й заклади освіти: школи, університети або коледжі. Всі ці заклади перейшли до дистанційного навчання, яке повинно передбачати таке ж саме навчання, але в заочному вигляді. Однак за такий короткий проміжок часу, багато хто з вчителів та студентів були не готові до різких змін, і, відповідно, не змогли проводити онлайн заняття в належному вигляді. Виявилось, що на шляху до якісного проведення онлайн занять, та повноцінного дистанційного оцінювання студента є деякі перешкоди. Для студентів вищих шкіл дистанційне навчання має певні плюси. У студентів немає необхідності їхати на місце навчання, що, також, є плюсом для викладачів, яким також не треба добиратися до місця роботи. Є можливість отримувати освіту, при цьому встигати займатися іншою діяльністю,

тобто студенти можуть встигати займатися трудовою або творчою діяльністю, при цьому встигати на навчання. На такому виді навчання можуть навчатися студенти з різними хворобами. Студенти можуть вибирати власне та зручне місце для занять, а викладачі можуть вибирати будь-який зручний для них час. Є можливість зібрати більше студентів, ніж ту кількість, яка б вмістилась в аудиторії. Й, мабуть, найбільшим плюсом для студентів в дистанційному навчанні є можливість до звикання до самоорганізації, тобто студенту треба скласти розклад власного дня, щоб встигнути все.

Але ніде не обійдеться без мінусів. Багато хто зі студентів не має мотивації на дистанційному навчанні, оскільки складається думка про те, що все це не складно, коли ти вдома й можеш зробити домашнє завдання у будь-який час потім. Студенти знаходять в дистанційному навчанні купу вільного часу, та втрачають його на не пов'язані з навчанням речі. Вони навчаються невмотивовано, й бачать в заочній освіті лише привід для відпочинку. На такому виді навчання, діти втрачають деякий зв'язок з викладачем, тобто в онлайн режимі студенти частіше гірше сприймають інформацію, ніж в очному режимі, а викладач, в свою чергу, не володіє повною картиною знань студентів, оскільки це погано проявляється в онлайн режимі. Й, звичайно що, не завжди у студентів або викладачів є якісний інтернет, що міг би дозволити повноцінне дистанційне навчання, а деякі й взагалі не мають доступу до інтернету через місце проживання, проблеми зі зв'язком, а, можливо, навіть й релігійні або особисті погляди. Студенти не можуть комунікувати зі своїми одногрупниками, та не проявляються, як частина колективу. Також, одною з основних проблем є неможливість оцінки учня у повній мірі, оскільки педагог не може знати точно, як і яким чином учень виконував те або інше завдання.

Мета: проаналізувати основні проблеми, що виникли під час вимушеного дистанційного навчання, та запропоновано методи вирішення цих проблем, та покращення методів проведення дистанційної освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження: В першу чергу треба розуміти, що деякі з цих проблем все ще не можуть бути розв'язані у повній мірі, оскільки неможливо, наприклад, встановити заміну реальному спілкуванню на онлайн спілкування. Але подібна проблема відноситься до більш поглиблених, в першу чергу треба зайнятися більш поверхневими питаннями. Багато хто з педагогів не має технічних навичок в роботі з комп'ютером, та не в змозі проводити онлайн навчання. Для цього слід запровадити педагогічні курси з цифрової грамотності, які б могли підвищувати кваліфікацію педагога. Це знизило б педагогічну відсутність цифрового досвіду до мінімуму. Щодо навчання, то спочатку слід зачепити, що багато хто з викладачів вважає, що основна мета дистанційного навчання – це максимальне наближення до очної освіти. [1. 23] Однак цей аргумент є стереотипним, оскільки у повній мірі наблизити таке навчання до реального технічно неможливо. Тому не слід загостряти увагу тільки на тому, що така освіта повинна бути максимально схожою на реальну, та вміти розділяти два різних типи навчання, й не намагатись створити ініціювання реального життя. Слід користуватись всіма корисними можливостями, які може дарувати дистанційна освіта. Одним з дуже корисних речей є можливість записувати лекції. Педагогам слід записувати свої лекції, щоб студенти потім змогли передивитись відео, та засвоїти матеріал ще раз. [2. 5] Зрозуміло, що в очному вигляді така річ не є доступною, але зайвим така річ точно не стане, тим більше це буде допомогою і для тих, хто щось не дочув через поганий зв'язок. Однак слід стежити за тим, що на такий лекції, не може бути агресії зі сторони викладача, оскільки будь хто з учнів зможе показати це відео адміністрації університету. Не виникне також ніяких проблем щодо перевірки справедливості оцінки учня в дистанційному режимі, бо, в будь-якому випадку, знову ж таки, відео може бути передано до адміністрації. Також, немає необхідності починати роботу з самого ранку, оскільки студенти мають менш напружений графік, ніж в очному виді. Під час заочного навчання, педагог має бути більш доступним для студентів, тобто бути альтернативою підходів після пар, та уточнень моментів, що стосуються навчання. Можливо

студентам з однаковими питаннями педагог міг би провести окремі консультації, якщо питань буде не мала кількість.

Щодо студентів, то для них на дистанційній освіті повинні бути певні вимоги, без яких вони не можуть бути оцінені. В першу чергу студент повинен мати відео-зв'язок, тобто камеру, щоб викладач міг бачити обличчя та погляд кожного. Це дуже важливо, оскільки педагог повинен бути впевненим, що студент сидить на заняттях, а не займається власними справами. У процесі практичного заняття, педагог має оцінити знання студента в усній формі одним або двома швидкими питаннями з минулої теми, щоб студент не мав багато часу на роздуми. Такі питання дозволять педагогу більш-менш оцінити рівень підготовки студента до занять. Якщо студент не відповідає на такі питання, слід зробити попередження, що наступної пари з такою підготовкою педагог буде вимушений поставити погану оцінку. Наступного заняття студент також буде вимушений вивчити дві теми одразу: тему минулого заняття, та тему сьогоднішнього заняття. Така практика допоможе виробити у студента мотивацію до навчання. Щоб студенти не розслаблялися, та не сприймали дистанційну освіту як привід відпочити, домашні завдання вони повинні надсилати за день до занять. Це також дозволить не згасати наполегливості праці у студента. Тим не менш, не варто навантажувати студентів більше, ніж це дозволяє календарно-тематичний план. На жаль, існують також і студенти, які не мають можливості виходити на відео-заняття, та надсилати домашні завдання. Для таких студентів, є сенс у створенні на базі кожного освітнього закладу пункту допомоги з дистанційним навчанням. У будь якому такому закладі повинна бути людина, що буде фотографувати домашнє завдання студента, та надсилатиме на електронний адрес викладача. Відповідно такий заклад повинен бути обладнаний інтернетом. Робити таку роботу може будь хто з вчителів цього закладу, або хтось з адміністрації школи. Раз на тиждень студент, що не має доступу до інтернету, має приходити до найближчого до нього закладу освіти, та надсилати домашні завдання за весь тиждень, при цьому отримувати наступні завдання.

Щодо тестування студентів, та оцінювання знань в онлайн режимі, то ця проблема й досі є актуальною, та важко вирішальною, оскільки студенти знаходять шляхи для знаходження інформації та її списування. В багатьох зарубіжних університетів, під час дистанційного екзамену для вступу іноземних студентів, практикується так званий «прокторинг» (*англ. proctor – спостерігач*). [3, с. 56] Суть такої практики полягає в тому, що студент сидить з відео-зв'язком, та пише екзамен, коли по той бік екрану за ним уважно слідкує спостерігач, який має анулювати роботу студента, якщо побачить його спроби щось списати. В теорії є можливий варіант підключення декількох викладачів до онлайн класу, на якому всі студенти повинні сидіти з камерами, а декілька викладачів будуть уважно стежити за спробами списування. Але слід бути готовим, що багато студентів вже навчилися обходити й такі речі, як прокторинг.

Безумовно є необхідність у створенні всеукраїнської онлайн-платформи, на якій буде розписані усі рекомендації щодо проведення онлайн занять для педагогів, та платформ з тестами та завданнями для студентів.

Висновки і перспективи подальших досліджень: Отже, проблеми з дистанційним навчанням все ще зберігають свою актуальність. Оскільки вимушені карантинні заходи були запроваджені неочікувано, педагоги фізично не встигли приготуватись до повноцінного проведення дистанційної освіти.

Викладачі мають розуміти, що якщо є можливості зробити дистанційну освіту більш функціональною, тобто вводити можливості, які б не дозволило очне навчання, то треба цим користатись. Однак при цьому треба більш доступним для студента. Педагоги мають намагатися оцінювати знання студентів не тільки тестами в онлайн, а також іншими методами, які б найкраще допомогли б оцінити реальний рівень студентів.

Щодо студентів, то, здебільшого, дистанційне навчання для них працює на їхню чесність, та бажання вчитись. Педагоги можуть робити все що завгодно для розуміння студента, але якщо він не бажає навчатись, йому ніхто, окрім себе, не допоможе. Кожен

студент повинен підготуватись до дистанційного навчання, тобто мати всі необхідні пристрої для цього, але якщо ситуація безвихідна, можливо, є сенс у введенні пунктів дистанційного навчання на базі закладів освіти.

Як би там не було, але дистанційне навчання – це сьогоденні реалії, на які ми з вами, на жаль, вплинути не можемо. Не слід спростовувати вимушену заочну освіту, чекаючи очну, оскільки нікому не відомо, як довго буде тривати «заекранний» вид навчання. Тим не менш, якщо ми навчимося грамотно навчатись або викладати на дистанційній освіті, ми будемо готові до будь яких нових введень такої освіти. Не зважаючи на те, що далеко не всі професії можна отримати на дистанції, така освіта могла би бути непоганим варіантом для тих, хто отримує другу освіту.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Ясулайтіс В.А. Дистанційне навчання: методичні рекомендації. Київ: МАУП, 2005. 72 с.
2. Крук Б.И., Журавлева О.Б. Использование видео в дистанционном обучении. Для преподавателей и учителей. Издание второе. Новосибирск : Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero.
3. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія: матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л.Б.Ліщинська. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2017. 102 с.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук Аветісова І. С.

*Анна Лисицька
(Краматорськ, Україна)*

ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ. НАВЧАННЯ ЗА КОРДОНОМ

У статті розглядається сучасне навчання, його основні методи на сьогоднішній день, і як з ним справляються викладачі, студенти та учні. А також розглядається питання щодо принципів навчання студентів за кордоном.

Ключові слова: *навчання, інформація, викладач, програма, лекція, учитель кваліфікація, освіта, система.*

Modern education, its main today's methods and how teachers and students cope with are considered in the article. It describes the reasons for studying ukrainians abroad.

Key words: *studies, information, lecturer, program, lecture, teacher, qualifications, education, system.*

Вступ. На сьогоднішній день навчання є одним з найважливіших життєвих етапів. Кожен з нас навчався спочатку у садочку, потім у школі, коледжі або ж в університеті. Так ми стикалися з різними викладачами і їх різноманітними методами викладання матеріалу. Звичайно зараз викладачі намагаються підносити матеріал більш модернізовано, з цікавими прикладами, щоб учень або слухач запам'ятовував інформацію асоціативно. Тому, треба розібратися чи дійсно ці методи ефективні і кращі ніж консервативні та чи всі справляються з цими умовами, бо все більше і більше учнів розглядають навчання за кордоном.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З останніх публікацій зустрічаються роботи: Батишев С. Я (2018), П.М.Гусак (2016), В.І.Шахов (2016), які розглядали сучасні методи викладання у вищій школі і дисципліни проведення навчання.

Мета статті. Довести до свідомості людей, щоб вони зрозуміли, що навчання – це доволі важкий процес, але він може бути цікавим, а матеріал більш зрозумілим та легким у розумінні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Що ж, коли ми знаходимось на навчанні, ми звикаємо до певних рамок та правил. Ні, не хочеться зараз нікого спонукати наводити розлад у дисципліні. Тому на загальних прикладах та використавши певну інформацію з різних джерел намагатимусь розповісти про інший бік навчання. Багато студентів навчаються за програмою «лекція – практика– сесія» або ж школярі «нова тема – контроль знань – річна робота». Навчаючись у школі можна помітити деяку еволюцію в методах викладання матеріалу, раніше багато чого у навчанні не змінювалося роками, це був урок на якому розповідають тему за підручником, потім задають домашнє завдання, наступного уроку його перевіряють та можливо розбирають те, що було не зрозумілим. Сьогодні вже система освіти починає потроху змінюватися, вчителі починають використовувати різноманітні ігри та вікторини для подачі нової теми, вводять і практичні заняття, де учні влаштовують дискусії на різні теми. Кімнати молодших класів починають облаштовувати таким чином, щоб дитина відчувала атмосферу цікавого навчання: різноманітні постери з малюнками, які застерігають про щось небезпечне, спеціальні екрани для показу повчальних мультиків та відео, дуже зручні столи, наприклад у вигляді квітки, така розстановка допомагає розширити кругозір дитини. Ви запитаете, як же ці інтер'єрні елементи стосуються методів викладання. Відповідь проста – напряду, бо якщо ти знаходишся у класні й кімнаті наприклад з яскравими шпалерами, навряд чи ти запом'ятаєш нову інформацію, бо мозок буде відволікатися, якщо буде не правильна розстановка меблів і учням буде не зручно, особисто дитині молодших класів, яка може дати волю емоціям та психіка якого ще не до кінця сформована, буде постійно щось заважати. У дітей пам'ять краща тоді, коли вона асоціативна, бо коли людина прослухає велику кількість нової інформації, без будь яких прикладів або ж просто завчений текст, то для себе вона нічого не викреслить чи на наступний день навіть не згадає, бо мозок через великий потік різної інформації, просто не сприйняв її.

Далі навчання в інституті або коледжі. Нам говорять, ще зі школи, що на нас чекає дуже серйозний етап, де не буде так легко як у школі. Знову ж таки, коли приходимо навчатися до інституту чи коледжу, можна побачити наскільки тут всі різні, у кожного свій підхід, свої методи і стає зрозумілим, що тут навчання потрібно саме студенту, а не викладачу. Бо у школі багато школярів вважають, що матеріал потрібен не йому і він робить завдання не на користь собі, а начебто для вчителя. Тому далі ми роздивимось, які ж методи використовують у вищих закладах, які переважають і за якою ж програмою навчаються за кордоном.

В праці П.М Гусака та В.І. Шахова в одному з пунктів розповідається про словесні методи навчання, тобто лекція, бесіда, робота з книгою як різновид навчання. Дійсно у вищих закладах цій метод переважає, бо лекція це неодмінна частина навчання і теорія повинна бути присутня. Бесіди потрібні для мовного розвитку, для того, щоб людина вміла чітко, зрозуміло і правильно висловлювати свої думки, свою точку зору. Якщо викладач буде просто читати якусь інформацію зі своїх матеріалів, навряд чи його хтось буде уважно слухати. Тому, щоб студент був зацікавлений, потрібно розповідати з певною інтонацією, робити паузи, щось запитувати та пояснювати, входити у діалог з слухачем і намагатися навести декілька прикладів, для того щоб людина змогла провести певний аналіз. Ці методи відносяться більш до консервативних і тих, що навряд чи зникатимуть з викладацьких методів. Але чому не внести деякі корективи, окрім всіляких відеоматеріалів, можна було б по можливості запрошувати певних кваліфікованих гостей, які б могли розповісти більш детально про нюанси даної теми або ж робити відкриті лекції на яких роздивлялися б додаткові теми.

Що стосується практики, ось тут треба зазначити, що за матеріалом П.М Гусака і за редакцією В. І Шахова [1 с. 7-11], іде мова про «вправи». «лабораторні роботи», «практичні

роботи». Зразу обумовлю, що не для всіх предметів підійдуть наступні сучасні методи. Що ж, наприклад візьмемо урок фізики або хімії, де лабораторні роботи відбуваються частіше за всі інші предмети. Зазвичай спочатку це інструктаж, перевіряють якийсь дослід, потім свої спостереження записують у зошит, роблять висновок і все. Спеціалісти неодноразово твердять про випадки, коли учні та студенти, які не мали жодної жаги до навчання, з превеликим задоволенням роблять лабораторні або практичні досліди. Це каже про те, що людині потрібне видовище, для того, щоб бути залученим у процес, бо цікаво ж, а що буде далі... Тому один із сучасних методів навчання – дати можливість працювати з реквізитом чи матеріалом наочно. Так само, на математиці показувати приклади на об'ємних фігурах, на анатомії – макет скелету та кісток, тощо. Далі розглянемо характерні ознаки пояснювально-ілюстративного методу навчання [2, с. 278]. Головна перевага такого методу є те, що людина сприймає інформацію не тільки слухаючи, а ще й очима, так, як згадувалося вже раніше: асоціації це правильно і дуже ефективно.

Пропоную заглянути у світ дистанційного навчання, де якраз сучасні методи викладання переважають. На загальному прикладі можу привести примітивне тестування, яке раніше ми робили на листочках, а ось під час дистанційного навчання, з'являється все більше і більше корисних та зручних інтерактивних додатків, для різних тестів у вигляді гри, або ж з гарним дизайном, інноваціями і т. д. Також існують різні додатки для оцінювання робіт студентів, які навіть спрощують життя викладачам (автоматичне виставлення балів, розрахунок процентів). Але є і мінуси, бо викладачам доводиться звикати до нових умов праці, до того ж для деяких наук, у яких закладені в основу практичні заняття, їх не зручно проводити дистанційно (особливо для галузей медицини, якихось спортивних факультетів і т.д.). Хоча не можу не відмітити, що наші викладачі, кандидати наук є професіоналами і все одно долають будь-які труднощі. У даній статті не буду торкатися детально таких методів, як «метод круглого столу», «вікторини», «мозковий штурм», бо ці методи вже неодноразово розглядалися.

Які ж методи використовують іноземні викладачі і чому кількість бажаючих виїхати за межі зростає? Наступні методи стосуються іноземних студентів, які починали навчання в Україні, а згодом перейшли до навчання за кордон. Розглянемо декілька популярних питань. І так, перше – «чи відрізняється система освіти в Україні від закордонної?» Із загальних відомостей, лекційна частина особливо не відрізняється, а ось алгоритм проведення трішки інший: акцент робиться не на самій темі, а на її проблемах. Цікавим фактом є те, що іноземні викладачі намагаються відучити студентів від банального перечитування рефератів. Викладачі пропонують робити презентацію з наглядним матеріалом, і зробити якісь тези до своєї роботи, але обов'язково розповідати самому, бо важливо розуміти те, про що ти говориш, бо якщо ти не розумієш матеріал, то тебе не зрозуміє ніхто. Друге питання: «Що особливого у закордонній системі освіти?» Відзначають, що немає чогось вкрай особливого, так, є якась певна система яка направлена більш на інтерактивне навчання, методи викладання спрямовані на індивідуальність [3, с. 115], тобто студент або учень може самостійно обирати ту методику, яка йому ближча. А українські абітурієнти рвуться за кордон, бо «картинка престижу» вона ще присутня на сьогоднішній день. В жодному разі не можна сказати, що навчання в Україні погане чи воно не чим не славиться, просто звісно за кордоном виділяють трішки більше можливостей. Треба зазначити, що у будь-якому разі навчання у вищому закладі – це складно, яка сучасна методика не була б, як би не спрощували б систему, все одно – кожна людина індивідуальна і все залежить від бажання навчатися.

Викладач – повинен бути мотиватором, людиною, яка може знайти спільну мову абсолютно з кожним і володіти своїм матеріалом правильно і цікаво.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи той матеріал, який написаний вище, можу сказати, що освіта не стоїть на місці, є певна кількість методів, які ми розглядали у цій статті:

- Метод дисципліни та правильно порядку інтер'єру

- Метод лекції та бесіди
- Метод практики за П.М. Гусаком В.І Шаховим
- Метод пояснювально-ілюстративний
- Основні закордонні методи

Але це далеко не межа і можна ще досліджувати і досліджувати. Ця стаття розкриває шляхи запоруки гарного навчання, які залежать і від маленьких деталей, яким у повсякденному житті ми не призначаємо великої уваги.

Треба пом'ятати завжди, що пізнавати нове – це ключ до сенсу науки.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гусак П. М., Шахов В. І. [Технологія засвоєння студентами практики: монографія. Луцьк : Вид-во Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, С. 7-11.
2. Гусак П. М. Шахов В. І. Пояснювально-ілюстративний метод навчання. *Педагогіка і психологія*: Зб. наук. праць. Вип. 43 / редкол.: В.І. Шахов (голова) та ін. Вінниця, С. 278.
3. Батишев С.Я. Реформа професійної школи: Досвід, пошук, задачі, шляхи реалізації за кордоном. Москва: Вища школа, С. 115.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук Аветісова І. С.

УДК 376

*Софія-Михайлина Лозова
(Ізмаїл, Україна)*

ФОРМУВАННЯ ЕМПАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

У статті розкрито проблему формування емпатичних здібностей майбутніх педагогів до роботи в інклюзивному освітньому просторі. Спроектована модель формування готовності майбутніх педагогів до роботи в умовах інклюзивної освіти, яка включає комплекс певних педагогічних умов.

Ключові слова: *готовність, інклюзивна освіта, майбутній вчитель, емпатія, емпатичні здібності.*

The article reveals the problem of forming the emphatic abilities of future teachers to work in an inclusive educational space. The model of formation of readiness of future teachers for work in the conditions of inclusive education which includes a complex of certain pedagogical conditions is designed.

Key words: *readiness, inclusive education, future teacher, empathy, empathic abilities.*

Мінливі освітні парадигми, зростаюча інтегративність освітнього простору, його відкритість, яка веде до необхідності реалізації різноманітних моделей і технологій освіти, досить суттєво змінюють уявлення про те, які професійно-особистісні характеристики сучасного педагога слід вважати дійсно значущими.

Якщо враховувати соціальне замовлення, виражене у вигляді вимог до підготовки педагогів, здатних творчо мислити, самостійно орієнтуватися в сучасному освітньому просторі, стає зрозумілим інтерес до інтегральних характеристик педагога, включаючи його професійну готовність. В цьому ракурсі актуальними стають проблеми формування готовності педагогів до організації та здійснення загальної освіти, адекватної освітнім потребам всіх категорій дітей. Тому особливого значення набуває проблема формування професійної готовності майбутніх педагогів до здійснення інклюзивної освіти дітей у загальноосвітньому навчальному закладі.

У вітчизняній і зарубіжній педагогіці накопичено великий досвід у дослідженні проблем формування професійної готовності педагога.

Аналіз професійної освіти досліджували Є. Белозерцев, А. Вербицький, В. Краєвський та ін., проблеми розвитку особистості педагога – А. Кошелева, В. Сластьонін, готовність педагога до корекційної педагогічної діяльності – А. Биков, І. Бех, В. Бондар, Т. Ілляшенко, А. Панов, О. Хохліна, Т. Шульга та ін., спеціальну освіту осіб з порушеннями психофізичного розвитку як педагогічну систему – Л. Андрєєва, В. Коркунов, М. Малофєєв, Н. Назарова, формування професійної готовності педагога до роботи в інклюзивному освітньому середовищі – О. Мартинчук, З. Шевців та ін.

На думку О.В. Мартинчук, феномен готовності майбутнього фахівця до професійної діяльності «розглядається як самостійний предмет дослідження, як компонент (спонукальний) діяльності або особистості, а також як складник професійної компетентності» [2, с. 116]. Реформування системи освіти в Україні загалом, а інклюзивної освіти дітей з особливими освітніми потребами зокрема, висуває нові вимоги до якості підготовки фахівця. О.В. Мартинчук виокремлює у структурі готовності майбутнього педагога професійно-особистісний компонент.

«Базовою складовою професійно-особистісної готовності педагога до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами є професійно-гуманістична спрямованість його особистості, що проявляється в усвідомленні ним гуманістичних цінностей фахової діяльності, задоволеності нею, цілеспрямованості в оволодінні фаховою майстерністю, дієвості та активності особистості задля досягнення гуманістичних цілей і завдань виховання і навчання дітей» [2, с. 129].

Отже, гуманізація взаємин учителя з учнями передбачає не тільки любов до дітей, своєї професії, доброту, справедливість, повагу до особистості дитини, а й емпатію педагога у взаємодії з вихованцем, що розуміється як здатність до співпереживання і співчуття. Володіння даними якостями для педагога особливо важливо. Учителю повинен бути готовий до того, щоб проникнути в внутрішній душевний стан дитини, зрозуміти і відчувати її проблеми і переживання. Емпатійний тип взаємин педагога і вихованця створює атмосферу психічного благополуччя, довірливості, впливає на особистісний розвиток учня, сприяє формуванню самоповаги, вільному прояву особистісних якостей і особливостей, стимулює творчість.

У педагогічній діяльності, на думку Р.Б. Карамуратової, емпатія має свою специфіку, яка полягає в тому, що виступає як спосіб розуміння учня, спрямований на аналіз його особистості з метою формування його поведінки. Це інтелектуальний процес, при якому педагог будує свої відносини з вихованцем, заздалегідь передбачаючи його точку зору і зважаючи на його внутрішню позицію. Автором показано, що емпатія як стрижневий компонент педагогічних здібностей пронизує всі інші компоненти (організаторський, комунікативний, дидактичний та ін.). Дослідниця приходить до думки, що емпатія проявляється в різних видах діяльності вчителя (на уроці, у виховній роботі, процесі спілкування, в різних ситуаціях). Уміння ставати на точку зору іншої людини не є вродженим. Іншими словами, емпатія є здатністю, яка не тільки проявляється в конкретній діяльності вчителя, а й виробляється у нього при зіткненні з різними ситуаціями, що вимагають емпатичних дій, тому педагогу необхідно формувати у себе здатності до емпатії в процесі педагогічної діяльності [1, с. 25].

Для оцінки рівня емпатії майбутніх учителів можна застосовувати не тільки традиційні, загальноприйняті методики, а й такі показники, як педагогічна спостережливість, професійна пильність, уміння студентів, учителів швидко й точно підмітити особливості педагогічних явищ і процесів, описати внутрішній стан іншого, його настроїв, фізичне та емоційне самопочуття, виділити зовні малопомітні відмінності, зміни (застосовувати фотографії, живописні портрети, літературні тексти та ін.), вміння наблизити своє сприйняття, настроїв до стану співрозмовника, вибрати і скорегувати тональність спілкування, стиль, максимально відповідний стану співрозмовника.

Розвиток емпатії у студентів на заняттях можна здійснювати через використання педагогічних ситуацій, педагогічних завдань, цілеспрямованого проектування гуманітарного педагогічного середовища.

Особливу роль у розвитку емпатії грає використання у ході занять художніх текстів (педагогічні характеристики дітей, описані у творах А.С. Макаренка, В.О. Сухомлинського та ін.).

Отже, спрямована робота викладача щодо розвитку емпатії студентів завжди супроводжується прагненням зрозуміти і прийняти їх внутрішній світ, інтереси, очікування, проблеми. Стимулювання активності майбутніх учителів із самопізнання, формування адекватної самооцінки, з'ясування процедури самовиховання і самоосвіти здійснюється при використанні художніх текстів, сюжетно-рольових і ділових ігор.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Карамуратова Р. Б. Психологическое исследование роли оценочной эмпатии в педагогическом процессе. Дис. ... канд. психол. наук. Алма-Ата, 1984. 213 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/psikhologicheskoe-issledovanie-roli-otsenочноi-empatii-v-pedagogicheskom-protsesse> (дата звернення: 02.11.2020).

2. Мартинчук О. В. Підготовка фахівця зі спеціальної освіти до професійної діяльності в інклюзивному середовищі: монографія. Київ: Центр учбової літератури, 2018. 430 с.

УДК 371.114

*Ірина Маковейчук
(Ізмаїл, Україна)*

ПЕРЕВІРКА СФОРМОВАНOSTІ УМІНЬ ТРЕТЬОКЛАСНИКІВ ЗДІЙСНЮВАТИ МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЧАСТИН МОВИ

У статті розглядаються методичні аспекти контролю вчителя засвоєння молодшими школярами мовних знань на прикладі іменних частин мови. Визначаються методи і прийоми перевірки знань елементів морфології в третьому класі початкової школи.

Ключові слова: *методи перевірки, частини мови, граматико-лексичні завдання.*

The article considers the methodological aspects of teacher control over the acquisition of language skills by junior students on the example of nominal parts of speech. Methods and techniques for testing knowledge of the elements of morphology in the third grade of primary school are determined.

Key words: *verification methods, parts of speech, grammatical and lexical tasks*

Практична спрямованість початкового навчання мови дозволяє засвоїти функціональну роль основних частин мови, з'ясувати їх роль у творенні речень і текстів різного типу і структури. Зазначимо, що результативність навчально-мовленнєвої діяльності в початковій школі визначається передусім на базі мовних знань і вмінь правильно утворювати граматичні форми слів і складати з ними словосполучення з огляду на синтаксичний зв'язок між ними; дотримуватися норм лексичної сполучуваності і доречності слів, орфографічної правильності писемного мовлення.

Розробці питань контрольно-оцінювальної діяльності вчителя з перевірки навчальних досягнень з української мови приділяли увагу провідні сучасні методисти: М.С. Вашуленко, К.І. Пономарьова, О.Ю. Прищепа та ін. Аналіз рівня сформованих у молодших школярів граматичних понять та їх функціонального призначення завдяки результативності виконання граматико-лексичних завдань на прикінцевому етапі педагогічного експерименту дав змогу визначити три рівні реалізації лінійно-концентричного принципу вивчення граматичних

категорій іменних частин мови у початкових класах – високий, середній, низький: 1) Високий рівень характерний для тих учнів, які безпомилково вживають іменники, прикметники й дієслова в усному і письмовому мовленні, не допускають повторень, усвідомлюють і використовують у мовленнєвій практиці функції цих частин мови; правильно здійснюють морфологічний аналіз під час уроків граматики; самостійно і точно вживають засвоєні частини мови під час продукування зв'язних текстів.

2) Середній рівень відзначається тим, що здобувачі освіти припускаються незначних огріхів при опрацюванні іменників, прикметників й дієслів в усному і письмовому мовленні, які виправляють власноруч чи з незначною допомогою вчителя; без суттєвих помилок здійснюють морфологічний аналіз під час уроків граматики; не повністю самостійно і точно вживають засвоєні частини мови під час продукування зв'язних текстів.

3) Низький рівень властивий учням, які припускаються незначних огріхів при опрацюванні іменників, прикметників й дієслів в усному і письмовому мовленні, не можуть виправити без допомоги вчителя допущені помилки; поверхово здійснюють морфологічний аналіз під час уроків граматики; не самостійно і неточно вживають засвоєні частини мови під час продукування зв'язних текстів. Функції та синтаксичну роль самостійних частин мови ними загалом не усвідомлено.

Для контрольного зрізу сформованих мовно-мовленнєвих знань, умінь і навичок ми запропонували дітям написати твір на задану тему, в якому вжити якомога більше прикметників. Радили дітям придивитися до пожовклих дерев, запам'ятати колір неба, звернути увагу на відліт птахів і т.п. На початку уроку провели з дітьми коротеньку бесіду про побачене ними, згадати уривки з прочитаних під час уроків і вдома художніх творів. Не минули й граматичне завдання – підкреслити всі прикметники чоловічого (жіночого) роду й визначити число. Для розвитку точного мовлення бажано більше оперувати синонімами, антонімами, краще коли третьокласники добирають задані прикметники у словосполученнях: це спонукає їх мислити, шукати, адже треба не тільки записати гарний – поганий, а й подумати, що може бути гарним, а що поганим. З цікавістю поставилися школярі до завдання дібрати вдома невеличкий віршик, знайти в ньому прикметники, пояснити, що означає кожний (колір, розмір, матеріал, форму), вказати рід і число підкресленого прикметника. У засвоєнні молодшими школярами граматичних понять важлива роль належить мислительній операції порівняння мовних ознак. Зіставлення, пошук спільного і відмінного в граматичних властивостях частин мови не тільки сприяє осмисленому усвідомленню різних сторін і особливостей граматичних понять і категорій, а й просуває дітей уперед у розумовому розвитку. Отже, за результатами експерименту ми дійшли висновку, що мовно-мовленнєві знання, вміння і навички, сформовані внаслідок виконання системи лексико-граматичних і граматики-орфографічних вправ у процесі вивчення іменних частин мови в третьому класі набагато вищі в учнів експериментального класу, порівняно з контрольним.

Вивчення іменних частин мови в початковій школі має на меті усвідомлення молодшими школярами загального поняття (терміна), провідних граматичних категорій та функціонального призначення. Пропедевтичне уявлення про елементи морфології, особливості морфологічного розбору самостійних частин мови є підґрунтям подальшої мовної освіти в старшій школі.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Контроль та оцінювання навчальних досягнень учнів 3-4 класів: посіб. Київ: Педагогічна думка, 2012. 160 с.
2. Методика навчання української мови в початковій школі: навч.-метод. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ: Літера ЛТД, 2010. 364 с.
3. Методика викладання української мови: навч. посіб. Рівне, 2002. 133 с.
4. Наумчук М.М. Словник-довідник основних термінів і понять з методики української мови. Тернопіль: Видавництво Астон, 2008. 132 с.

СОЦІАЛІЗАЦІЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ В ЗДО: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

Статтю присвячено актуальній проблемі соціалізації дітей дошкільного віку з особливими освітніми потребами. Розкрито завдання, зміст та етапи соціалізації дитини з ООП. Визначено, що гра є найбільш ефективним засобом соціалізації дітей в інклюзивній групі закладу дошкільної освіти. Наголошено увагу на системі роботи вихователя інклюзивної групи ЗДО щодо соціалізації дітей дошкільного віку.

Ключові слова: дитина з особливими освітніми потребами, інклюзивна група, інклюзивна освіта, соціалізація дитини з ООП.

The article focuses on the actual problem of socialization of preschool children with special educational needs. The tasks, content and stages of socialization of the child with PLO are revealed. It is determined that the game is the most effective means of socializing children in an inclusive group of preschool educational institutions. The attention was emphasized on the system of work of the educator of the inclusive group of the ZDO on the socialization of preschool children.

Key words: child with special educational needs, inclusive group, inclusive education, socialization of the child with PLO.

Невід'ємною частиною соціального становлення сучасної людини є потреба у самоствердженні та самовдосконаленні. Основа для подальшого розвитку цих складових закладається у сім'ї та в освітньому процесі закладу дошкільної освіти (ЗДО). Соціалізація, як процес засвоєння людиною моралі, моральних норм та цінностей, а також правил поведінки в суспільстві, яке його оточує, здійснюється через спілкування з дорослими та однолітками [1].

Зміни до нормативних документів що регламентують освіту в Україні, зокрема Законів України «Про освіту» (2017) та «Про дошкільну освіту» (2019), на законодавчому рівні визначають право дітей дошкільного віку з особливими освітніми потребами (ООП) на розвиток в групах однолітків – в інклюзивних групах ЗДО. В науковому освітньому просторі України активно досліджується проблема інклюзивної освіти. Науковці (Л. Ю. Байда, В.І. Бондар [2], А.А. Колупаєва [3], Ю.М. Найда та ін.) акцентують увагу на організаційно-методологічних засадах розвитку дітей з особливими освітніми потребами, розкривають завдання та зміст освітньої роботи в закладах з інклюзивним навчанням. Разом з тим рівень вивченості проблем соціалізації дітей з ООП не можна визнати таким, що задовольняє сучасні суспільні потреби.

Як зазначено у нормативних документах: «Інклюзивне навчання – це комплексний процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти дітям з особливими освітніми потребами шляхом організації їх навчання у загальноосвітніх навчальних закладах на основі застосування особистісно орієнтованих методів навчання, з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності таких дітей» [4]. Виховна робота з дітьми з особливими освітніми потребами, у тому числі з інвалідністю, має бути направлена на їх безпеку, соціалізацію, розвиток комунікативних навичок, навичок самостійності та самообслуговування тощо. За таких умов вихователям інклюзивних груп ЗДО необхідно бути готовими до швидких викликів сьогодення, постійно працювати над саморозвитком та професійним вивищенням.

Аналіз наукових джерел дозволив зробити висновок, що соціалізація дітей з ООП є двобічним процесом, який передбачає взаємодію дитини і соціальним середовищем, включення їх в систему суспільних відносин через засвоєння соціального досвіду [5].

Результатом соціалізації дитини з ООП є сформованість у загальному вигляді рис і соціальних якостей, які дають дитині змогу почуватися комфортно серед людей, орієнтуватися в людському довкіллі, вибірково ставитися до нього, визначатися зі своїми пріоритетами та статусом.

Як зазначено науковцями, одним із важливих завдань інклюзивної освіти є не лише засвоєння системи знань, але й формування практичних умінь і навичок у дитини з ООП, необхідних для подальшої соціалізації [6, с. 94]. У розвитку дитини з ООП визначають декілька етапів соціалізації [6, с. 64-100.] (рис. 1).



Рис. 1. Етапи соціалізації дітей з ООП

Соціалізація дітей дошкільного віку – процес тривалий і багатоплановий. Це важливий крок на шляху входження у зовнішній світ – неоднозначний і незнайомий. З'ясовано, що у процесі соціалізації дитини дошкільного віку, в тому числі і дитини з ООП, найкращих результатів можна досягти граючись із нею, тому що кожна гра виконує важливу виховну, соціалізуючу функції, формуючи типові навички соціальної поведінки та систему цінностей дошкільника. У грі, діти розвиваються як особистості, у яких формуються ті уміння і навички, які впливатимуть на їх адаптацію у суспільстві, відносини з оточуючими людьми.

Під час виконання магістерського проєкту ми розробили посібник «Країна мрій», де визначили основні положення соціалізації, фактори соціалізації дошкільника, підібрали ігри, розробили поради для батьків, заняття та вправи, які спрямовані для набуття соціального досвіду дітей дошкільного віку загалом, і дітей дошкільного віку з ООП зокрема. Посібник рекомендовано для вихователів закладів дошкільної освіти, батьків, студентів спеціальності «Дошкільна освіта».

Висновки. Проблема соціалізації, входження дітей в суспільство є однією із найважливіших у системі дошкільної освіти. Відтак, формування у дошкільників перших навичок суспільної поведінки вимагає від вихователів інклюзивних груп організованої системи роботи, яка передбачатиме постійну взаємодію дітей з ООП і дітей з нормотиповим розвитком. На основі такої взаємодії відбуватиметься не лише соціалізація дітей з ООП, але й розвиток гуманного ставлення у всіх дітей. І на цій основі змінюватиметься суспільне ставлення до людей з інвалідністю, як невід'ємного атрибуту суспільного життя.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Глуханюк Т. Соціально-психологічний супровід дітей із особливими освітніми потребами в умовах загальноосвітнього навчального закладу. URL: <http://www.ipro.if.ua/predmety/ocppsr/index.php?r=site/stattya&id=78> (дата звернення 20.11.2020).
2. Бондар В. Інклюзивне навчання як соціально-педагогічний феномен. *Рідна школа*. 2011. № 3. С. 10-14.
3. Колупаєва А. А., Л.О. Савчук. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання: наук.-метод. посіб. К. : АТОПОЛ, 2011. 274 с.
4. Закон України «Про дошкільну освіту» (редакція 2019). URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JI00979A.html (дата звернення 12.10.2020)
5. Соціалізація дітей старшого дошкільного віку в умовах ДНЗ : монографія / Н. Гавриш, О. Рейпольська та ін.; за заг.ред. О. Рейпольської. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2018. 280 с.
6. Порошенко М. А. Інклюзивна освіта : навч. посібник. Київ : ТОВ «Агенство «Україна», 2019. 300 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/inkluzivne-navchannya/posibniki/inkluziyavnz.pdf> (дата звернення 18.10.2020).

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент Куземко Л. В.

УДК 371.112

*Тетяна Мітєва
(Ізмаїл, Україна)*

МОРАЛЬНО-ЕТИЧНІ БЕСІДИ ЯК ЗАСІБ УСВІДОМЛЕННЯ ІДЕЇ ХУДОЖНЬОГО ТВОРУ

У статті розглянуто методичні особливості проведення морально-етичних бесід у процесі опрацювання художніх творів на уроках літературного читання. Висвітлено функції та дидактичні вимоги до узагальнення морального висновку з прочитаного задля сформованості добродісної поведінки молодших школярів.

Ключові слова: морально-етичні бесіди, смисловий аналіз, художній твір, дидактичні вимоги.

The article considers the methodological features of moral and ethical conversations in the process of elaboration of works of art in the lessons of literary reading. The functions and didactic requirements to the generalization of the moral conclusion from the reading for the formation of virtuous behavior of junior schoolchildren are covered.

Key words: moral and ethical conversations, semantic analysis, work of art, didactic requirements.

Уроки літературного читання є найдієвішими у становленні і розвитку якостей дитини-читача, здатної до самостійної читацької, творчої діяльності. На думку сучасних методистів в галузі початкової літературної освіти (Н. Білоконна, О. Вашуленко, Г. Коваль, І. Кравцова, В. Мартиненко, О. Павлик та ін.) одним із найважливіших засобів всебічного і гармонійного розвитку особистості дитини є художня література. Вона надзвичайно розширює життєвий досвід, допомагає відчувати, дізнатися і пережити те, що читач ніколи не зможе відчутти і пережити в житті [1, с. 14]. Все це слугує читанню художніх творів, які і формують морально-етичні цінності у молодших школярів на початку свого навчання в школі. Теорія літератури наголошує, що художній твір не копіює дійсність, але створює особливу естетичну реальність, яка існує і розвивається за своїми законами. Таким чином, художній твір – це розповідь про певну життєву подію (вигадану чи ні), що ведеться від особи

реального бо уявлюваного автора з розрахунок на естетичне враження й містить у собі його передумови [2, с. 116]. Усвідомлення художнього тексту залежить від багатьох причин: глибокого розуміння кожного слова, здатності зосередити увагу, включити уяву, зберігати в пам'яті інформацію, що надійшла, вміння порівнювати, прогнозувати, аналізувати сюжетну основу художнього твору і підтекстової інформації і т. ін. У зв'язку з цим головним завданням аналізу художнього твору є висвітлення ідеї оповідання (казки), спостереження за розвитком образу героя. Творчі завдання у зв'язку з прочитаним, у першу чергу, читання в особах, удосконалювали літературознавчу спостережливість, дозволяли школярам глибше усвідомити переживання дійових осіб, моральні висновки твору, допомагали розвинути у читачів навички етичного спілкування й удосконалити власні моральні якості особистості. Морально-етичні бесіди мають проходити в атмосфері довірливої та дружньої розмови, метою якої є не нав'язування дітям тієї або іншої моральної цінності, а допомога зрозуміти, що моральне ставлення до життя є основою розвитку людського суспільства та щасливого життя людини.

Функціями бесід морально-етичного спрямування повинні стати вправлення молодших школярів у правильній орієнтації на позитивну поведінку, зіставлення вчинків та їх наслідків, як позитивних, так і негативних, узагальнення моральних уявлень і понять як регуляторів відповідних добродійних дій. Такі бесіди будуть більш результативними, якщо педагог у їх підготовці дотримуватиметься ряду дидактичних вимог:

1) проблемний характер бесіди, таке керівництво ходом думок учнів, де б відбулася «боротьба» їх поглядів і суджень, стимулювання нестандартних запитань, спрямування вихованців на самостійний пошук правильних відповідей у тексті прочитаного;

2) уникнення заучування школярами готових чи підказаних учителем моральних висновків, спрямування самостійних висловлювань учнів, повага до думок інших, аргументоване вироблення висновку у спільному обговоренні характерів і вчинків дійових осіб;

3) відшукування аналогій із життям ровесників, пригадування ними окремих життєвих ситуацій, співставлення дій літературних героїв із своїми власними, вміння узагальнювати й підсумовувати ситуації, що призводять до певних «моральних уроків»;

4) майстерність учителя в логіці розгляду морально-етичної ситуації за прочитаним твором має підштовхнути дітей до єдиного правильного морального зразка й висновку;

5) зв'язок аналізу особистісних взаємовідносин в учнівському колективі, типічних порушень моральних норм поведінки і добору літературних творів, героїв яких мають стати зразком добродійних дій.

Морально-етичні бесіди за прочитаними літературними творами мають проводитися у доброзичливій і дружній атмосфері, допомагати молодшим школярам усвідомити необхідність любові і поваги до оточуючих, набуття особистісних чеснот моралі – доброти, справедливості, чесності, совісті, відповідальності тощо. І головним їх наслідком мають стати добродійні дії школярів, їхня суспільна поведінка, встановлення рівня моральної вихованості, під яким нами розумілася сукупність достатньо стійких якостей, рис, почуттів, умінь і навичок, що проявляються в навчанні, праці, спілкуванні, в ставленні до самого себе, в прийнятті норм моральності й їх перетворенні в регулятор своєї поведінки.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Вашуленко О.В. Емоційно-ціннісна складова у структурі читацької діяльності молодших школярів. *Початкова школа*. 2013. № 1. С. 13-17.

2. Галич О. А. Теорія літератури : Підручник для студ. філол. спец. вищ. закладів. Київ: Либідь, 2001. 486 с.

ПЛАНУВАННЯ ОСЕРЕДКІВ ДІЯЛЬНОСТІ У СЕРЕДОВИЩІ НАВЧАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

У статті на основі аналізу педагогічної літератури розкрито наукові підходи до трактування понять «осередок» та «осередок діяльності дошкільника». Розкриваються особливості осередків діяльності у закладі дошкільної освіти та їх планування у теперішній час. Планування осередків: пізнавального, художньо-перетворювального, фізкультурно-оздоровчого, комунікативного та емоційно-рефлексивного. У таких осередках діти мають можливість самостійно діяти, організувати свою діяльність і тим самим проявляти власну ініціативу.

Ключові слова: осередок, навчальна діяльність, планування осередків діяльності дошкільника.

The article, based on the analysis of pedagogical literature, reveals scientific approaches to the interpretation of the concepts of "cell" and "center of preschoolers". The peculiarities of the centers of activity in the preschool educational institution and their planning at the present time are revealed. Cell planning: cognitive, artistic, sports and health, communicative and emotional-reflexive. In these areas, children can act independently, to organize their activities and thus to exercise their own initiative.

Key words: activity center, educational activity, planning of centers of preschool activity.

Сучасні психолого-педагогічні дослідження значну увагу приділяють вивченню освітнього простору дитячого навчального закладу. Роботи таких дослідників, як І. Бех, К.Л. Крутій, Д.Н. Узнадзе доводять, що середовище – це оточуючі соціально-побутові, суспільні, матеріальні і духовні умови існування дитини. Середовище, що оточує дитину в ЗДО впливає на створення образу довкілля, стимулює розвиток її внутрішнього світу. Саме в середовищі у дітей формується і розвивається цілісне розуміння довкілля, уявлення про цінності і значення життя, виникає чітка мотивація певного типу життєдіяльності. Так, Романюк І.А. зазначає, що створюючи розвивальний простір у дошкільному навчальному закладі, педагогічним працівникам слід дотримуватися певних принципів, зокрема таких, як: безпечність, урахування закономірностей розвитку дітей, раціональність, динамічність, активність, комфортність кожної дитини, позитивно-емоційне навантаження.

Освітнє середовище дошкільної групи організоване через осередки діяльності для створення розвивального предметного середовища для повноцінної організації життєдіяльності дітей з метою їх вчасного цілісного і всебічного розвитку.

Осередок – місце зосередження чого-небудь, джерело поширення чого-небудь, основа з якої розвивається, виростає, поширюється що-небудь.

Умовно їх можна було позначити:

- осередок театральної діяльності чи осередок ряження;
- осередок сенсорного розвитку;
- осередок конструювання;
- спортивний осередок;
- осередок образотворчої діяльності;
- музичний осередок;
- художньо-мовленнєвий осередок;
- осередок живої природи;
- осередок для батьків.

У кожному із осередків є широкий вибір різноманітних іграшок і матеріалів, що дають змогу успішно працювати й навчатися дітям із різними рівнями розвитку і різними стилями навчання. Матеріали в різних осередках діяльності можна переміщувати від одного осередку до іншого. Наприклад, діти можуть перенести іграшкових тварин зі столу для іграшок до осередку гри з блоками, коли вони будують зоопарк і потребують тварин, щоб помістити їх у «вольєри». Вихователі змінюють матеріали в осередках діяльності відповідно до інтересів і рівня розвитку дітей. Якщо є змога, можна доповнювати наявний простір новими осередками діяльності, наприклад, приготування їжі, робота з деревом для тематичних занять та особливих подій. За правильного вибору завдань, діти з цікавістю вивчають нові концепції і впевнено опановують нові навички. Хтось швидше, а хтось повільніше, покроково, через повторення чи додаткове навчання тощо.

У теперішній час метою сприяння дотримання соціальної дистанції в приміщенні, під час перебування дітей у груповому осередку варто здійснювати організацію простору ігрової кімнати у вигляді осередків діяльності, які відображають освітні потреби й інтереси дітей дошкільного віку. Організація та планування осередків діяльності дає можливість забезпечити основні види діяльності дітей дошкільного віку через роботу у парах, малих групах, а також індивідуально, уникаючи скупчення.

Закон України «Про освіту» надав усім закладам освіти автономію у виборі основних пріоритетних напрямів та завдань в організації освітнього процесу, орієнтуючись на детальний та конструктивний аналіз результатів освітньої діяльності в минулому навчальному році. Освітня діяльність ЗДО здійснюється на основі розробленого плану роботи на навчальний рік і літній період, що схвалюється педагогічною радою закладу та затверджується його керівником. При плануванні роботи на новий навчальний рік ЗДО самостійно визначають завдання з урахуванням виявлених проблем.

Педагогічні працівники мають право на академічну свободу, включаючи свободу викладання, свободу від втручання в педагогічну, науково-педагогічну та наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають освітній програмі; розроблення та впровадження авторських навчальних програм, проєктів, освітніх методик і технологій, методів і засобів, насамперед методик компетентнісного навчання та ін.. Забезпечення змісту дошкільної освіти здійснюється відповідно до Базового компонента дошкільної освіти та реалізується згідно з освітніми програмами розвитку дітей та навчально-методичними посібниками.

Педагогічні колективи мають право обирати для використання в роботі чинні програми, перелік та особливості реалізації яких обговорює та схвалює педагогічна рада ЗДО. Дозволяється використовувати кілька комплексних і парціальних програм, відповідно до яких педагоги планують освітню діяльність. Окрім того, ЗДО можуть розробити і власні освітні програми. Таким чином, ЗДО може використати схвалені чи рекомендовані міністерством програми як основну частину своєї освітньої програми, за необхідності, доповнюючи її додатковими компонентами. Варто врахувати, що єдиних вимог до оформлення освітньої програми ЗДО немає.

Освітня програма – це єдиний комплекс освітніх компонентів, спланованих і організованих ЗДО для досягнення вихованцями результатів навчання, визначених Базовим компонентом дошкільної освіти. При організації освітньої діяльності варто зважати на провідний вид діяльності дітей (ранній вік – предметно-маніпулятивна; дошкільний вік – ігрова), а також на те, що діяльнісний підхід є основою для досягнення цілей розвитку дітей різного віку. Пріоритетні завдання для розвитку дітей:

- раннього віку – опанування предметно-маніпулятивною діяльністю, формування активного мовлення, розвиток відчуттів та сприймання (зорові, слухові, тактильні та ін.), виховання культурно-гігієнічних навичок;

- молодшого дошкільного віку – оволодіння предметно-практичною діяльністю (діяльність з предметами за їх призначенням), засвоєння сенсорних еталонів (колір, форма,

розмір), розвиток мовлення, вправлення чуттєвого досвіду взаємодії з оточенням (бачу, чую, відчуваю, дію);

– середнього дошкільного віку – ігрова діяльність, формування граматичної правильності мовлення та вихід на творчий рівень сюжетно-рольової гри;

– старшого дошкільного віку – формування психологічної зрілості та готовності до навчання у школі (життєві компетентності, мотивація, саморегуляція, вміння спілкуватися, інтерес до пізнавальної діяльності).

Зазначені завдання досягаються шляхом створення умов для участі дітей у різних видах діяльності (спілкування, гра, художньо-естетична та ін.) так, щоб це було природньо та органічно до їхніх потреб та інтересів.

Різноманітність, урізноманітнення, послідовність планування та формування осередків діяльності у середовищі навчальної групи спрямовує та інтегрує весь навчально-виховний процес у закладах дошкільної освіти розвиває дітей дошкільного віку. Організація осередків здійснюється для забезпечення дослідницької діяльності дітей, для формування самостійності, для організації роботи дітей в парах, у малих групах, а також індивідуально. У навчальних центрах можна проводити різні види навчальної діяльності, тому вони мають містити різні навчальні матеріали, які змінюються відповідно до тематичного планування, індивідуальних потреб дітей. Необхідною умовою, що стосується планування та організації осередків, є вміло підібраний відповідний матеріал для ігор дітей. Така щоденна ігрова діяльність планується та проводиться щодня протягом усього часу перебування вихованця у дитячому закладі.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бех І. Дослідно-практична робота учнів у кутку живої природи. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2004. №3. С. 20.
2. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» / наук. керівник Кононко О.Л. Київ: Світич, 2008. 430 с.
3. Закон України «Про дошкільну освіту». *Урядовий кур'єр*. 2001. №144. С. 1-9.
4. Обов'язкова освіта дітей старшого дошкільного віку: форми здобуття, організація і зміст роботи: збірник методичних матеріалів / [авт.-упоряд.: О.П.Долинна. А.П.Бурова, О.В.Низковська, Т.П.Носачова]. Тернопіль : Мандрівець, 2011. С. 22-44.
5. Романюк І. А. Аналіз, планування, контроль як функція управлінської діяльності керівника дошкільного навчального закладу. Тернопіль : Мандрівець, 2011. 280 с.

Науковий керівник: Буцак І. М.

УДК 37.013

*Ольга Подворнюк
(Володимир-Волинський, Україна)*

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

Одним із стратегічних завдань розвитку освіти, визнаних у Національній доктрині, є створення умов для застосування інформаційних технологій у навчально-виховній діяльності. Від цього залежить успішність розв'язання комплексу проблем модернізації та інформатизації навчання у навчальних закладах на нинішньому етапі їх розвитку.

Ключові слова: *інформаційні технології, навчально-виховний процес, інформаційна компетентність, інформаційне освітнє середовище навчального закладу, управління навчальним закладом.*

One of the strategic tasks of Education Development recognized in the National doctrine is to create conditions for the use of information technologies in educational activities. The success of solving a complex of problems of modernization and informatization of education in educational institutions at the current stage of their development depends on this.

Keywords: *information technologies, educational process, information competence, information educational environment of an educational institution, management of an educational institution.*

Україна на сучасному етапі чітко визначила орієнтир на входження в освітній і науковий Європи і, в зв'язку з цим, здійснює модернізацію освітньої діяльності в контексті європейських вимог. Використання сучасних інформаційних технологій дає можливість розкрити гуманітарний потенціал навчальних дисциплін, пов'язаний з формуванням наукового світогляду, розвитком аналітичного і творчого мислення, суспільної свідомості та свідомого ставлення до навколишнього світу. Крім того, що комп'ютерні технології сприяють розвитку самостійності, творчих здібностей, їх застосування дозволяє змінити саму технологію надання освітніх послуг, зробити заняття більш наочним і цікавим. Інформаційні технології забезпечують активізацію діяльності викладачів та студентів на заняттях, сприяють здійсненню диференціації та індивідуалізації навчання, розвитку спеціальної або загальної обдарованості, формуванню знань. Все це дає можливість покращити якість навчання [2, с. 25].

Безперечним є те, що комп'ютерні інформаційні технології увійшли у всі сфери суспільного життя та галузі виробництва. Тому використання їх потенціалу і можливостей в навчально-виховному процесі загалом та в управлінні освітньою сферою в тому числі, може не лише сприяти реалізації нових технологій навчання, а й істотно поліпшити якість знань.

Причинами є не тільки недостатність фінансових можливостей, але й небажання та невідповідність педагогів до застосування цих технологій, відсутність якісних комп'ютерних програм, недостатня розробленість питань методичного забезпечення комп'ютерних технологій навчання тощо.

Актуальність окреслених проблем дозволила нам встановити необхідність застосування інформаційних технологій у навчально-виховному процесі, а також виявити аспекти оптимізації та підвищення якості підготовки учнів та студентів, що й зумовило вибір теми кваліфікаційної роботи магістра.

Об'єктом дослідження є застосування інформаційних технологій у навчально-виховному процесі.

Предметом дослідження виступають умови, які забезпечують оптимізацію та підвищення якості навчально-виховного процесу при застосуванні комп'ютерних інформаційних технологій.

На сучасному етапі розвитку суспільства, як вже було вище сказано, велике значення має вплив інформаційно-комунікаційних технологій, які використовуються майже у всіх сферах діяльності та життя людини, забезпечують розповсюдження інформаційних потоків в суспільстві та створюють єдиний інформаційний простір. На сьогодні в Україні йде становлення НУШ, яка орієнтована на входження у світовий інформаційно-освітній простір. А для цього необхідно забезпечити існування інформаційно-освітнього середовища в кожному навчальному закладі та високу якість цього середовища, що приведе до оптимізації та підвищення якості навчально-виховного процесу. Для виконання даної мети потрібно виконати таке [1, с. 12]:

1. створити організаційну структуру, у якій накопичуються та зберігаються інформаційні ресурси та надаються інформаційні послуги; розробити систему оцінювання якості інформаційного середовища навчального закладу, яка є складовою процесу управління якістю освіти.

2. інформаційне середовище необхідно інтегрувати до регіональних, вітчизняних та світових ресурсів для забезпечення навчально-виховного процесу та підвищення кваліфікації викладачів закладу.

3. забезпечити інформаційну грамотність викладачів та студентів, яка б відповідала сучасному рівню розвитку інформаційних технологій, проводити заняття з підвищення комп'ютерної грамотності викладачів та курси для студентів.

4. досягти різнобічності інформаційних ресурсів навчального закладу та орієнтованості на різні категорії користувачів; використовувати нові інформаційні технології (електронні каталоги, доступ до мережі Інтернет тощо); забезпечити наявність для локальної мережі та робочих станцій сучасного ліцензійного програмного забезпечення.

Для забезпечення якості інформаційної інфраструктури навчального закладу необхідно оптимізувати такі умови: забезпечити наявність та якість каналів зовнішнього зв'язку для доступу до ресурсів та локальної мережі закладу; якість інформаційно-методичного наповнення інтранет та Інтернет-серверів; якість програмних продуктів для інформатизації навчально-виховного процесу та управління; наявність організаційних структур забезпечення доступу до інформаційних ресурсів; технічне забезпечення [5, с. 12].

Проблемним питанням у галузі інформаційного забезпечення є якість його управління. Відсутність ефективної системи інформаційного забезпечення управління призводить до неефективності прийняття управлінських рішень, дублювання в зборі інформації та її втрати. Створення в освітньому закладі інформаційно-управлінської системи дозволить оптимізувати існуючі канали збору інформації та забезпечить інформаційні потреби адміністрації та викладачів, в результаті чого підвищиться якість навчально-виховного процесу.

Під кінець, варто зробити акцент на тому, що в освіті не можуть чекати, доки будуть розв'язані усі інші проблеми, які накопичилися в українському суспільстві: недосконалість політичної та податкової систем, непрозора приватизація та занадто повільне підвищення рівня життя громадян. Зміни в освіті мають працювати на випередження. Для цього має бути зроблено переворот в уявленнях як працівників державного управління освітою, так і всіх керівників навчальних закладів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Болюбаш Я.Я. Організація навчального процесу у вищих закладах освіти: Навч. посібник для слухачів закладів підвищення кваліфікації системи вищої освіти. Київ: ВВП «КОМПАС», 2015. 64с.
2. Брижко В.М. та ін. Інформаційне суспільство. Київ: "Інтеграл", 2016. 220 с.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. Навч. посібник. Київ: Академвидав, 2016. 351 с.
4. Дорошенко Ю. Педагогічні програмні засоби. Організаційно-технологічні аспекти облаштування комп'ютерних систем навчального призначення: Нові інформаційні технології навчання. *Освіта*. 2013. С.23-30
5. Жалдак М. І. Комп'ютерно орієнтовані засоби навчання: Посібник для вчителів. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2014. 182 с.

УДК 37.013

*Марина Поніза, Юлія Волинець
(Київ, Україна)*

ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ БАТЬКІВ В УМОВАХ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

У статті розкриваються основні форми та методи формування педагогічної культури батьків в умовах закладу дошкільної освіти. Наголошується на необхідності використання у роботі з сім'ями вихованців нових, нестандартних методів співпраці.

Ключові слова: педагогічна культура батьків, сімейне виховання, суспільне виховання, консультативна робота, культура спілкування.

The article covers the main forms and methods of forming the pedagogical culture of pupils' parents. There is an accent on the need of using new, creative and unordinary ways of work with pupils' families.

Key words: *Pedagogical culture of parents, family upbringing, public upbringing, consultative work, culture of communication*

Сучасна педагогічна наука доводить, що дошкільний вік є унікальним періодом в житті людини. Саме в цей період закладаються основи здоров'я і відбувається становлення людської особистості. Але, разом з тим, у дошкільному віці дитина повністю залежить від дорослих, що складають її оточення – сім'ї і педагогічного колективу дошкільного закладу, який вона відвідує. Саме тому всі ті проблеми (поведінкові, соціальні, емоційні), що виникають саме в цьому віці можуть призвести до важких наслідків у майбутньому.

Законами України «Про освіту» [2] та «Про дошкільну освіту» [1] одним з основних завдань закладів дошкільної освіти визначено визначається взаємодія з родиною для забезпечення повноцінного розвитку дитини». Саме тому необхідним є створення розвивального середовища для дитини і у дошкільному закладі, і в умовах сім'ї.

Співпраця педагогічного колективу закладів дошкільної освіти з родинами вихованців була об'єктом багатьох психолого-педагогічних досліджень. Стаднік Н., Волинець Ю., Борин Г., Жаровцевої Т., Загик Л., Залізник А., Іванової В., Мойсеюк Н., Рудницька О., Кот Н., Савіцька А., Бета Б., Домбровська Р., Дрош Я., Казьмерчак К., Сліверський Б. та ряд інших дослідників пропонують нові форми і методи співпраці дошкільного закладу з родинами вихованців, розкривають необхідність саморозвитку вихователів і батьків, пропонують нові форми роботи педагогів з батьками.

Процеси демократизації в системі освіти, її варіативність, інноваційні програми обумовили необхідність пошуку вирішення проблем взаємодії закладу дошкільної освіти з родиною, створення умов для підвищення педагогічної культури батьків. Практики й дослідники виявили й сформулювали в цьому зв'язку такі протиріччя:

- між правами й обов'язками батьків і невмінням ними користуватися;
- між потребою батьків у освітніх послугах та відсутністю умов для їхнього надання;
- між прагненням батьків до активного діяльності в закладі дошкільної освіти та суворо регламентованим характером діяльності закладу;
- між низьким рівнем педагогічної культури та недостатністю знань щодо основ психології у батьків, а також відсутністю систем навчання їх у дошкільних закладах.

Зміцнення й розвиток тісного зв'язку й взаємодії різних соціальних інститутів (заклад дошкільної освіти, родина, суспільство) забезпечують сприятливі умови життя й виховання дитини, формування основ повноцінної, гармонійної особистості. На сьогодні в основу спільної діяльності родини і закладу дошкільної освіти закладені такі принципи:

- батьки й педагоги є партнерами у вихованні й навчанні дітей;
- єдність у розумінні педагогами й батьками цілей і завдань виховання та навчання дітей;
- допомога, повага і довіра до дитини з боку педагогів і з боку батьків;
- знання педагогами та батьками виховних можливостей педагогічного колективу закладу дошкільної освіти і родини, максимальне використання виховного потенціалу сімейного виховання у спільній роботі з дітьми;
- постійний аналіз процесу взаємодії родини й дошкільного закладу, його проміжних і кінцевих результатів [4].

Теоретики й практики дошкільного виховання, підкреслюючи необхідність зв'язку закладу дошкільної освіти з родиною та необхідність удосконалення форм і методів роботи з батьками, виявили специфіку цієї роботи та її завдання.

Керівна й організуюча роль закладу дошкільної освіти щодо родини характеризується комплексом факторів:

- планомірне, активне поширення педагогічних знань серед батьків;
- практична допомога родині у вихованні дітей;
- організація пропаганди позитивного досвіду суспільного й сімейного виховання; - залучення батьків у педагогічну діяльність;
- активізація їхньої педагогічної самоосвіти.

На глибоке переконання В.Сухомлинського, педагогіка має стати наукою для всіх – і для вчителів, і для батьків [6, с. 241]. Будь-яка успішна виховна робота неможлива без системи педагогічної освіти, підвищення педагогічної культури батьків, що є важливою частиною загальної культури.

Під педагогічною культурою батьків розуміють їх підготовленість, розвиток якостей особистості, які відображають рівень їхньої зрілості як вихователів і виявляються в процесі сімейного й суспільного виховання дітей. Провідним компонентом педагогічної культури батьків є їхня педагогічна підготовленість, що характеризується певною сумою психолого-педагогічних, фізіолого-гігієнічних і правових знань, а також уміннями й навичками батьків, виробленими в процесі практики виховання дітей. Важливим також є і ставлення батьків до виховання. Відповідальне ставлення до батьківських обов'язків, бажання якнайкраще виховати своїх дітей – це обов'язкова складова педагогічної культури батьків.

В галузі дошкільної педагогіки батькам важливо:

- знати основні закономірності й особливості виховання й навчання дітей дошкільного віку;
- бути обізнаними щодо змісту і методів виховання;
- володіти методами організації дитячої діяльності, спілкування, спрямованими на формування соціально значущих форм поведінки взаємин дитини з людьми, що її оточують[5].

Основним протиріччям, що виникає при реалізації завдань співпраці закладу дошкільної освіти з родинами вихованців, є недостатній розподіл сфер діяльності і використання тільки традиційних методів і та форм співпраці з родинами вихованців, тоді як необхідно інше вирішення завдань співпраці вихователів і батьків. Йдеться не про повну відмову від традиційних форм співпраці з родинами, а про адаптацію їх до сучасних умов.

Зміст, організація й методика співпраці закладів дошкільної освіти та батьків включає в себе:

- єдність у роботі дошкільного закладу й родини, спрямованої на виховання дітей;
- взаємна довіра в процесі співпраці педагогів і батьків, розуміння потреб та інтересів дитини, а також своїх обов'язків як вихователів;
- зміцнення авторитету педагога в родині і батьків у дошкільному закладі;
- установлення правильних взаємин, що ґрунтується на доброзичливій критиці та самокритиці;
- взаємодопомога у спільному виховному впливі на дітей[3].

Сучасні умови діяльності закладів дошкільної освіти ставлять співпрацю з родинами вихованців на одне з провідних місць. На думку фахівців, спілкування педагогів і батьків має базуватися на принципах відкритості, взаєморозуміння та довіри.

Батьки – перші і головні вихователі своєї дитини з моменту народження і впродовж всього життя. Визнання пріоритетів сімейного виховання вимагає нових взаємин між родинами вихованців та закладів дошкільної освіти.

Традиційно у закладі дошкільної освіти склалися такі форми роботи з родиною:

- колективно-групові: батьківські збори, групові консультації, конференції, семінари, «круглі столи», педагогічні «вітальні», «школи» молодих батьків, батьківські клуби, дні відкритих дверей у закладі дошкільної освіти, спільні з батьками дозвілля тощо;
- індивідуально-педагогічні: бесіди, індивідуальні консультації, педагогічні доручення, робота «скриньки довіри», відвідування родини тощо;

– наочно-інформаційні: дошки оголошень, інформаційні куточки, стенди, ширми, теки-пересувки, інформаційні бюлетені, довідники, брошури, журнали, відео фрагменти різноманітних видів дитячої діяльності, фотографії, виставки дитячих робіт тощо [7].

Ще однією формою співпраці закладу дошкільної освіти з родинами вихованців є відвідування дитини безпосередньо вдома. Ця форма роботи дуже корисна для вивчення дитини, встановлення контакту з нею та її батьками, з'ясування умов виховання, якщо не перетворюється у формальний захід.

Аналіз психолого-педагогічної літератури відповідно до теми дослідження дозволяє узагальнити погляди на усвідомлення соціально-педагогічної культури батьків і розглядати її як інтегративну якість, що являє собою єдність цінностей, діяльнісних проявів, сутнісних сил особистості батьків, спрямованих на творчу реалізацію процесу виховання дитини в сім'ї, на нашу думку, доцільно включити до неї аксіологічну, змістово-інформативну та діяльнісно-технологічну складові.

У роботах ряду дослідників (Г. Беленька, М. Заброцький, А. Залізник, В. Кушнір, М. Машовець, О. Невмержицький, Л. Сухарева) наголошується на необхідності використання у роботі з сім'ями вихованців нових, нестандартних методів співпраці, орієнтованих, з одного боку, на створення когнітивної складової освіти, а з іншого – на створення умов для використання цього елемента у практичній діяльності. До таких форм роботи відносять засідання круглих столів, конференції, усні журнали, майстер-класи тощо.

В системі дошкільної освіти дедалі більшого поширення набуває активна діяльність, спрямована на створення спільних проектів, котра також може бути використана для реалізації завдань щодо підвищення рівня педагогічної культури батьків, оскільки проблема низького її рівня залишається однією з найважливіших на сучасному етапі розвитку дошкільної освіти в Україні.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про дошкільну освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text>
2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Каньоса Н.Г. Теорія та методика співпраці ДНЗ з родинами Навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2015, 121 с. URL: <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/Kanosa-N.H.-Teoriia-ta-metodyka-spivpratsi-DNZ-z-rodynamy.pdf?id=e0ded606-2f7f-48fa-94a1-e157029ed6d1>
4. Косенко Н.М. Особистісний розвиток дітей – спільна справа батьків та педагогів.
5. Навчання і виховання дітей дошкільного і молодшого шкільного віку: актуальні питання теорії і методики / за заг. ред. О.О.Максимової, М.А.Федорової. Житомир: ФОП Левковець, 2016. У 2-х ч. Ч. I. 216 с. URL: http://eprints.zu.edu.ua/21359/1/збірник_I_частина.PDF
6. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : в 5 т. Київ : Рад. школа, 1977. Т. 5. Батьківська педагогіка, 417 с.
7. Шаповалова О.В. Роль сім'ї у дошкільній освіті: теорія і практика: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Суми : Редакційно-видавничий відділ СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019, 225 с. URL: https://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/7652/3Навчальний%20посібник_Шаповалова_05.06.2019.pdf

Артур Семак
(Краматорськ, Україна)

ПРОБЛЕМИ ПОБУДОВИ КОМУНІКАЦІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

У статті розглянуто системно-комунікативний підхід при навчанні іноземній мові. Його концептуальне положення що базується на принципах особистісно-орієнтованого навчання. Проблематика системно-комунікативного підходу на заняттях з іноземних мов означає, що формування іншомовних мовленнєвих навичок відбувається завдяки здійсненню студентом іншомовної мовленнєвої діяльності. Це веде до оволодіння необхідними мовними засобами спілкування та спрямоване на їх практичне застосування у процесі комунікації.

Ключові слова: комунікація, комунікативність, пізнавальна діяльність, проблематика, іноземні мови, запит інформації, обмін думками, навчання

The article considers the system of communicative approach to learning a foreign language. Its conceptual position is based on the principles of personality-oriented learning. The problem of system - communicative approach in foreign language classes means that the formation of foreign language speaking skills occurs due to the implementation of foreign language speech activities by students. This leads to the mastery of the necessary linguistic means of communication and aimed at their practical application in the communication process.

Keywords: communication, communicativeness, cognitive activity, problems, foreign languages, information request, exchange of ideas, training.

Вступ. Сучасний стан міжнародних зв'язків України, вихід її до європейського та світового простору зумовлюють розглядати іноземну мову як важливий засіб міжкультурного спілкування.

Метою даної роботи є розгляд проблематики побудови комунікації на заняттях з іноземної мови.

Основна частина. Організація навчально-виховного процесу з іноземних мов на сучасному етапі передбачає вдосконалення іншомовної комунікативної компетенції в різних видах мовленнєвої діяльності. Потреба вдосконалення знань з іноземної мови постійно зростає, тому що створюються численні спільні підприємства, виникає потреба у безпосередніх контактах із зарубіжними партнерами, перспектива професійного зросту за умови володіння іноземною мовою.

Як відомо сучасні нормативні матеріали орієнтують викладачів на формування в учнів певного рівня іншомовної комунікативної компетенції, тобто здатності спілкуватися іноземною мовою на міжкультурному рівні.

Реалізація системно-комунікативного підходу на заняттях з англійської мови означає, що формування іншомовних мовленнєвих навичок і вмінь відбувається завдяки здійсненню студентом іншомовної мовленнєвої діяльності. Це означає, що оволодіння фонетичними, лексичними та граматичними засобами спілкування спрямоване на їх практичне застосування у процесі комунікації. [2, с. 33] Головною метою будь-якої системи освіти є розвиток особистості учня. Навчання виступає як основа та засіб психічного і в цілому особистісного розвитку людини.

Сьогодні є великий сенс навчити студентів використовувати іноземну мову як інструмент у діалозі культур і цивілізацій сучасного світу. Важливо підготувати їх до спілкування в реальних життєвих ситуаціях, навчити їх здобувати знання самостійно з метою вдосконалення в галузі обраної майбутньої професії. Саме на уроках іноземної мови викладач повинен формувати в учнів уміння і навички іншомовного спілкування, передбачити досягнення ними такого рівня комунікативної компетенції, який був би

достатнім для здійснення спілкування у певних комунікативних сферах, орієнтуватися у соціокультурних аспектах країни, мову якої вивчають.

На уроках іноземної мови важливо впроваджувати особистісно орієнтоване спілкування, створювати всілякими засобами позитивну емоціональну атмосферу духовного взаємозбагачення, даючи можливість кожній дитині випробувати себе в різних видах творчості. Саме цьому сприяють поряд з активними формами роботи, засоби інтерактивного навчання, суть яких полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учнів. [1, с. 58]

Провести сучасний урок іноземної мови із застосуванням технологій інтерактивного навчання, означає створити такі комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчує свою успішність, інтелектуальну спроможність, та інше. За останні роки методика викладання іноземних мов зазнала певних змін відносно організації процесу навчання, методів навчання, його структури та змісту. Сьогодні найпоширенішим методом викладання та навчання іноземних мов, є комунікативно-орієнтований, який дуже наближений до реальних умов іншомовної середовища.

Традиційний граматико-перекладний метод базується на прищепленні навичок читання літератури, вивченні граматичних правил і лексики, розвитку розумової дотепності. Інакше кажучи, цей метод базується на мовній компетенції. Порівнюючи з ним, комунікативний метод зорієнтований на дещо іншу методичну мету. Її можна прослідкувати в процесі визначення особливостей даної навчальної технології.

Комунікативний метод базується на виконанні/дії (здібності використовувати мову). За таких умов значно менше уваги приділяється майстерності вимови та структурам мовної будови. Також не фокусується увага на навичках простого читання або письма. Реальне використання мови, особливо в соціальному плані, є новим пріоритетом. Такий підхід навчає учнів ставати комунікативно компетентними, використовувати мову відповідно до даного соціально-спрямованого контексту, управляти процесом переговорів.

Комунікативні уміння здатні виражати спрямованість дії суб'єкта не на об'єкт, а на інші суб'єкти, утворюючи соціально-психологічну основу взаємодії. Комунікативні уміння допомагають студентам вільно спілкуватись, швидше увійти у професійну діяльність. Проблема оволодіння комунікативним умінням останнім часом займає одне з провідних місць у роботах таких науковців, як Б.Ф. Ломова, О.В. Мудрика та інших.

Комунікативний метод передбачає іншу роль вчителя в навчальному процесі. Викладач полегшує навчання студенту, залучаючи його до ситуації типу "учень-учень" у вищому ступені, ніж до ситуації "вчитель-учень". Для полегшення роботи учнів вчитель має виконувати багато ролей. [3, с. 139] Наприклад, він є менеджером діяльності у групі. Данна роль передбачає побудову ситуацій, зручних для спілкування. Під час роботи вчитель працює як радник, відповідаючи на запитання студентів та спрямовуючи їхні виступи. З іншого боку, викладач може бути співрозмовником та учасником процесу навчання разом із студентами. Загалом роль викладача за цих умов менш домінуюча, що дає можливість йому не бути в центрі уваги безпосередньо під час роботи.

Також комунікативний підхід змінює роль учнів у навчальному процесі. Вони є комунікаторами та відповідають за своє особисте навчання. Студенти активно ведуть переговори й намагаються примусити себе порозумітися, навіть коли недостатньо мовних знань. Так би мовити студенти навчаються спілкуватися в спілкуванні.

Окремо зазначимо що комунікативний підхід призначає іншу роль самій мові. За допомогою такого підходу підсилюється розуміння учнями повноти значення мови, яку вони вивчають. Учні мають усвідомити, що реально можуть робити, використовуючи мову. Заохочується повне занурювання в мову, яка вивчається, а також комунікативний підхід робить пріоритетним навчання чотирьох базових навичок мовлення, які фіксуються в певному порядку: говоріння, слухання, читання та письмо. Безпосередньо на перекладі, як навичці, не наголошується.

Важливо що комунікативний підхід по-іншому висвітлює помилки. Помилка за своєю природою має логіку й право на існування. Учні ж можуть мати неповні мовні знання та бути успішними у спілкуванні.

Кожна репліка діалогу, що відбувається при особистому контакті викладача і студента зокрема та мовця і слухача взагалі, має безпосередній зв'язок з конкретними обставинами, які потребують використання різних мовних одиниць для виконання різних функцій: запитування про щось – одержання інформації, спонукання до дії – висловлення згоди чи незгоди тощо. Обов'язкова адресованість реплік передбачає встановлення і підтримання певного мовного контакту між співбесідниками, без якого не може бути процесу спілкування

В наш час все більше поширюються традиції до посилення комунікативної спрямованості навчального процесу – його наближення до реального процесу спілкування.

Комунікація є мотивованою, зверненою до когось, емоційно забарвленою та ситуативною. Також вона передбачає ситуативність навчання. Зараз вже всі визнають необхідність ситуативності. Вона, як спосіб мовної ситуації, і як умова розвитку мовного вміння необхідна для таких якостей як цілеспрямованість, продуктивність та ін. [5, с. 76].

Заняття з іноземної мови відрізняються від більшості інших дисциплін саме за рахунок специфіки комунікації між викладачем та студентом. Також варто враховувати такі сучасні тренди як інтернет, що продукує величезний інформаційний потік, що в свою чергу позначається на рівні і якості вивчення іноземних мов.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко О.В. Особливості формування мовленнєвої активності у дітей на заняттях з іноземної (англійської) мови. Наукові записки НДУ імені М. Гоголя : наук. журн. / за ред. Є.І. Коваленко. Ніжин : Вид-во Ніжин.ун-ту, 2006. С. 45-48.
2. Верещагин Е.М. Психологическая и методическая характеристика двуязычия. Москва: .Изд-во Московского университета, 1969. 160 с.
3. Выготский Л. С. К вопросу о многоязычии в детском возрасте. *Умственное развитие детей в процессе обучения*. Москва-Ленинград: ГУПИ, 1986. С. 53-72.
4. Выготский Л.С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. Издательство “Лабиринт”, Москва, 1999. 352 с.
5. Гергель А.Ф. Психофізіологічні передумови навчання англійської мови учнів молодшого шкільного віку. *Проблеми гуманізації процесу навчання іноземних мов у школі та вузі: Тези доповідей наук.-практик. конф. творчої молоді (Київ, 27-28 квітня 1993 р.)* / За ред. С.Ю. Ніколаєвої. Київ : КДППМ, 1993. С. 40.

УДК 376

Альбіна Стамова
(Ізмаїл, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ КРІЗЬ ПРИЗМУ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

У статті окреслено особливості інклюзивної освіти в загальноосвітніх навчальних закладах. Представлено базові моделі інклюзивної освіти дітей з особливими потребами.

Ключові слова: *інклюзивна освіта, освітня система, діти з особливими освітніми потребами, модель інклюзивної освіти.*

The article outlines the features of inclusive education in secondary schools. Basic models of inclusive education of children with special needs are presented.

Key words: *inclusive education, educational system, children with special educational needs, model of inclusive education.*

Питання про адаптацію людей з особливими потребами ставиться в суспільстві дуже давно. Процес їх інтеграції проходив через дуже різні етапи – від відвертого неприйняття більшістю людей до прийняття того факту, що люди з тими чи іншими обмеженнями здоров'я можуть вести повноцінне життя, здобувати освіту і працювати. Останніми роками практика впровадження інклюзивних освітніх технологій набуває все більшої важливості.

Термін «інклюзивна освіта» частіше розуміється міжнародною науковою спільнотою в широкому сенсі як «реформа підтримки і визнання різноманітності серед усіх учнів» [3, р. 4].

Освітня система сьогодні починає змінювати свої умови і приймати відповідальність за навчання різних дітей, надаючи рівні умови всім учасникам навчально-виховного процесу, включаючи учнів з обмеженими можливостями здоров'я. Освіта, заснована на принципах інклюзії, змінює соціальні відносини в бік прийняття відмінностей, визначає пріоритетність підтримки і співпраці, підлаштовує умови і середовище для розвитку і задоволення освітніх потреб кожного учня.

Державна політика в галузі освіти дітей з особливими освітніми потребами регламентується законами України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», Національною доктриною розвитку освіти України у XXI ст., Конвенцією ООН «Про права інвалідів», ратифікованою Верховною Радою України у 2009 р., Державним стандартом спеціальної освіти, Державним стандартом початкової освіти.

На думку Г.Ю. Кравченко та Г.О. Сіліної, сучасні зарубіжні та вітчизняні фахівці підкреслюють багатогранність проблем інклюзії, виділяють як її переваги, так і проблеми й перешкоди. Вони вважають, що «переваги (за різними джерелами) проявляються: у подоланні ізоляції вихованців; можливості отримання освіти за місцем проживання без відриву від сім'ї; орієнтації дітей з особливими потребами на здорових однолітків; реальній соціальній адаптації з раннього віку» [1, с. 15].

Навчання в загальноосвітніх навчальних закладах дітей з особливими освітніми потребами, з одного боку, допомагає їм позбутися відчуження, ізоляції, «відірваності» від світу, сприяє зникненню соціальних бар'єрів та сегрегації, а з іншого – навчає інших дітей спілкуватися і працювати разом, формує в них почуття відповідальності за товаришів, які потребують допомоги, емпатії, співчуття.

В «Концептуальних засадах реформування середньої школи» зазначається, що в учнів необхідно виробити різноманітні компетентності, тобто таку динамічну комбінацію «знань, способів мислення, поглядів, цінностей, навичок, умінь, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. Ключові компетентності – ті, яких кожен потребує для особистої реалізації, розвитку, активної громадянської позиції, соціальної інклюзії та працевлаштування і які здатні забезпечити особисту реалізацію та життєвий успіх протягом усього життя» [2, с. 10].

Інклюзивна освіта передбачає включення учнів з особливостями розвитку до навчально-виховної роботи у звичайних класах загальноосвітніх навчальних закладів.

Учитель має приділяти увагу на уроках цим дітям: вибирати належний вид роботи згідно з індивідуальним планом та індивідуальною програмою розвитку; залучати учнів з особливими освітніми потребами до виконання окремих видів діяльності спільно з класом тощо.

Базовими моделями інклюзивної освіти дітей з особливими потребами є:

I модель – постійна повна інтеграція: передбачає навчання дитини, яка має відповідні психофізичні порушення, на рівні з дітьми, що нормально розвиваються, у єдиних дошкільних групах та класах;

II модель – постійна неповна інтеграція: ефективна для тих дітей, рівень психічного розвитку яких нижчий за рівень вікової норми;

III модель – постійна часткова інтеграція: оптимальна для дітей, здатних оволодіти лише невеликою частиною необхідних умінь і навичок на рівні зі здоровими однолітками, проводити з ними частину навчального та позакласного часу;

IV модель – систематична тимчасова інтеграція: дає можливість мінімально використати спілкування дітей з обмеженими можливостями розвитку та здорових однолітків;

V модель – епізодична інтеграція: мінімальна спеціальна взаємодія дітей з вираженими порушеннями психофізичного розвитку з однолітками [1, с. 49-50].

Отже, запровадження інклюзивної моделі навчання дітей з особливими освітніми потребами певною мірою сприятиме реалізації прав дитини на рівний доступ до освіти, вибір форми навчання, визначених чинним законодавством України та Концепцією Нової української школи.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Кравченко Г. Ю., Сіліна Г. О. Інклюзивна освіта в ДНЗ. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 176 с.

2. Нова українська школа Концептуальні засади реформування середньої школи 2016. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 15.11.2020)

3. Policy Guidelines on Inclusion in Education. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf> (дата звернення: 11.11.2020).

УДК 373.3.011.3-051:005.336.2]:005.53

*Ірина Сухопара, Юлія Костенко
(Київ, Україна)*

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ З ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Стаття присвячена проблемі формування компетентності вчителів початкової школи з організації проєктної діяльності. Розглядаються змістові компоненти такої компетентності і педагогічні умови її формування.

Ключові слова: компетентність, формування компетентності, вчитель початкової школи, проєктна діяльність, організація проєктної діяльності.

The article is devoted to the problem of forming the competence of primary school teachers in the organization of the project activities. The content components of such competence and pedagogical conditions of its formation are considered.

Key words: competence, formation of competence, primary school teacher, project activities, organization of project activities.

Сучасні реалії розвитку науки, технологій, виробництва потребують від людини вмінь пропонувати нові ідеї, висловлювати припущення, висувати гіпотези і робити висновки на основі проведених досліджень, співпрацювати з іншими в групі, команді для досягнення спільної мети, діяти в конфліктних ситуаціях, виявляти активність, відповідальність, повагу до інших. Виконання цих завдань відображено в концепції реформування освіти «Нова українська школа», Державному стандарті початкової освіти, де серед ключових компетентностей здобувачів освіти зазначені такі, як формування допитливості, прагнення шукати і пропонувати нові ідеї, самостійно чи в групі спостерігати та досліджувати, формулювати припущення і робити висновки на основі проведених дослідів, співпрацювати з іншими особами для досягнення спільної мети, активність в житті класу і школи, повага до прав інших осіб, уміння діяти в конфліктних ситуаціях [1]. Особливе місце у вирішенні цих завдань займає проєктна діяльність у початковій школі, оскільки молодшим школярам потрібно шукати потрібну інформацію, пропонувати ідеї, обирати найкраще рішення, вислуховувати думки інших, спільно виконувати роботу, презентувати її. Відтак, постає

проблема підготовки вчителя початкових класів до організації проєктної діяльності молодших школярів.

Мета статті – охарактеризувати педагогічні умови формування компетентності вчителя початкової школи з організації проєктної діяльності.

Категорія «компетентність» по-різному трактується науковцями. Так, дослідниця О. Марущак зазначає, що це інтегрована якість особистості, здатність продуктивно виконувати діяльність у певних соціально-значущих сферах, на основі здобутих знань, умінь, навичок, досвіду, ставлень та цінностей [2]. На думку Л. Федорової, професійна компетентність педагога полягає в можливостях особистості педагога, які сприяють реалізації мети навчально-виховного процесу [5]. Вчений Н. Сергієнко визначає професійну компетентність вчителя як інтегроване професійно-особистісне утворення, в якому внутрішні ресурси людини, її особисті якості та здібності розглядаються як джерело й критерії ефективної предметної діяльності в системі освіти. На думку автора, це явище є інтегративною властивістю особистості, яка включає цілий перелік професійних якостей, високої освіченості в межах навчальної дисципліни та педагогічної майстерності, які дозволяють ефективно взаємодіяти зі школярами та досягати високих освітніх результатів [4].

Компетентність вчителя початкової школи з організації проєктної діяльності розуміємо як сукупність поглядів, мотивів, цінностей, знань і вмінь, що дозволяють організовувати різноманітну проєктну діяльність молодших школярів, застосовувати її для розвитку, навчання, виховання, соціалізації молодших школярів з урахуванням їх індивідуальних потреб, можливостей, здібностей, на засадах гуманності, співпраці з учнями.

Аналіз досліджень науковців Н. Матяш, Ю. Володіної [3] дав можливість виокремити у структурі компетентності вчителя початкової школи з організації проєктної діяльності такі структурні компоненти: мотиваційний, когнітивний,

операційно-практичний і рефлексивний. Опишемо їх детальніше.

Мотиваційний компонент – мотивація вчителя початкової школи до організації проєктної діяльності в освітньому процесі, розуміння важливості впливу проєктної діяльності на розвиток молодших школярів.

Когнітивний компонент – обізнаність педагога з вимогами організації проєктної діяльності, структурою, видами проєктів, етапами здійснення проєктної діяльності в початковій школі, знання сучасних інноваційних освітніх технологій.

Операційно-практичний компонент – здатність фахівця початкової ланки освіти створювати, розробляти, моделювати проєктну діяльність, добирати доцільні види, засоби відповідно до завдань програми, теми уроку, потреб, нахилів, здібностей, можливостей, пізнавальних бажань учнів, здійснювати конструктивний вплив на учасників освітнього процесу, мотивувати, стимулювати їх, організовувати співпрацю учасників освітнього процесу, застосувати сучасні освітні технології;

Рефлексивний компонент – вміння об'єктивно здійснювати аналіз організації проєктної діяльності, педагогічних впливів, готовність до самовдосконалення у даному напрямку.

Окреслені змістові компоненти компетентності вчителя початкової школи з організації проєктної діяльності учнів дають можливість визначити педагогічні умови формування такої компетентності. Педагогічні умови розглядаємо як складові педагогічної системи формування компетентності вчителів початкових класів, які забезпечують досягнення поставленої мети.

Педагогічними умовами формування компетентності вчителів початкових класів з організації проєктної діяльності вважаємо:

– забезпечення позитивної мотивації педагогів початкової ланки освіти до організації проєктної діяльності; розуміння її важливості в освітньому процесі сучасної початкової школи, впливу на розвиток, навчання, виховання, соціалізацію молодших школярів;

– формування комплексу психолого-педагогічних, методичних, інформаційно-технологічних знань про організацію проєктної діяльності в початковій школі, види, етапи

здійснення проєктів, способи організації молодших школярів під час групової, парної, індивідуальної роботи, способи впливу на молодших школярів для мотивації, стимулювання, підтримки під час виконання завдань;

– формування комплексу організаційно-діяльнісних, когнітивних, комунікативних, науково-дослідних, креативних, інформаційно-технологічних, комунікаційних, рефлексивних, соціокультурних, психолого-педагогічних, методичних вмінь для організації та здійснення проєктної діяльності молодших школярів;

– організація постійної спільної методичної, дослідницької, творчої діяльності вчителів початкової школи щодо удосконалення рівня професійної компетентності і майстерності.

Розглянемо детальніше кожен педагогічну умову формування компетентності вчителя з організації проєктної діяльності в початковій школі.

Першою умовою формування компетентності педагогів з організації проєктної діяльності є створення позитивної мотивації вчителів до організації проєктної діяльності в початковій школі, розуміння важливості проєктної діяльності для формування дослідницьких вмінь молодших школярів, розвитку допитливості, пізнавальних потреб і можливостей, творчих здібностей, вмінь висувати ідеї, спільно обирати найкраще рішення, вирішувати проблеми, вислуховувати думку інших, толерантно ставитися до інших думок, поглядів, рішень, брати відповідальність, взаємодіяти. Для реалізації цієї педагогічної умови з учителями початкової школи були проведені: дискусія «Проєкт-помічник», круглий стіл «Наші майбутні проєкти».

Другою педагогічною умовою визначено базу знань вчителя початкової школи організувати проєктну діяльність в освітньому процесі початкової школи. З цією метою були організовані і проведені такі форми роботи, як прес-конференція вчителів, де досвідчені педагоги поділилися досвідом сучасної організації проєктної діяльності, різними видами проєктів у початковій школі із застосуванням сучасних мультимедійних, інформаційних, освітніх технологій, досвідом волонтерства під час виконання соціальних проєктів. Під час прес-конференції всі вчителі могли можливість поставити запитання і отримати кваліфіковану відповідь. Також під час прес-конференції презентувався poradnik для вчителя з організації проєктної діяльності.

Третьою педагогічною умовою формування компетентності вчителів з організації проєктної діяльності в початковій школі є формування комплексу вмінь вчителя початкової школи з організації проєктної діяльності. З цією метою було проведено тренінг для педагогів, під час якого вчителі створювали різні види проєктів у групах на одну тему «Сучасні освітні технології в початковій школі». Також проводився фрагмент «відкритого» уроку, під час якого вчитель пояснив завдання, технологію, результат проєкту для учнів, роздав інструкції для вчителів і педагоги пішли впроваджувати цей проєкт в класах, де вони працюють. В кінці дня педагоги зібралися, щоб разом обговорити результати виконаного проєкту, такої діяльності, впливу на розвиток учнів.

Четвертою педагогічною умовою формування компетентності вчителів з організації проєктної діяльності в початковій школі визначено організацію постійної спільної методичної, дослідницької, творчої діяльності педагогів. Для виконання цієї умови роботу методичного об'єднання вчителів початкових класів доповнили різноманітними заходами, які не вимагали великої підготовки, часу проведення, але розкривали окремі питання організації проєктної діяльності дуже детально, сприяли спілкуванню, обговоренню, внесенню пропозицій для покращення виконання завдань. Також заходи були спрямовані на спільне виконання завдань, спільну підготовку заходів, проєктів, які виконували учні однієї паралелі класів початкової школи або всієї початкової школи.

В умовах реалізації концепції Нової української школи важливою постає проблема підготовки вчителя початкових класів до організації проєктної діяльності. Здійснити її можливо за умов: забезпечення позитивної мотивації педагогів до здійснення такої діяльності, формування комплексу знань і вмінь, необхідних для організації проєктної діяльності і створення сприятливого клімату під час спільної методичної, дослідницької, творчої діяльності вчителів початкових класів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт початкової освіти. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 року № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text>.
2. Марущак О.М. Поняття компетентності у педагогічній діяльності. *Креативна педагогіка: наук.-метод. журнал* / Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки «Полісся». Житомир, 2016. Вип. 11. С. 97-108.
3. Матяш Н. В., Володина Ю. А. Методика оцінки проектної компетентності студентів. *Психологические исследования: электрон. науч. журн.* 2011. № 3(17). URL: <http://psystudy.ru> (дата звернення: 19.06.2013). 0421100116/0032.
4. Сергієнко Н. Ф. Професійна компетентність сучасного вчителя. URL: <http://tme.uomo.edu.ua/docs/5/11sercmt.pdf>
5. Федорова Л. Особливості формування професійної компетентності вчителя початкової школи в контексті практичної підготовки. *Молодь і ринок.* 2017. № 2. С. 59-62. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2017_2_14.

*Ганна Терзі
(Ізмаїл, Україна)*

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБАМИ НЕТРАДИЦІЙНОГО МАЛЮВАННЯ

У статті представлений аналіз роботи з технології розвитку креативності старших дошкільників засобами нетрадиційного малювання в умовах закладу дошкільної освіти, його вплив на розвиток творчих здібностей старших дошкільників.

Ключові слова: *розвиток креативності, творчі здібності, дошкільний навчальний заклад, нетрадиційне малювання, розвиток творчих здібностей, образотворче мистецтво, старший дошкільний вік.*

The article presents an analysis of the work on the technology of creativity of senior preschoolers by means of non-traditional drawing in the conditions of preschool education, its influence on the development of creative abilities of senior preschoolers.

Key words: *development of creativity, creative abilities, preschool educational institution, non-traditional drawing, development of creative abilities, fine arts, senior preschool age.*

Сьогодні постає проблема, як розвинути творчість, уяву, фантазію дошкільнят під час малювання. «Немає проблем у дітей, є проблеми у дорослих», – саме ці слова мають пряме відношення до сучасного навчання дошкільнят зображувати. Тому було зроблено висновок, що прийшов час щось змінити, доповнити, удосконалити, забезпечити сприятливу атмосферу, створити умови для розвитку дитячої інтуїції, надати можливість вільного вибору.

Працюючи над проблемою креативності дитини, особливу увагу приділено нетрадиційним технікам малювання. Чи потрібно навчати дітей різним технікам малювання? Це – просто необхідно! Нетрадиційне малювання – це така продуктивна діяльність, яка допомагає активізувати творчість дитини, яка об'єднує різні за своєю природою види діяльності, залишається у пам'яті дитини, стає улюбленим і захоплюючим заняттям. А найголовніше – дитина проявляється, як індивідуальність, вільна у своєму виборі, завжди зацікавлена, радісна, впевнена.

Пріоритетним напрямком досвіду роботи є поетапне формування та розвиток творчих здібностей дошкільнят засобами нетрадиційних технік зображення під час малювання. Нетрадиційні техніки малювання впроваджуються з молодшого дошкільного віку –

малювання пальчиком, квачиком, долонькою, патичком, зім'ятим папером і т.п. Дітей старшого дошкільного віку залучають до малювання на вологому папері, мильною піною, мильними бульками, зубною щіткою, видряпування (гратаж), крапкове малювання, свічкою, тампонування, монотипія.

Вся навчально-виховна робота педагога спрямована на розкриття самостійної творчої активності дитини, а передумовою розвитку творчих здібностей дітей, здобуття нових знань і вмій є відповідно дібрані нетрадиційні методи і засоби навчання і виховання – невимушені бесіди, метод «занурювання», психогімнастика, музикотерапія, художнє слово, застосовані системно, послідовно, від простого до складного і за цілковитого сприйняття дитини як особистості. Враховуючи вікові особливості та індивідуальні здібності дітей, керівник гуртка планує діяльність так, щоб заняття не перетворювалось на механічне копіювання, а збагачувало уяву, фантазію, живило бажання вигадувати щось нове, цікаве, унікальне. Тільки тоді у дошкільників з'являється можливість діяти за самостійно наміченим планом, за задумом. Педагог допомагає дитині не просто фантазувати, а реалізовувати свої задуми, створювати хай невеличкі і не складні, але свої твори: малюнки, листівки (картини).

В дошкільному дитинстві практично всі діти мають дар – творчу, художню уяву, здатність фантазувати. Творча уява – це уміння уявити собі те, чого ще не існує в дійсності, полягає в створенні нових образів, уявлень [1, с. 113]. Це не особливий дар, притаманний лише конкретним дітям, це певна «вікова талановитість», яка накочує як хвиля, майже на всіх дошкільнят, і, на жаль, як хвиля, відходить – хоча і залишає позитивний слід в духовному світі підростаючої особистості [2, с. 7]. Всім відомо, що немає проблем у дітей, є проблеми у дорослих. Саме ці слова мають пряме відношення до сучасного навчання дошкільнят зображувати.

Наслідки вивчення досвіду свідчать про те, що у дитячих роботах відображено дитячий внутрішній світ: настрій, переживання, фантазії, прагнення, які діти не завжди самі усвідомлюють і не завжди висловлюють. Малювання, у порівнянні з мовленням, має цінну перевагу – воно є «інтернаціональною мовою», доступною кожній людині і зрозумілим всім від малюка до мудреця [1, с. 114]. Варто відмітити, що за допомогою нетрадиційних технік, малюки відкривають простір для фантазії, дитина з будь-яким «другом» (чи пензлем, чи олівцем, чи пером, чи губкою, пір'їнкою, паличкою чи зубною щіткою) в руках вільна, завжди зацікавлена, радісна. Працюючи в такому напрямку, педагог формує творчу особистість дитини, де проявляється її індивідуальність. Якщо уважно придивитися до дитячих малюнків, виконаних нетрадиційними техніками, то завжди бачиш, що дитина впевнена, підкована, може реалізувати свої можливості, вільно діє в плані уяви, придумуванні та фантазуванні. Пріоритетного значення надає розкриттю перед дитиною сутності творчої діяльності, яка полягає в умінні не наслідувати зразки, шаблони, а шукати якомога більше своїх особистих оригінальних рішень, не боятися вільно обирати потрібний матеріал для створення задуму, спрямовувати свою уяву на пошук нового, доводити задумане до кінця. Поклавши в основу роботи принцип розвивального навчання, створено такі умови, де дитина відчуває, пізнає, уявляє та по своєму фантазує, зображує.

Аналіз досвіду роботи показав, що саме сучасні нетрадиційні види зображувальної діяльності активізують художній потенціал дітей, малюки залюбки прилучаються до творчості. Це їх стимулює, захоплює, розвиває естетичний смак, виховує наполегливість, самостійність. Виявлено, що серед малечі є чимало здібних «реалістів» та «абстракціоністів», не поспішають записувати малюків до розряду невдалих, тільки тому, що їх малюнки побудовані лише на грі кольорових плям та мазків. Не варто завжди демонструвати, якого кінцевого результату вони мають досягти, бо це призводить до стереотипності зображень. Кожна дитина бачить та уявляє по-своєму.

Образотворче мистецтво є унікальним у вирішенні завдань як художнього так і особистісного розвитку, духовного становлення дитини, бо завдяки своїй універсальності розвиває емоційно-чуттєву сферу, поглиблює знання, формує загальну та естетичну культуру.

Обов'язково необхідно дотримуватись положення про те, що дитина – суб'єкт творчості, головне йде від неї. Ніхто, окрім дитини, не дає вірного рішення творчого завдання, поставленого перед нею. Справа керівника гуртка – вести заняття так, щоб перед дитиною завжди стояло дійсно творче завдання, хоча б найелементарніше, яке носить відкритий характер, не має правильної відповіді, заздалегідь відомої вже комусь із дітей. Обмеження дитини певними рамками, інструкціями, правилами та рецептами наносять лише шкоду. Але мистецтво – це дуже складний вид діяльності, і сказати дитині: «Твори, уявляй, ти можеш», – не завжди доречно. Необхідно докласти чимало зусиль, щоб показати кожній дитині її можливості, розкрити перед дитиною специфіку усіх нетрадиційних технік малювання, їх сутність і засоби, якими користуються художники.

Наприклад, створюючи на папері малюнок свічкою, дитина не бачить його – він відкривається тільки тоді, коли візьметься за фарби. На розфарбованому місці проявляється намальований предмет або сюжет. Очікування результату і поява його живлять інтерес малюка, спонукають до творчих експериментів. Педагог завжди схвалює образотворчу ініціативу дитини, позитивно оцінює сміливі рішення. Така підтримка тішить її, додає впевненості.

Показавши малюкам технологію «кляксографії», дано змогу побачити, що злиття кількох фарб зумовлює казкові перетворення, відкриває простір фантазій. До того ж цей вид діяльності розвиває відчуття кольору, збагачує знання про утворення колірної гами.

Композиції, виконані мильними бульками, використовуються для виготовлення святкових листівок. Дітям цікаво розважатися з ними. Такий вид діяльності викликає дошкільнят на роздуми, «відкриття».

Сутність техніки «гратаж» – у видряпуванні патичком. Дитина починає видряпувати малюнок. Вийшла неповторна прекрасна гравюра. Звичайним способом намалювати так неможливо, а ця техніка допомагає легко, вільно передати тематики про космос, море, різдвяну ніч і т.п.

Під рукою немає пензля? Це байдуже! Один палець вмочити в червону фарбу, другий – в синю, третій – в жовту... Хіба це не палітра? А якщо вмочити всю долоньку і залишити на папері відбиток, то фарбу не тільки побачимо, але й відчуємо. Спочатку несміливо, а потім все сміливіше. Запропонувати дітям уявити. Відбиток руки може перетворитися на півника, лебедя, каченя, рибку... Фантазуй, скільки забажаєш.

Техніка «штамбування» дозволяє відбивати один і той же образ багато разів. Виходять чудові серветки, сукні та інші композиції. Замість губки можна використовувати паралон, зібганий папір, розрізані овочі. Молодшим і середнім групам пропонується намалювати квіти, метелики, гриби, а старшим дошкільникам – домалювати до відбитків необхідні деталі.

Ігри з плямами допомагають розвивати окомір, координацію і силу руху, фантазію та уяву. Поставимо пляму, візьмемо трубочку і обережно подмухаємо на краплинку. Побігла вона і залишила слід. А на що схожа? Думайте!

Надзвичайно цікава техніка – «набриск». Її сутність – розбризкувати краплинки за допомогою зубної щітки чи стеки. Яка насолода, помилуватись снігопадом, золотою осінню, барвами туману.

Яка б нетрадиційна техніка не використовувалась, всюди дошкільник має унікальну можливість себе творчо проявити. Слід відмітити, що педагог застосовує інноваційні технології інтегровано, будує свою діяльність за принципом взаємозв'язку трьох видів мистецтва – зображувального, музичного і художньої літератури. Цей принцип в навчальному процесі є одним із основних правил побудови заняття. Така методика сприяє зниженню скутості, напруженості, пригніченні особистості. Робота може бути плідною тільки при повному контакті педагога з дітьми, знанні індивідуальних особливостей кожної дитини, при гнучкому плануванні педагогом системи роботи [1, с. 50].

Отже, не всі діти стануть в майбутньому художниками. І в цьому не допоможуть ні найкращі психологічні рекомендації, ні педагогічні методики. Але креативність, творчий

прояв, творчу уяву, фантазію можна розкрити у кожної дитини. Головне, щоб дорослий, який працює з дошкільниками, сприймав усіх дітей, як майбутніх художників [1, с. 121]. На практиці це означає, що необхідно ставитися до кожного малюка, як до творчої особистості, не передбачаючи того, як дитина далеко зможе піти в своєму розвитку, приділяти постійну увагу специфічним художнім завданням, які носять дійсно творчий характер.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні проблеми психології: у 4 т. / за ред. С.Д. Максименка, С.О. Ладивір. Київ, 2016.
2. Виховання особистості: у 2-х книгах : Навч.-метод. посібник / І.Д. Бех. Київ: Либідь, 2013.
3. Горошко Н.А. Зображувальна діяльність у дошкільних навчальних закладах(малювання, ліплення, аплікація). Харків: Видавництво «Ранок», 2017. 224 с.
4. Давидова Г.Н. Нетрадиційні техніки малювання в дитячому саду. Частина 1-2. Москва, 2007. 80 с.
5. Сакуліна Н. П., Комарова Т. С. Образотворча діяльність в дитячому садку. Москва, 2015. 208 с.
6. Сакуліна Н.П. Малювання в дошкільному дитинстві. Київ: Педагогіка, 2011. 214 с.
7. Селіванова Т.В. Сам собі дизайнер: я творю – значить, я проектую. *Кольоровий світ: Образотворче творчість і дизайн в дитячому садку і початковій школі.* 2017. № 6. С. 6-13.
8. Скрипка Н.Г. Використання новітніх технологій в зображувальній діяльності. *Бібліотечка вихователя.* 2005. №5-6. С.49-51.

*Катерина Ткачук
(Київ, Україна)*

РОЗВИТОК МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБОМ СУЧАСНИХ КНИЖОК-КАРТИНОК

Стаття присвячена проблемі формування мовленнєвої компетентності дітей дошкільного віку засобом сучасних книжок-картинок (віммельбух, дудлінги, сторібук, скетчбуки і т.п.). Проаналізовано види завдань за рахунок звернення до: лексики, монологічного та діалогічного мовлення.

Ключові слова: мовленнєва компетентність, сучасна книжка-картинка, дошкільний вік, мовлення, лексика, діалог.

The article is devoted to the problem of formation of speech competence of preschool children by means of modern picture books (Wimmelbuch, doodles, storybook, sketchbooks, etc.). The types of tasks due to the appeal to: vocabulary, monologue and dialogic speech are analyzed.

Key words: speech competence, modern picture book, children of preschool age, broadcasting, vocabulary, dialogue.

Постановка проблеми. В Україні на початку 2000-х років з'явилося безліч «промовистих» мовчазних книжок-картинок. Педагоги, батьки все частіше, цікавляться та використовують сучасні книжки-картинки. Парадокс – у цих книжках абсолютно відсутні слова, але саме вони допомагають розвивати мовленнєву компетентність, увагу, фантазію малюка.

Аналіз досліджень і публікацій. У науковому колі методику роботи з картинками досліджували такі вчені, як А. Богуш, Г. Лоза, Г. Ляміна, В. Петрова, Є. Радіна. Проблеми формування мовленнєвої компетентності дошкільників розглянуто в наукових роботах:

А. Бородич, Є. Водовозова, С. І. Данилейко, О. Л. Кононко, Н. Гавриш, А. Гончаренко, О. Леушина, Є. Тихеева, К. Ушинський, Є. Фльоріна та ін.

Постановка завдання. Розкрити методику роботи з сучасною книжкою-картинкою з дітьми старшого дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу. У ХХІ ст. високу популярність здобувають нові, цікаві книжки напряму нон-фікшн. При послідовній планомірній роботі з сучасними «промовистими» мовчазними книжками підвищується пізнавальна активність дітей, зростає їх рівень мовленнєвої компетентності, формується зацікавленість дітей до книг, цікавість до нової інформації, розвивається емоційна сфера, мислення, уява.

Розвиток мовлення відіграє провідну роль у розвитку дитини й займає чинне місце у навчально-виховній роботі вихователя ЗДО. Оскільки процес мовлення – це складний і творчий процес, його потрібно збагачувати новими вправами, наочним матеріалом, емоційністю. Справжньою знахідкою для вихователів є – сучасні книжки-картинки (віммельбух, дудлінги, сторібук, скетчбуки і т.п.). Головна особливість цих книжок у них відсутній текст, або його зовсім мало. Але саме вони вміщують у собі великий спектр цікавих зображень із дрібними деталями та цікавим наповненням і можуть слугувати засобом розвитку мовленнєвої компетенції у дітей дошкільного віку.

Для того щоб працювати з сучасними книжками-картинками, ми використовуємо завдання за рахунок звернення до складових мовленнєвої компетентності: лексика, монологічне та діалогічне мовлення дітей старшого дошкільного віку. Подана система базується на роботі з вміннями: вміння ставити запитання, описувати предмети, складати розповіді.

У мовленнєвій діяльності слід розрізнити мовну і мовленнєву компетенції, а в мовленнєвій – лексичну, фонетичну, граматичну, діалогічну та комунікативну. [2]

Книжкові ілюстрації використовують як на заняттях, так і в повсякденному житті, ілюстрації можна показувати до заняття, в ході його і після заняття. Розгляду та бесіди за ілюстраціями можуть бути присвячені і спеціальні заняття.[3]

Якщо враховувати структуровану послідовність роботи з книжками-картинками, спершу вихователю потрібно ознайомитися з їх різноманітністю (адже існують книги за різними темами та змістом).

Першим етапом у розвитку мовлення дітей дошкільного віку засобом сучасних книжок-картинок – є розглядання, суміжно поповнюємо словниковий запас дітей словами, що позначають назви предметів, дій, ознак, класифікацію понять тощо. Для цього використовуємо лексичні вправи та ігри. Уміння описувати, що виробляється в процесі розглядання картинок, розширює і активізує словник малят, виховує логіку думки, чіткість і красу мови. Варто використовувати ігри типу: «Відгадай за описом»; «Знайди і розкажи»; «Чим відрізняється?» і т.п. Під час опису, можна звернути увагу на порівняння предметів у книжці-картинці та у просторі в якому живе дитина (будинок, заклад дошкільної освіти, парк і т.д.), пошук схожих предметів. На сторінках цих книжок дуже багато різних героїв та предметів – іменники, всі вони щось роблять – дієслова, і мають різний колір, форму, величину – прикметники.

За допомогою книжок напряму нон-фікшн виробляємо у дітей старшого дошкільного віку мовленнєве вміння – ставити запитання за змістом: прості, творчі, згідно Ромашки «Блума». Але потрібно пам'ятати, що спершу вихователь має розробити свої запитання за змістом сучасної книжки-картинки. Він має бути словесним прикладом для дітей. Варто зауважити, що запитання мають бути різного типу і вихователь має сформулювати своє запитання так, щоб стимулювати дітей до відповіді, наштовхувати їх на добір аргументів, спонукати до роздумів.

Сучасна книжка-картинка перш за все є мотивом мовленнєвої діяльності, адже діти, які розглядають зображення, можуть уявити себе героями з книги і потрапити в ту чи іншу ситуацію і тоді актуалізується потреба що-небудь сказати, запитати, з'ясувати, узагальнити.

Діти вчаться будувати запитання до змісту книги: «Що зображено на малюнку?», «Чому так сталося?», «А що було до цього?».

У дітей старшого дошкільного віку зв'язне мовлення досягає досить високого рівня. Під час спілкування вони можуть давати точну, коротку або розгорнуту (залежно від ситуації) відповідь, зрозумілу для навколишніх людей. Старші дошкільники здатні брати активну участь у бесіді, висловлювати доречні репліки, вчасно реагувати на чужі висловлювання, формулювати запитання. Характер діалогу дітей певною мірою залежить від змісту їхньої спільної діяльності (Г. Леушина, М. Лісіна). [1]

Сучасні книжки напряму нон-фікшн розвивають вміння описувати предмети: за планом, запитанням дорослого; за початком розповіді вихователя; за пам'яттю, досвідом дитини і т.п. Спершу вихователь допомагає дітям описувати сюжет книги, складає разом з ними план розповіді, дає навідні запитання, які допоможуть звернути увагу малят на деталі, характерні особливості предметів на картинках книжки. Дошкільники за допомогою вихователя вчаться знаходити і правильно визначати словом причинну і часову залежність, схожі ознаки, взаємозв'язок.

Також за допомогою сучасних книжок-картинок розвиваємо вміння складати розповіді різного типу: за зразком, планом вихователя; складання розповіді за частинами; за сюжетом книжки-картинки: складання реальних та уявних розповідей. Самі книжки мають безліч малюнків та сюжетних ліній. Наприклад, на початку книги-картонки «Великий виммельбух. Ферма» є невеличка інструкція, як нею користуватися, і на кожному розвороті представлено певну картинку, в якій подано окремі елементи (предмет, тварини), які представлені на загальному малюнку.

Крім того, на кожній сторінці представлена різноманітна діяльність на фермі. У цій книзі ми можемо звернути увагу, кожен має свої обов'язки, навіть малюки допомагають із господарськими справами (доглядають за свійськими тваринами, допомагають на городі і т.п.).

Так, у книзі розповідається звичайна історія із життя ферми. Дошкільники можуть до кожної сторінки вигадувати цікаві сюжетні розповіді про всіх жителів ферми. Даний виммельбух мотивує до пошуку, змушуючи ретельно шукати серед безліч дрібних фігурок і елементів малюнка. [4]

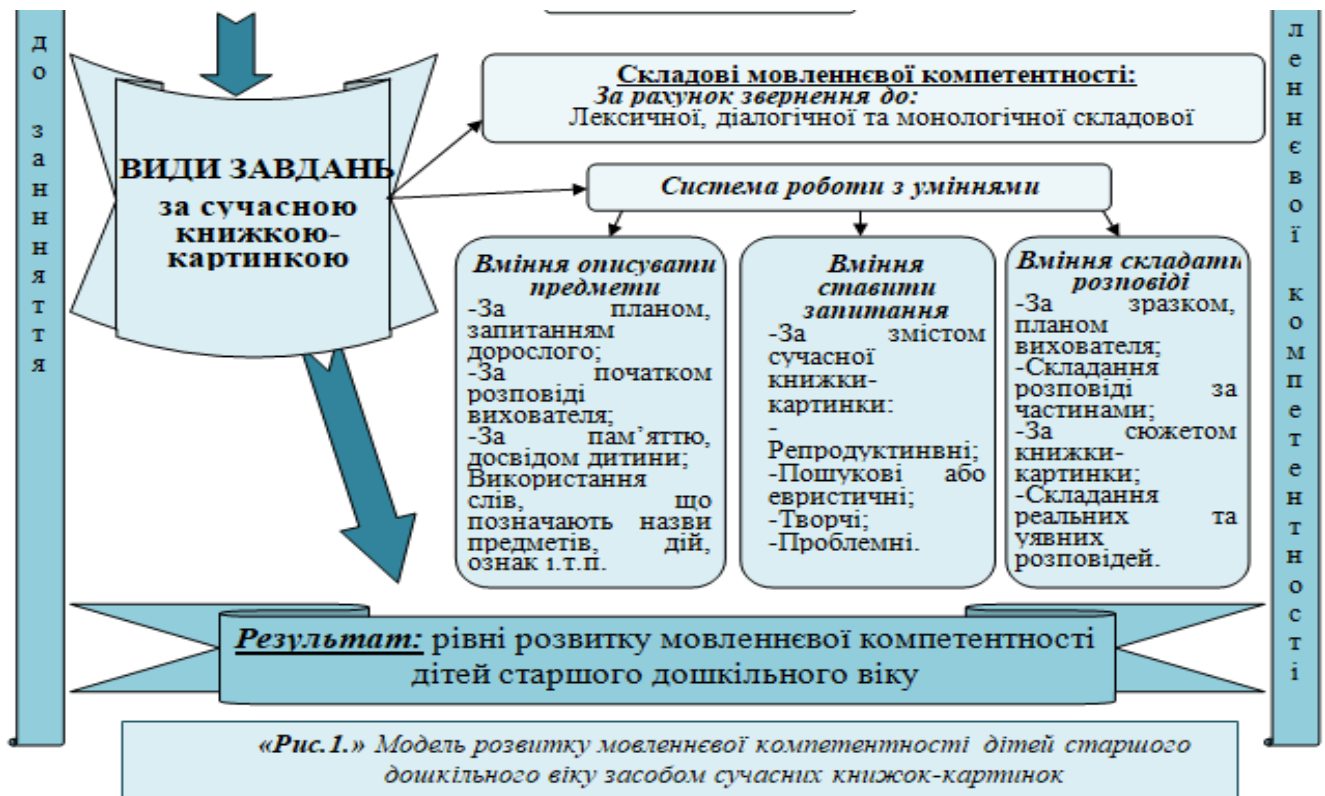
Під час складання розповіді за книжкою-картинкою варто звертатися до досвіду дошкільників, виконувати лексико-граматичні вправи, які допоможуть стимулювати мовленнєву діяльність дітей. Перед навчанням розповіді слід надати можливість малюкам висловити свої думки з приводу зображеного, сюжету, поділитися враженнями, головне не втратити їхній інтерес та ініціативу. Але сучасні книжки-картинки тим і цікаві, що їхні зображення не статичні, з сторінки в сторінку все в єдиній динаміці персонаж та навколишнє середовище. Це дозволяє складати історії, розповіді про кожного з персонажів, припускати, що буде на наступній сторінці і вигадувати що станеться за її межами.

Після роботи з даними книжками доцільно провести із дошкільниками рефлексію, щоб узагальнити, зробити висновки, поділитися враженнями з однолітками та вихователем, якщо рефлексія буде «негативною» – потрібно змоделювати нову ситуацію.

Працювати з сучасними книжками-картинками просто, адже вони не потребують довготривалої підготовки та додаткових матеріалів. Головне ваше завдання – це чітко сформована мета і ваш творчий, результативний підхід.

Висновки. Таким чином, при послідовній планомірній роботі з сучасними книжками-картинками підвищується пізнавальна активність дитини старшого дошкільного віку, значно зростає її рівень мовленнєвої компетентності, знання про навколишній світ, емоційна сфера і т.п. Як результат розвиваються такі психічні процеси: пам'ять, увага, уява, мислення.

Отже, в умілих руках педагога, сучасні книжки-картинки можуть мати інноваційний характер і можуть стати освітньою технологією, яка об'єднує мовленнєві компетенції, даючи міжпредметну інтеграцію. Ми структурували модель розвитку мовленнєвої компетентності дітей старшого дошкільного віку засобом сучасних книжок-картинок (Рис.1):



ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Богуш А.М., Гавриш Н.В. Дошкільна лінгводидактика: Теорія і методика навчання дітей рідної мови: Підручник / За ред. А.М.Богуш. Київ: Вища шк., 2007. 542 с. URL: <http://194.44.152.155/elib/local/sk727623.pdf>
2. Богуш А.М. Мовленнєвий розвиток дітей від народження до семи років. Київ: ВД «Слово», 2014. 376 с.
3. Іщенко Л. В. Навчання дітей дошкільного віку рідної мови: навч. посібник / уклад. Л.В. Іщенко. Умань: ПП «Жовтий», 2013. 138 с.
4. Книга-картонка. Великий виммельбух «Ферма». Видавництво: Кристал Бук, 2018. 14 с.

*Науковий керівник: кандидат педагогічних наук,
старший викладач Кондратюк С. Г.*

УДК 37.011.31

*Наталія Фіголь
(Кременець, Україна)*

РОЛЬ АСИСТЕНТА ВЧИТЕЛЯ В ДІЯЛЬНОСТІ КОМАНДИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДИТИНИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

У статті охарактеризовано провідні принципи інклюзивного навчання, основні складові моделі інклюзивної освіти. Автор також вказує на роль асистента вчителя в діяльності команди психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами. Теоретично узагальнено функції, професійні обов'язки асистента учителя.

Ключові слова: інклюзія, інклюзивне освітнє середовище, діти з особливими освітніми потребами, асистент учителя.

The article describes the leading principles of inclusive education, the main components of the model of inclusive education. The author also points to the role of the teacher's assistant in the activities of the team of psychological and pedagogical support of a child with special educational needs. The functions and professional responsibilities of a teacher's assistant are theoretically generalized.

Key words: *inclusion, inclusive educational environment, children with special educational needs, teacher's assistant.*

Глобалізація, масштабні та кардинальні зміни структури й характеру світового економічного, соціального та особистісного розвитку, а також інші стрімкі зміни, що відбуваються в сучасному світі, зумовили модернізацію всіх сфер суспільного життя, перш за все системи освіти як фундаментальної основи інноваційного суспільства. Тривалий час діти з обмеженими можливостями здоров'я були ізольовані від суспільства, замкнуті в особливому соціумі, в особливих соціальних, більш того державних інститутах. Актуальною у зв'язку із цим стає проблема інклюзивної освіти, зокрема командного супроводу учня з ООП.

Вивченням проблем інклюзивного навчання та впровадження його в освітній простір займалися В. Бондар, М. Ворон, Л. Даниленко, М. Деркач, Н. Дятленко, С. Єфімова, В. Засенко, Н. Коломінський, А. Колупаєва, І. Кузава, Ю. Найда, П. Придатченко, Ю. Рибачук, М. Сварник, Г. Сіліна, Н. Слободянюк, Н. Софій, О. Таранченко та ін.

Мета нашої статті – розкрити роль асистента вчителя в діяльності команди психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами.

Починаючи з 90-х років ХХ ст. провідною моделлю сучасних суспільно-соціальних стосунків стосовно осіб з обмеженими можливостями, зокрема, неповносправних дітей, визначено інклюзію, яка ґрунтується на визнанні, а особливо на повазі, індивідуальних людських відмінностей. Основною ідеєю в інклюзивному підході є те, що не особистість має прилаштовуватися до суспільних, соціальних, економічних відносин, а навпаки – суспільство має створити належні умови для задоволення особливих потреб кожної особистості. Основна увага цієї моделі суспільних стосунків звернена на автономність усіх людей, їхню участь у суспільній діяльності та соціальних зв'язках. Концепція інклюзії стала основоположною в сучасній моделі здобуття освіти дітьми з особливими потребами.

Прослідкуємо, що означає термін «інклюзія». Проте, на сьогоднішній день багато дослідників цієї галузі вважають, що базовий зміст цього поняття закладений у складових аспектах інклюзії. Ці положення подають Сейлор і Скртик у своєму ранньому визначенні інклюзії. До них належать:

- залучення всіх дітей з особливими потребами до тих навчальних закладів, які вони відвідували б, якби не мали інвалідності;
- кількість дітей з особливими потребами в школах і класах природно пропорційна їхній загальній кількості в населеному пункті;
- прийняття всіх дітей без винятку та об'єднання в змішані групи;
- зарахування дітей з особливими потребами у класи відповідно до їхньої вікової категорії та року навчання;
- координація, що здійснюється на місцях, управління навчальним процесом та розподілом ресурсів;
- децентралізований підхід до навчання, принцип ефективності як провідний у роботі школи [5].

Однією з умов успішного інклюзивного навчання є командний підхід, який забезпечують члени команди психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами. Це взаємоузгоджена комплексна діяльність мультидисциплінарної команди фахівців та батьків дитини спрямована на створення необхідних умов, що сприяють розвитку особистості дитини, засвоєнню нею знань, умінь і навичок, успішній адаптації, реабілітації, її самореалізації та інтеграції в соціум [3, с. 64].

Діяльність асистента учителя регламентується законодавчо. Так, у Постанові Кабінету Міністрів України від 15 серпня 2011 р. № 872 «Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах» зазначено: особистісно-орієнтоване спрямування навчально-виховного процесу забезпечує асистент вчителя, який бере участь у розробленні та виконанні індивідуальних навчальних планів та програм, адаптує навчальні матеріали з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності дітей з особливими освітніми потребами.

Посада «Асистент вчителя інклюзивного закладу» внесена у Державний Класифікатор професій за ініціативи Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (Наказ Держспоживстандарту №327 від 28.07.2010) та передбачена типовими штатними нормативами загальноосвітніх навчальних закладів.

Аналіз науково-педагогічної літератури та освітньої практики свідчить, що команда психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання має трьохрівневу структуру:

1. Команда на рівні класу (вчитель, асистент учителя, батьки, дитина).
2. Шкільна команда (працівники школи, які долучаються до вивчення особливостей розвитку дитини і подальшого її супроводу).
3. Команда підтримки (додаткові фахівці, які не є працівниками школи) до якої належать, зокрема й фахівці інклюзивно-ресурсного центру. До того ж не кожен заклад освіти має у своєму штаті фахівців із психологічної, корекційної та спеціальної освіти, в цьому випадку педагоги закладу освіти потребують фахової підтримки. Співпраця інклюзивно-ресурсного центру та закладу освіти дозволить педагогам, які працюють з дітьми з особливими освітніми потребами, долати професійний стрес, отримати професійну допомогу, що буде сприяти ефективній організації інклюзивного навчання в закладі освіти [4, с. 265].

Асистент учителя – це посередник між дитиною з особливостями розвитку та іншими дітьми і дорослими в освітньому середовищі. Для того, щоб умови знаходження дитини в закладі освіти були по-справжньому комфортні та мотивували її на розвиток, робота асистента (як і будь-якого іншого дорослого, який працює з дитиною з особливими освітніми потребами) повинна ґрунтуватися на принципах взаємодії всіх членів команди супроводу.

Однією з найважливіших передумов успішного розвитку дитини з особливими освітніми потребами є створення сприятливих, комфортних умов. Мета роботи асистента вчителя полягає в організації умов для успішного включення дитини з особливостями розвитку в середовище школи [1, с.14].

Активна взаємодія членів команди супроводу забезпечує:

- створення і моніторингу індивідуальної програми розвитку для кожної дитини з особливими освітніми потребами;
- визначення напрямів психолого-педагогічних та корекційно-розвивальних послуг, що можуть бути надані в межах закладу освіти на підставі висновку інклюзивно-ресурсного центру та надання цих послуг;
- надання методичної підтримки педагогічним працівникам закладу освіти з організації інклюзивного навчання;
- моніторинг створення належних умов для інтеграції дітей з особливими освітніми потребами в освітнє середовище;
- консультативну роботу з батьками або законними представниками дітей з особливими освітніми потребами щодо особливостей їхнього навчання та виховання;
- проведення інформаційно-просвітницької роботи у закладі освіти серед педагогічних працівників, батьків і дітей з метою недопущення дискримінації та порушення прав дитини, формування дружнього та неупередженого ставлення до дітей з особливими освітніми потребами;
- захист прав осіб з особливими освітніми потребами у випадку виявлення психотравмуючих обставин та/або ризику для життя і здоров'я дитини.

Участь асистента вчителя дуже важлива на всіх етапах взаємодії команди супроводу. До функцій асистента в межах команди супроводу відносяться:

- Допомога в організації освітнього (виховного) процесу дитини з особливими освітніми потребами, участь у розробці індивідуальної програми розвитку;
- участь у підготовці індивідуального навчального плану та/або індивідуальної навчальної програми;
- адаптація навчальних матеріалів з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності дитини з особливими освітніми потребами.

Асистент учителя не є головною особою, яка відповідає за організацію освітнього простору в учнівському середовищі, але він активно бере у цьому участь. Асистент учителя здійснює спостереження за дитиною з метою вивчення її індивідуальних особливостей, схильностей, інтересів та потреб; оцінку спільно з учителем рівня досягнення кінцевих цілей навчання, передбачених індивідуальної програми розвитку; підготовку інформації для учасників засідання команди супроводу за результатами спостереження за дитиною щодо її індивідуальних особливостей, інтересів та потреб; надає консультативну допомогу батькам, педагогічним працівникам [2].

В свою чергу асистент учителя виступає «посередником» між командою фахівців та батьками. Однією із головних функцій асистента вчителя є спостереження, тому асистент спостерігає за дитиною більше ніж всі фахівці. Зазвичай, асистент може надавати консультації батькам з питання успішності в освітньому процесі, взаємодії дитини у колективі однолітків та реалізації індивідуальної програми розвитку.

Висновки. Робота з дитиною в інклюзивному класі не означає працювати ізольовано сам на сам, беручи відповідальність лише на себе. Це означає, зокрема, бути членом команди та співпрацювати з колегами, бути партнером не лише у закладі освіти а й за його межами. Всі члени команди психолого-педагогічного супроводу працюють на досягнення головної мети – підготовка дитини до самостійного життя.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Дятленко Н. М. Асистент учителя в інклюзивному класі : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. М. Ф. Войцехівського. Київ : ТОВ Видавничий дім «Плеяди», 2015. 172 с.
2. Дмитрієва І. В. Командна взаємодія фахівців у процесі індивідуального супроводу дитини в умовах інклюзивного навчання : *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)*. Збірник наукових праць. 2016. No 7. URL: <http://aqce.com.ua/vypusk-7-t-1-t-2/dmitrijeva-ivkomandna-vzajemodija-fahivciv-u-procesi-individualnogo-suprovodu-ditini-v-umovah-inkluzivnogo-navchannja.html> (дата звернення: 05.11.2020).
3. Індекс інклюзії: загальноосвітній навчальний заклад : навч. метод. посіб. / Кол. упорядників: Патрикєєва О. О. та ін. / Під заг. ред. В.І. Шинкаренка. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2013. 96 с.
4. Основи інклюзивної освіти : навч. метод. посіб. / під заг.ред. А. А. Колупаєвої. Київ : вид. «А.С.К.», 2012. 308 с. (Серія «Інклюзивна освіта»).
5. Sailor Williard, Skrtic Thomas. American education in the postmodern era. Integrating school restructuring and special education reform. Orlando, 1995. Pp. 214–236.

ЗНАЧИМІСТЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ

Досліджено особливості науково-дослідної роботи студентів в умовах фахової підготовки. Окреслено основні завдання, форми та напрями вдосконалення науково-дослідної роботи студентів. З'ясовано роль і місце дослідницької діяльності у підготовці майбутнього вчителя географії. Проведено експериментальне дослідження оцінки ефективності впровадження елементів дослідницької роботи в освітньому процесі підготовки бакалаврів, майбутніх учителів географії.

Ключові слова: *підготовка вчителя географії, наукова робота студента, науково-дослідна робота, професійна підготовка бакалавра, пріоритети вищої освіти, наука вищої школи.*

Peculiarities of students' research work are investigated in the conditions of studying. The main tasks, forms and directions of students research work improvement are outlined. The role and place of research activities in the preparation of future teachers of geography are clarified.

An experimental study to assess the effectiveness of the implementation of elements of research work in the educational process of bachelors preparation, future teachers of geography.

Key words: *geography teacher preparation, student research work, research work, bachelor's degree training, higher education priorities, higher school science.*

Пріоритетним напрямком розвитку вищої освіти є формування творчої особистості, здатної до саморозвитку і самовдосконалення як під час навчання у закладі вищої освіти, так і в майбутній професійній діяльності. Дослідницька діяльність студентів набуває все більшого значення і стає одним із головних компонентів професійної підготовки майбутнього фахівця. Це, перш за все, обумовлено тим, що ефективність останньої значною мірою визначається рівнем сформованості дослідницьких знань, умінь, розвитком особистісних якостей, накопиченням досвіду творчої дослідницької діяльності.

Для сучасного педагога актуальними є такі якості, як готовність до постійної самоосвіти, креативність, здатність здійснювати пошукову діяльність, отримувати нові знання, бачити перспективи власної самоосвітньої траєкторії і планувати стратегію її розвитку. Творчий підхід до розв'язання нестандартних педагогічних завдань можливий лише за умови свідомого оволодіння методами наукового пізнання, ознайомлення з методологією і логікою наукового дослідження. Тому одним із важливих завдань підготовки педагогічних кадрів є виховання творчих педагогів, здатних до науково-дослідної роботи [1].

Модернізація вищої освіти скерована на підготовку фахівця здатного самостійно і нестандартно вирішувати складні професійні завдання. Підготовка майбутнього вчителя орієнтована на формування такої інтеграційної характеристики, як готовність особистості до активної, творчої та ініціативної дослідницької діяльності. Готовність майбутніх учителів географії до дослідницької діяльності охарактеризовано як особистісну характеристику, яка відображає мотиваційно-ціннісне відношення до дослідницької діяльності, систему методологічних знань, дослідницьких умінь, які дозволяють ефективно їх використовувати у процесі вирішення професійно-педагогічних завдань.

Основними видами дослідницької діяльності студентів є навчально-дослідна і науково-дослідна робота. Перший напрямок здійснюється у межах навчального плану спеціальності і відповідних навчальних робочих програм дисциплін, які за структурно-логічною схемою скеровані на поступове неперервне формування у студента необхідних фахових компетентностей щодо отримання не тільки теоретичних знань, але й практичних умінь

самовдосконалення, креативного саморозвитку, в т.ч користуючись настановами викладачів дисциплін на практичних, семінарських і лабораторних заняттях. Особливу значимість у оволодінні сучасними методами наукового пізнання, набуття умінь аналізувати та інтерпретувати отримані результати має індивідуальна робота студента за конкретним пошуковим завданням (зокрема, з курсових робіт до дисциплін, індивідуальних завдань роботи в гуртках за інтересом) під керівництвом викладача. Набуті на цьому етапі (1-3 роки навчання) уміння проводити дослідницьку діяльність сприяють підготуватися до якісного виконання в подальшому кваліфікаційної бакалаврської роботи, за рівнем виконання якої студент атестується державною екзаменаційною комісією і отримує диплом бакалавра [4].

У процесі фахової підготовки майбутній учитель повинен оволодіти необхідним багажем знань, а також механізмом самостійного їх набуття, тобто оволодіти самим процесом наукового пізнання. Ідеться про безпосередню науково-дослідну діяльність, теоретичні підвалини якої закладаються у процесі опанування основ наук, а практична реалізація відбувається шляхом підготовки і захисту рефератів, кваліфікаційних робіт, участі у проблемних наукових групах тощо. Тобто, в системі підготовки педагогічних кадрів важливим компонентом є науково-дослідна робота студентів. Являючись впорядкованою підсистемою навчально-виховної роботи закладу вищої освіти, вона має свою специфіку, відносну самостійність і певну логіку організації та здійснення [2].

Початкові знання про науково-дослідну роботу студент отримує при вивченні дисципліни «Науково-дослідна робота студентів» (НДРС). Вона орієнтована на навчання майбутніх фахівців методології і методики наукового дослідження, його основних етапів, вибору актуальної теми і методів дослідження, організації процесу виконання досліджень, опрацювання отриманих результатів, підготовку їх презентації та написання реферату, статті, тез доповіді на конференцію тощо [3]. Ці знання дозволяють студенту уже з молодших курсів включатися до активної науково-дослідницької діяльності в межах освітнього процесу, активізують його здатність самостійно здобувати нові знання у швидко змінних ситуаціях, відповідати вимогам професійної діяльності, науково обґрунтовувати результати власної праці, сприяє планувати свою роботу на результат.

Основні форми навчального процесу у вищій школі це лекції, практичні, семінарські та лабораторні заняття, а також навчальні, педагогічні і виробничі практики. Цілеспрямовано неперервно ведеться робота над формуванням у студентів вміння критично аналізувати інформацію, давати їй оцінку, робити індуктивні і дедуктивні висновки, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, застосовувати знання і вміння в новій ситуації, співставляти, виявляти проблему, висувати гіпотезу, працювати з різними джерелами інформації, прогнозувати і оцінювати результат, відстоювати свою позицію, застосовувати прийоми співпраці у процесі дослідницької діяльності, планувати її, алгоритмізувати дії [4].

Зміст і структура науково-дослідної діяльності студента у вищій формується відповідно до логіки освітнього процесу, поглиблюється від однієї дисципліни до іншої, від одних видів занять до інших. Відбувається поступове зростання обсягу і складності набутих студентами знань, умінь, навичок у процесі виконання наукових досліджень постійно зростаючої складності. Стратегічною метою науково-дослідної роботи студентів є набуття, примноження та оновлення знань, уміння самостійно ставити наукові завдання, планувати їх виконання, організовувати збір та обробку інформації, створювати умови для генерування нових ідей та їх практичної реалізації. За таких умов відбувається формування особистості майбутнього фахівця, здатного орієнтуватися у науковому просторі, вміло користуватися сучасними інформаційними ресурсами та технікою, в т. ч. для дистанційного забезпечення навчального процесу [5, 6].

В рамках науково-дослідної діяльності відбувається формування наукового світогляду майбутніх фахівців, оволодіння методологією і методами наукового пізнання, розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей у вирішенні практичних завдань, розвиток ініціативи, здатності застосовувати теоретичні знання у практичній роботі, розширення світоглядного кругозору і наукової ерудиції тощо [6]. Активізація науково-дослідної

діяльності студентів протягом навчання, ефективне управління нею, її організаційне та методичне забезпечення сприяють розвитку соціально-професійної зрілості особистості студента і є не лише педагогічною потребою, а й важливим соціальним завданням.

Проведено експериментальне дослідження сформованості дослідницької компетентності майбутніх учителів географії серед студентів 2-4 курсів за першим (бакалаврським) рівнем підготовки зі спеціальності «014.07. Середня освіта. Географія» географічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Дослідження проведено в три етапи: констатувальний – здійснення діагностики початкової сформованості дослідницької компетентності майбутніх учителів географії; формувальний – провадження професійної підготовки студентів з використанням запропонованої моделі формування дослідницької компетентності; контрольний – оцінювання ефективності застосованої на другому етапі моделі формування дослідницької компетентності майбутніх учителів географії. На констатувальному етапі експерименту визначали рівень сформованості дослідницької компетентності майбутніх учителів географії.

З метою перевірки вихідного стану сформованості дослідницької компетентності були сформовані контрольна (КГ) та експериментальна (ЕГ) групи студентів. Респондентами експериментального дослідження були 64 студенти, із них до контрольної групи було включено 29 осіб (45, 31 % від усіх респондентів), а до експериментальної групи – 35 (54,69 %). Констатувальний зріз знань проводився за допомогою діагностичного інструментарію (підготовлені нами анкети та тести).

Рівні сформованості дослідницької компетентності майбутніх учителів і оцінювалися за наступною шкалою :

- високий рівень – 76-100 балів;
- достатній рівень – 51-75 балів;
- середній рівень – 26-50 балів;
- низький рівень – 0-25 балів.

Опрацювання результатів експерименту за рівнями сформованості дослідницької компетентності майбутніх учителів географії показало наступне: кількість респондентів із високим рівнем збільшилася на 2,14 % (у контрольній групі тільки на 0,86 %); із достатнім рівнем – на 2,86 % (у КГ – 0,86 %), водночас із низьким рівнем показник зменшився на 5,71 % (у КГ – на 1,72 %). Отже, запропонована структурно-функціональна модель формування дослідницької компетентності майбутніх учителів географії у процесі фахової підготовки є ефективною і заслуговує на подальше практичне використання в освітніх закладах.

Висновки. Якісна професійна підготовка майбутніх учителів географії визначається потребою суспільства у формуванні педагога, здатного до інформаційно-пошукової самостійності, фахової гнучкості, творчо-інноваційної діяльності. Вона вимагає від випускників закладів вищої освіти оволодіння методологією і методикою наукового пошуку. Науково-дослідна робота студентів – це керована викладачем самостійна та індивідуальна діяльність, що спрямована на розвиток творчого потенціалу майбутнього педагога, оволодіння первинним досвідом наукового дослідження, формування уміння впроваджувати елементи дослідницької діяльності в майбутній педагогічній та науковій роботі.

Результати експериментального дослідження рівня сформованості дослідницької компетентності у студентів, які здобувають фах вчителя географії з використанням запропонованої моделі формування дослідницької компетентності засвідчили: зростання осіб із високим рівнем компетентностей на 2,14 % (у контрольній групі тільки на 0,86 %); із достатнім рівнем – на 2,86 % (у КГ – 0,86 %); водночас із низьким рівнем показник зменшився на 5,71 % (у КГ – на 1,72 %). Отже, запропонована структурно-функціональна модель формування дослідницької компетентності майбутніх учителів географії у процесі фахової підготовки є дієвою і заслуговує на подальше практичне використання в освітніх діяльності.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Дубасенюк О. А., Вознюк О. В. Концептуальні підходи до професійно-педагогічної підготовки сучасного педагога. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. 114 с.
2. Єчина Ю. С. Науково-дослідницька діяльність студентів як підгрунття науково-технічного розвитку. *Проблеми вищої школи*. 2012. №5. С. 341-347.
3. Кушнірук А. С. Сутність науково-дослідницької роботи майбутніх учителів математики в сучасній педагогіці. *Наука і освіта*. 2011. № 8. С. 80-83.
4. Поп С. С. Інтеграція у європейський освітній простір: роль науки. В збірнику «Перспективи та проблеми впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у контексті Болонської декларації». Ужгород: УжНУ, 2006.
5. Саяпіна С. А. Науково-дослідна робота як засіб розвитку творчого потенціалу особистості студента. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. №3. С. 329-337.
6. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: [підручник]. 6-те вид., випр. і доп. Київ: Знання, 2008. 310 с.

УДК 378.022

*Тетяна Шейн
(Ніжин, Україна)*

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ КУРСУ «ЗАГАЛЬНА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА З ОСНОВАМИ АВТОМАТИКИ»

У статті обґрунтовано використання інтерактивних методів з елементами розвиваючих технологій у процесі вивчення курсу «Загальна електротехніка з основами автоматки». Проаналізовані вимоги до впровадження інноваційних технологій в теоретичне навчання технічних дисциплін.

Ключові слова: *інтерактивне навчання, студенти, електротехніка, автоматика, інформаційні технології.*

The article substantiates the use of interactive methods with elements of developing technologies in the process of studying the course "General Electrical Engineering with Fundamentals of Automation". The requirements for the introduction of innovative technologies in the theoretical training of technical disciplines are analyzed.

Keywords: *interactive learning, students, electrical engineering, automation, information technology.*

Сьогодення змінюється шаленими темпами, а разом із ним змінюємося ми і наше ставлення до життя. Соціально-економічні та соціально-культурні перетворення, що відбуваються в Україні, чекають на творчу особистість із науковим мисленням, здатну вирішувати освітні проблеми, знаходити взаємозв'язок новітніх технологій та потреб суспільства. Наш час покликаний виховати нову людину – перспективну, ділову, яка вміє поєднати духовний світ, знання, практику та ініціативність, яка сміливо крокує в прийдешній день. Щоб не випасти із процесу модернізації «суспільства професіоналів», студент повинен здобути якісну освіту. Тут важливого значення набуває впровадження інноваційних технологій в теоретичне навчання технічних дисциплін. Сучасна освіта не може обійтися без інтерактивних методів навчання.

У наш час інформація стала товаром, який приносить шалені прибутки. В.Черчилль колись сказав: «Хто володіє інформацією, той володіє світом».

Досліджуючи джерела і розвиток інноваційних технологій, можна зробити висновок, що освіта також стала інформаційним процесом. Тому, використання новітніх технологій багато

в чому визначає успішність та адаптацію студента в сучасному суспільстві, яке історики й економісти розділяють на три типи: аграрне, індустріальне, постіндустріальне (інформаційне).

Тема інтерактивних методів є надзвичайно актуальною, адже професійна освіта, основана на інформаційних технологіях при викладанні курсу «Загальна електротехніка з основами автоматики», формує в молоді поняття про правильний вибір професії, про свої відносини зі світом і людьми за допомогою цієї діяльності.

Аналізуючи джерела із розвитку та застосування інноваційних технологій у викладанні технічних дисциплін, можна стверджувати, що втілення в освіту інтерактивних методів навчання створює сприятливі умови для прояву творчості як викладача, так і студента, що дає можливість здобуття якісної, конкурентної освіти.

Слід зазначити, що цілісна концепція інноваційної освітньої діяльності стала пріоритетним напрямом у діяльності викладачів закладів фахової передвищої освіти. Програмне забезпечення відповідних аудиторій з технічних дисциплін, у тому числі з дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики», має дозволяти проводити заняття на більш високому рівні, застосовуючи інтерактивне навчання в індивідуальному режимі; проведення та виконання комп'ютерних лабораторних робіт; побудову графіків, таблиць; контроль рівня знань за допомогою тестових завдань та використання інтернет-ресурсів.

Фундаментальну базу знань майбутнього фахівця закладає лекція. Лекція – творчий процес, у якому беруть участь як лектор, так і слухачі. Навіть найкращий викладач не зможе прочитати повноцінну лекцію, якщо слухачі до неї не готові. Тому, її успіх залежить не тільки від підготовки та настрою лектора, а й від аудиторії, від взаємозв'язку викладача та студентів. Лекція несе інформаційний потенціал й основана на творчій активності викладача, а не студента. Це так звана «лекція-монолог», яка відображає пасивну модель навчання: студент повинен засвоїти і відтворити матеріал, переданий йому викладачем. Тут не йдеться про спілкування слухачів між собою, про виконання ними якихось творчих завдань. Зазвичай лекцію зараховують до викладу навчального матеріалу педагогом, і це правильно. Водночас, лекція за своїм призначенням (а не за формою) – завжди діалог, а не монолог. «Вживаючись» в образ свого студента, лектор постійно дивиться на речі з погляду аудиторії, враховуючи її настрої, рівень інформованості. Загалом, лекція досягає своєї мети лише тоді, коли викладач враховує специфіку аудиторії, у тому числі особливості майбутньої спеціалізації студентів. Альтернативою цьому виступає активна модель навчання – інтерактивна лекція, яка поєднує провідну роль викладача з високою активністю студентів на основі залучення наукових інтерактивних технологій. Суть інтерактивного навчання полягає у співнавчанні, у взаємонавчанні, де студент і викладач є рівноправними суб'єктами діяльності.

Добре відомо, що дисципліна «Загальна електротехніка з основами автоматики» містить у собі розділи, які вимагають образного мислення, вміння аналізувати, порівнювати. Як показує багаторічний досвід роботи, студенти не володіють необхідними розумовими навичками для глибокого усвідомлення явищ, процесів, описаних у розділах цієї дисципліни. У таких ситуаціях на допомогу викладачеві приходять сучасні інтерактивні засоби навчання.

Безумовно, комп'ютер можна застосовувати на заняттях різних типів: при самостійному вивченні нового матеріалу, при розв'язанні задач, під час лабораторних робіт, під час узагальнення та систематизації знань тощо. Необхідно також відзначити, що використання комп'ютерів на заняттях перетворює їх у творчий процес, дозволяє здійснити принципи розвиваючого навчання. На його прикладі можна вивчати напівпровідникові елементи, електричні явища, досліджувати способи з'єднання елементів електричного кола. Уміле поєднання комп'ютерних технологій і традиційних методів викладання матеріалу дадуть бажаний результат: високий рівень засвоєння знань з електротехніки, усвідомлення їх практичного застосування. Використання нових методів навчання – це є засіб підтримки зацікавленості дисципліною. Зокрема, мультимедійні засоби не лише підтримують бажання пізнавальної діяльності, а й осучаснюють предмет, роблять його більш близьким і наочним.

Нарешті, застосування ефектів анімації й відеоматеріалів дозволяє привернути увагу й підтримати інтерес аудиторії. Перевагою комп'ютерних програм є те, що в них пропонуються реальні моделі явищ, котрі розглядаються у кожній задачі з електротехніки. Завдяки цьому виконання завдань не зводиться до формального застосування необхідних формул, а студент має можливість вивчати фізичні явища, передбачаючи кінцеві результати. Це дозволить у подальшому не тільки розв'язати конкретну задачу, але разом із тим можна проводити невелику лабораторну роботу. Моделі містять анімацію, яка демонструє процеси, про які йдеться в завданні. Моделі досліджуваних явищ і можливості анімації дозволяють розібратися й в умові запропонованої задачі, і в методах її вирішення.

У зв'язку з цим, використання комп'ютера на заняттях з дисципліни «Загальна електротехніка з основами автоматики» є не просто бажаною, але й необхідною умовою вдалого проведення лабораторних та практичних робіт, демонстраційних експериментів та дослідів. Звичайно, за традиційним навчанням поза лабораторією дослідження параметрів електричних кіл виконати неможливо, а тому вивчення цієї дисципліни дещо формальне. Подолати ці та інші труднощі певною мірою можна за допомогою комп'ютерної техніки і наявного програмного забезпечення. Нині існують електронні варіанти посібників, мультимедійні засоби, постановки віртуальних експериментів тощо. На допомогу викладачеві електротехніки для організації занять з використанням комп'ютерних технологій сьогодні існує Інтернет, багато навчальних програм, рекомендованих Міністерством освіти і науки. Більш того, на заняттях з електротехнічних робіт можна простежити зв'язок з різними науками: фізикою, хімією, біологією, кресленням. Вивчення електротехніки важко представити без лабораторних і практичних робіт. Розвиток даної науки приніс не тільки фундаментальні зміни в уявленні про матеріальний світ, але й вплинув на духовний потенціал людини через застосування новітніх технологій, які ґрунтуються на лабораторних відкриттях, на змінах в суспільстві.

На жаль, оснащення лабораторій не завжди дозволяє провести лабораторні та практичні роботи на належному рівні. Лабораторні заняття з електротехніки студенти виконують традиційно з використанням електротехнічних приладів. Але широкі можливості при виконанні лабораторного експерименту дає застосування комп'ютерної техніки на різних етапах роботи. Використання комп'ютера дозволяє графічно подати будь-яку математичну функцію (залежність між певними фізичними величинами), моделювати фізичні процеси, складні фізичні та технологічні установки, розглядати фізичні процеси в динаміці. Інтерактивні технології позитивно впливають на ефективність занять при попередньому моделюванні та розрахунках електричних кіл; моделюванні ідеальних умов роботи електричних кіл і приладів; при роботі кіл, параметри яких неможливо створити в умовах лабораторії тощо. За таких умов можна використовувати програми Workbench, P-cab, Or-cab та інші. Тут важливо пам'ятати, що моделювання фізичних процесів за допомогою комп'ютера мало сприяє формуванню у студентів експериментаторських умінь та навичок. Адже комп'ютер лише моделює експеримент, а модель ніколи не може подати вичерпні відомості про явище. Тому, використання комп'ютера в лабораторному експерименті доповнює, але не замінює його. Студенти повинні вміти працювати з реальними приладами, збирати експериментальні установки, користуватися вимірювальними приладами. Моделювання ж різноманітних ситуацій, наприклад, під час роботи з «конструкторами електричних кіл» та іншими аналогічними комп'ютерними програмами, дозволить швидше пізнати закономірності тих чи інших процесів і явищ. На допомогу приходять спеціальні комп'ютерні програми, які дозволяють «зібрати» прилад з окремих деталей, відтворити в динаміку з оптимальною швидкістю процеси, що лежать в основі принципу його дії. При цьому можливо багаторазове «прокручування» мультиплікації.

Програма PowerPoint призначена для створення і показу презентацій – єдиної сукупності й послідовності статичних та динамічних зображень, які можуть включати в себе текст, електронні таблиці, мультимедійні об'єкти (малюнки, відео, звук). PowerPoint допускає організацію інтерактивного режиму роботи з користувачем – прискорення або сповільнення

демонстрації, перехід від одного кадру до іншого за бажанням користувача, що враховує його індивідуальні особливості. Ця програма стає при нагоді під час проведення лабораторних та практичних занять. А саме, дає змогу поєднувати узагальнююче повторення та систематизацію матеріалу з контролем і корекцією знань та вмінь. Це реалізується під час розв'язування тестів, запропонованих презентацією, і виконання вправ із вивченої теми. Не слід зловживати інноваційними технологіями і перетворювати реальний експеримент на віртуальний. Будь-яке комп'ютерне застосування, яке б воно добре не було, повинно мати межі свого використання, а тому не слід зациклюватися тільки на ньому, необхідно впроваджувати й інші методи навчання. Проведення занять при комплексному застосуванні традиційних та мультимедійних технологій забезпечує набуття слухачами не тільки глибоких та міцних знань, а й вмінь розвивати інтелектуальні, творчі здібності, самостійно набувати нових знань та працювати з різними джерелами інформації.

Нові інтерактивні методи навчання на основі інформаційних і комунікаційних технологій удосконалюють освітній процес. Вони дають можливість залучити до співпраці всіх студентів, сприяють виробленню соціально важливих навичок та вмінь, вчать аналізувати та узагальнювати програмовий матеріал, активізують розумову діяльність, виробляють вмінь критично мислити. Застосування інтерактивних методів навчання передбачає досягнення мети якісної освіти, конкурентоздатної, спроможної забезпечити кожній людині творчо самоутверджуватися в різних соціальних сферах.

Практичний досвід показує, що використання методів інтерактивного навчання створює можливість для самостійних досліджень, допомагає краще осмислити навчальний матеріал, розвиває комунікативні навички та активність, сприяє оновленню освітньої політики, стимулює пошук нових форм у педагогічній діяльності. Тому, створюються нові перспективи для інтерактивного навчання: використання на лекціях і при підготовці до них інтернет-ресурсів. Мультимедійний супровід пояснення нової теми дає підстави стверджувати, що студенти значно ефективніше засвоюють програмовий матеріал.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Теоретичні основи електротехніки / В. С. Бойко та ін. Київ : ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2004. Т. 1. 272 с.
2. Слободян Л. Р. Фізичні основи електротехніки : навч. посіб. Київ : ІСДО, 1996. 88 с.
3. Малинівський С. М. Загальна електротехніка. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2001. 594 с.
4. Електротехніка / за ред. В. Г. Герасимова, Київ : Вища школа, 1995. 360 с.
5. Суворова Н. І. Інтерактивне навчання: нові підходи. *Інновації в освіті*. 2001. №5. С. 106–107.
6. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ : Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
7. Інтерактивні методи навчання. *Методичний бюлетень 2007-2008 н.р. центру професійно-технічної освіти*. 2010. № 1. URL: <http://www.cpto1.vn.ua/page.php?id=64> (дата звернення: 22.11.2020).

ЕКСПЕРТНЕ ОЦІНЮВАННЯ РОБОТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

У статті обґрунтована необхідність запровадження експертного оцінювання роботи як інструменту розвитку загальноосвітнього навчального закладу. Охарактеризовано самооцінку як один з видів експертного оцінювання.

Ключові слова: експертиза, експертна оцінка, загальноосвітній навчальний заклад, самооцінка.

The article substantiates the need to introduce expert performance appraisal as a tool for the development of a secondary school. Self-assessment is described as one of the types of expert assessment.

Key words: examination, expert assessment, general educational institution, self-assessment.

Сучасний зміст вимог до якості загальної освіти відповідно до українського законодавства визначається, в першу чергу, безпосередніми споживачами і зацікавленими сторонами освітніх послуг. Споживачами освітніх послуг є самі ті, хто навчаються, їхні батьки та законні представники, а також держава, установи професійної освіти, ринок праці і, за певних умов, бізнес-співтовариство.

Питання формування та реалізації державної політики в галузі освіти в Україні, модернізації системи державного управління висвітлюються в наукових працях вітчизняних учених В.Андрущенко, В.Гальперіної, В.Журавського, І.Іванюк, В.Кременя, В.Лугового, Т.Лукіної, В.Огнев'юка, С.Ніколаєнка та ін.

Результати теоретичних і практичних досліджень конкурентоспроможності взагалі і в сфері послуг, зокрема, викладені в працях Л. Антонюк, Л. Антошкіної, М. Вербоного, І. Каленюк, О. О. Кукліна, А. С. Музиченка, Н. І. Холявко та ін.

Дослідженню кваліметричних аспектів оцінки сфери освітніх послуг приділяли увагу Л.І. Даниленко, В.І. Зверева, Л.М. Петренко, І.П. Підласий, В.С. Черепанова та ін.

Закон України «Про освіту» зафіксував зміни у сфері освіти, викликані новим етапом суспільного розвитку, і закріпив за системою освіти можливість своєчасно реагувати на попит населення на освітні послуги [2]. Це вимагає від установ освіти оновлення цілей, змісту освіти, виховання та розвитку особистості учнів. Одночасно держава підтримує різноманітні освітні проекти та створює механізми управління якістю діяльності в цій сфері. Продуктивним механізмом реалізації цих напрямів стає експертиза.

Під експертизою розуміють «розгляд, дослідження якої-небудь справи, якогось питання з метою зробити правильний висновок, дати правильну оцінку відповідному явищу» [1, с. 257].

Експертна оцінка якості освіти в загальноосвітньому навчальному закладі може здійснюватися за допомогою таких процедур:

- моніторинг освітніх досягнень учнів на різних ступенях навчання (проміжна атестація);
- аналіз результатів державної (підсумкової) атестації випускників, результатів зовнішнього оцінювання якості освітніх досягнень;
- аналіз творчих досягнень школярів;
- аналіз результатів атестації педагогічних і керівних працівників;
- аналіз результатів статистичних та соціологічних досліджень, проведених з ініціативи адміністрації та органу державного та громадського управління школи;
- внутрішньошкільний контроль;
- результати медичних досліджень школярів;

– результати психологічних вимірювань (наприклад, скринінг психологічного комфорту, готовності дітей до навчання в школі та ін.);
– аналіз результатів зовнішнього аудиту;
– інші психолого-педагогічні та медичні, соціологічні дослідження, проведені за ініціативою суб'єктів освітнього процесу.

Об'єкти вимірювання та оцінки визначаються групою якості, виходячи з конкретних цілей і завдань розвитку освітньої установи на даному етапі життєдіяльності, номенклатури критеріїв, показників і параметрів та їх еталонних значень якості освіти.

Основним методом встановлення фактичних значень показників є вимір, окрім того, в разі неможливості визначення чисельних значень показників, може бути використана якісна оцінка.

Одним з видів оцінювання є самооцінка, здійснювана спеціально підготовленими фахівцями в галузі якості освіти – працівниками того закладу освіти, в якому проводиться самооцінка. Ця процедура може бути добровільною (самоаудит або внутрішній аудит, проводиться відповідно до затвердженого шкільним регламентом у випадках необхідності) і обов'язковою (самообстеження, проводиться за затвердженими методиками в рамках державних процедур оцінки якості).

Для здійснення самоаудиту підбираються або розробляються вимірювальні матеріали (тести, анкети, діагностичні роботи, опитувальники та ін.), дані про навчальні та позанавчальні досягнення, матеріали засобів масової інформації, інтерв'ю, дані спостережень за діяльністю, стенограми, аудіо та відео матеріали навчальних занять.

При проведенні самоаудиту можна використовувати як параметричний (Кількісний), так і кваліметричний (якісний) підходи. При цьому може використовуватися як вимір, так і експертиза (можливо із запрошенням зовнішніх експертів).

Отже, експертне оцінювання є важливим інструментом розвитку загальноосвітнього навчального закладу, підвищення його конкурентоспроможності.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (2014). Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь. 1440 с.
2. Закон України «Про освіту». (2017). *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. №38-39, ст. 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 20.11.2020).

УДК 355.13

*Тоҳир Юлдашев, Мухиддин Нишонбоев,
Бахтияр Азимов, Баҳодир Хайдаров
(Тошкент, Ўзбекистон)*

ПЕДАГОГІКА ФАНИНИНГ МЕТОДОЛОГІК АСОСЛАРИГА НАЗАР

Мақолада методология тушунчаси, муаммолари ва методологик билимлар ҳақида сўз юритилади.

Калит сўзлар: *методология, тушунча, методологик муаммо, фалсафа, назарий, амалий, педагогик тадқиқот, педагогик методология.*

The article deals with the concept of methodology, his problems, and methodological knowledge.

Key words: *methodology, concep., methodological problem, philosophe, theoretical, practical, pedagogical research, pedagogical methodology.*

Фаннинг методологик муаммоларига барча даврларда ҳам алоҳида эътибор қаратилган. Бугун ҳам мамлакатимизда билимнинг бу соҳасига қизиқиш кучайиб бормоқда. Ижтимоий

хаёт давомийлиги ва фан ривожининг юқори обстракция поғонаси мураккаб, ечими бирмунча қийин бўлган саволларни юзага чиқармоқда. Табиийки, уларнинг илми билишнинг эскича ёндашувлари ёрдамида ҳал этилиши мушкул. Методология ҳам амалиёт талабларидан ортда қолиши, ижтимоий қадриятларнинг ўзгариш қонуниятларига боғлиқ ҳолда ривожланмаслиги мумкин эмас.

Методология – (юнонча – методлар ҳақида таълимот) ижодий жараён сифатида илмий билиш йўллари ва воситаларининг, илмий тадқиқот қонуниятларининг, уларни таққослаш ва тизимлаштириш замирида юзага келган. Демак, методология илмий билиш фаолиятининг моҳияти йўлларини ва воситаларининг назарий муаммоларини, шунингдек, ижтимоий жараён сифатида илмий тадқиқот қонуниятларини ўрганади.

Педагогика бошқа ривожланган фанлар қатори ўзининг алоҳида предметиға, назарий принципларига эга ва алоҳида тадқиқот методларини билувға тортилган объектив воқеликнинг ўзига хос хусусиятлари ва қонуниятларини ҳисобға олган ҳолда қўллайди.

Мамлакатимизда таълим тизимини ислоҳ қилиниши ва ривожлантиришнинг тарихий аҳамияти – бу таълимнинг Ўзбекистон Республикаси Конституциясида акс этган “Ҳар ким билим олиш ҳуқуқиға эга, бепул билим олиш давлат томонидан қафолатланади. Ҳар кимға илмий ва техникавий ижод эркинлиги, маданият ютуқларидан фойдаланиш ҳуқуқи қафолатланади” принципига амал қилган ҳолда инсонийликка йўналтирилганлигидир. Инсоний устуворлик таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принципи сифатида Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонунида ҳам ўз ифодасини тўлик топган [1-2].

Педагогика фани ривожининг ҳозирги босқичида алоҳида долзарб методологик масалаларни ҳал қилиш билан чегараланмасдан хусусий билимлар тизими сифатида педагогика методологиясини аниқ белгилаб олиш зарур. Бу, биринчидан, педагогик назариялар ишончилигини таъминласа, бошқа томондан, методологик билимларсиз педагогик тадқиқотларни самарали ташкил этиш ва етказиш мумкин эмаслигини уқтиради.

Методология алоҳида фан сифатида икки функцияни бажаради: дескриптив (ифодаловчи) ва перскриптив (меъёрловчи). Биринчиси объектни назарий жиҳатдан ифодалашни кўзласа, кейингиси тадқиқотчининг ишлаши учун мўлжал олишға шарт-шароит туғдиради. Бу икки вазифанинг мавжудлиги педагогика методологиясини ҳам икки гуруҳға ажратишни тақозо этади – назарий ва меъёрий.

Педагогиканинг назарий методологиясига қуйидагиларни киритиш мумкин: методология таърифи; фан методологиясининг умумий тавсифи, унинг даражалари; методологик билимлар тизими ва фаолиятлар тизими сифатида; педагогика соҳасидаги тадқиқий фаолиятни методологик таъминлаш манбалари; педагогик тадқиқот объекти ва предметининг методологик таҳлили.

Перскриптив (меъёрий) асос қуйидаги масалалар доирасини қамраб олади:

- педагогикани объектив борлиқни маънавий ўзгартиришнинг бошқа шаклидан фарқли илмий асослаш;

- педагогика соҳасидаги ишларнинг фанға тааллуқлилигини аниқлаш;

- мақсаднинг ўзига хослиги;

- маҳсус тадқиқот объектини ажратиш;

- маҳсус билиш методлари ва воситаларини қўллаш;

- атамаларнинг бир хиллиги;

- педагогик тадқиқотларни гуруҳларға ажратиш;

- тадқиқот тавсифи: муаммо, мавзу, унинг долзарблиги, тадқиқот объекти, предмети, мақсади ва вазифалари, фаразлари, ҳимоя қилинадиган ҳолатлар, янгиликлар, фан учун муҳимлиги, амалиёт учун муҳимлиги;

- педагогик тадқиқотнинг мантиғи;

- педагогик фанлар тизими, уларнинг ўзаро алоқаси.

Тадқиқот муаммоси бўйича қабул қилинган директив ва меъёрий ҳужжатлар ҳам бевосита методологиянинг меъёрий асосини ташкил этади.

Фалсафий нуқтаи назардан методология назарий ва амалий фаолиятни ташкил этиш ва

қуриш принциплари ва усуллари тизими, шунингдек, бу тизим ҳақидаги назария сифатида қабул қилинади.

Бу ерда қайси фаолият ҳақида фикр юритилапти? Илмий фаолият назарда тутилаяптими ёки педагогик фаолиятми?

Бу саволга жавобни қуйидаги таҳлил натижаси асосида топиш мумкин. Агар ўқитувчи кундаги одатий номахсул (репродуктив) фаолият билан машғул бўлиб, ҳар доим ўзи ўзлаштирган бир хилдаги технология билан иш кўрса, “дарс берувчи” сифатида фаолият кўрсатса, бу ерда методология ҳақида гап бўлиши мумкин эмас. Аксинча, махсулдор фаолият намойиш этиб, мисол учун, илмий-тадқиқий педагогик фаолият кўрсатса ёки ўзининг хусусий муаллифлик ўқитиш тизимини яратса, шубҳасиз, методологик фаолият вужудга келади. Кейинги ҳолатда икки қарама-қарши тушунча – лойиҳа ва рефлексия асосий ўринга кўтарилади. Маълумки, ҳар қандай махсулдор фаолият лойиҳалаш кўникмаларини талаб этади. Илмий-тадқиқий ишларнинг қуйидаги босқичлари – зиддиятларни аниқлаш, муаммони ифодалаш, фаразларни қуриш ва ҳ.к. – мантиқан тадқиқот лойиҳалаш усулидир.

Амалий педагогик фаолиятда ҳам таълим тизимларини лойиҳалаш ишлари амалга оширилади. Бунга “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” асосида яратилган замонавий таълим тизими, уни ривожлантириш концепцияси (“портлаш эффекти”) мисолида иқрор бўлишимиз мумкин [3].

Ижодий фаолиятни ташкил этишда рефлексия, яъни лойиҳанинг, жараён ва натижаларнинг доимий таҳлили ҳар доим муҳим ўрин тутди.

Хулоса сифатида илмий-педагогик тадқиқот методологияси ҳам, амалий педагогик фаолият методологияси ҳам қуйидаги учлик яхлитлигида қурилиши мумкинлигини таъкидлаш лозим: “лойиҳа технологияси (илмий-тадқиқий ёки педагогик) рефлексия”.

Бу ёндашувларга таяниб ҳамда мавжуд адабиётлар таҳлили асосида педагогика методологиясини қуйидагича ифодалаш мумкин:

Педагогика методологияси ўзида педагогик назария асослари ва тузилмаси ҳақидаги билимлар тизимини, педагогик ҳодиса ва жараёнларни тадқиқ қилишнинг ёндашувларини, педагогик воқеликни ҳаққоний ифода этадиган ахборотларни олиш усулларини, шунингдек, бу билимлар тизимини қўлга киритиш бўйича фаолият тизимини мужассамлаштиради.

Кўришиб турибдики, бу таърифда илмий билишнинг икки жиҳати – билимлар тизими ва илмий-тадқиқий фаолият қамраб олинган. Ёки икки фаолият тури – методологик тадқиқот ва методологик таъминот ҳисобга олинган. Агар биринчисининг вазифаси педагогика фани ривожининг қонуниятлари ва йўналишларини, педагогик тадқиқотларнинг сифати ва самарадорлигини ошириш принципларини, уларнинг тушунчалари таркибини аниқлаштиради, иккинчиси – методологик билимлардан тадқиқот дастурларини асослашда ва сифатини баҳолашда фойдаланишни англатади.

Шу билан биргаликда педагогик муаммоларни умумназарий муаммолар билан алмаштиришга йўл қўйиб бўлмайди.

Чунки, биринчиси “қандай қилиб методологияни педагогикага қўллаш мумкин”, деган саволни аниқлаштиради, иккинчиси – умумназарий саволлар педагогиканинг предмети, унинг бошқа фанлар билан алоқаси, таълим ва тарбия моҳияти каби умумий саволлар ечимга қаратилади [4].

Педагогик тадқиқотларнинг методологик тавсифи, бир томондан, методологиянинг педагогика учун муҳимлиги билан, фан ривожининг умумий хусусиятлари билан, бошқа томондан, педагогик билимлар ривожининг ўзига хослиги билан, учунчи томондан, билиш босқичларининг мураккаблиги билан белгиланади. У ўзининг ривожланиши давомида бойиб боради, тажриба орттиради, объектив воқелик ҳодисаси сифатида тарбиянинг муҳим қонуниятлари ва тамойилларини очиб беради.

Педагогик тадқиқотларнинг замонавий йўналишлари долзарб ва амалий жиҳатдан муҳим масалаларнинг янгича ечимларини излаб топиш жараёнининг тезлашуви, айни вақтда истиқболли муаммоларнинг нуфузи ошиб бораётганлиги билан тавсифланади.

Педагогик тадқиқот илмий фаолиятнинг мураккаб тури ҳисобланиб, у ишончли қўлларда – методологияни чуқур ўрганган, илмий тадқиқот методлари билан қуролланган шахс

томонидан муваффақиятли амалга оширилиши мумкин.

Юқорида таъкидланганлар турли соҳа вакилларининг илмий тафаккурига тегишлидир. Шу билан бирга педагог-тадқиқотчи ўзига хос баъзи бир хусусиятлар билан фарқланиб туради.

Биринчидан, у етарлича педагогик тажрибага эга бўлиши, камида беш-ўн йиллик педагогик жараённинг “ичида қайнаши” керак. Шундагина, бу жараённинг сиру синоатларидан воқиф бўлади, унинг нозик, кўз илғамас жойларини топади, муаммони англай олади, мавжуд зиддиятларни шакллантиради ва янги ечимини қидира олади.

Иккинчидан, педагогик муаммонинг долзарблиги респондентлар фикрига таянган ҳолда аниқланади. Бу жуда муҳим босқич ҳисобланади [5].

Шундай қилиб, ҳозирги кунда педагогика фанининг методологик асоси фалсафадир. Фалсафанинг бош масаласи эса объектив борлиқ ва инсон ўртасидаги ўзаро алоқани ойдинлаштириш ҳисобланади. Олам билан одам мавжудлигини тадқиқ қилиш инсоннинг чексиз фаолиятини ва характерини ўрганишдир. Индивиднинг шахс даражасида намоён бўлишида тарбиянинг етакчи мавқеини қадимдан файласуфлар тан олишган ва инсон тарбияси муаммоси фалсафанинг асосий масалалари қаторига киритилган. Шу тариқа фалсафий таълимотлар таркибида педагогик фикр ва ғоялар вужудга кела бошлаган ва йиллар давомида ривожланиб борган, натижада педагогика мустақил фан сифатида ажралиб чиққан. Демак, ҳеч иккиланмасдан айтиш мумкинки, педагогика фанининг методологиясини жамият тараққиёти қонунларини ифода этувчи замонавий фалсафа, унинг билиш назарияси ташкил этади [6].

Методологияга эътиборнинг кучайиши кун тартибида турганлигининг объектив омиллари мавжуд: мамлакатимизда инсонпарвар демократик ҳуқуқий давлат замирида адолатли фуқаролик жамияти қурилмоқда ва таълим тизими жамият тараққиётига мос ҳолда тубдан янгиланди. Бу янги моделнинг муваффақияти кўп жиҳатдан педагогик тадқиқотлар натижасига, умуман, педагогика фанининг ривожланиш даражасига бевосита боғлиқдир.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, дастлаб педагогик тадқиқотларнинг назарий ва амалий аҳамияти, уларнинг мантиғи, методологик тавсифига боғлиқ бўлган қуйидагилар таклиф этилади:

- педагогиканинг назарий тадқиқотлари самарасини ошириш;
- педагогик тажрибани ўрганиш ва натижаларидан фойдаланиш;
- педагогик тажриба-синов, унинг моҳияти, методикасини ойдинлаштириш;
- фан ютуқларини таълим ва тарбия жараёнига татбиқ этиш;
- тарбияга яхлит ёндашиш, бунда мафкуравий тарбиянинг аҳамияти катта ўрин эгаллайди;
- педагогика фанини миллий ва умуминсоний тажрибалар асосида ривожлантиришнинг методологик жиҳатларига катта эътибор бериш.

Ана шу саволлар доирасидан маълум бўладики, мавжуд билимлар билан яшаш, замонавий талаб ва эҳтиёжларга бефарқ қараш, мумкин эмас. Бундай шароитда табиийки, “таянч” нуқта амалиёт бўлиши лозим, яъни замонавий ўзбек таълими ҳолати ҳақиқий ҳақиқат мезони ҳисобланади. Амалиёт таъсири остида назария илмий кашфиётларнинг асосий омилига айланади. Фақат кенг ва ҳар томонлама ташкил этилган амалиётгина фаолиятнинг камчилигини ва етилмаганлигини ҳамда айни вақтда педагогик воқеликни билишга хизмат қилади.

МАНБА ВА АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Т.: “Ўзбекистон”, 2017. 16 б.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” Қонуни. Т., 2020.
3. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. ЎР Қонуни. (29.08.1997 й).
4. Дорохина, В.Т. Формирование целеполагания как компонента учебной деятельности в зависимости от типа обучения. *Вопросы психологи.* 1980. №6. С. 65-71.
5. Деркач А., Зазмкин В. Акмеология: Учебное пособие. СПб.: Питер, 2003. 256 с.
6. Леонтьева Д.А. Современная психология мотивации. М.: Смысл, 2002. 343 с.

ПСИХОЛОГІЯ / ПСИХОЛОГИЯ

УДК 159.9.07

*Вікторія Захарченко
(Ізмаїл, Україна)*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНОГО РОЗВИТКУ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ

У статті розкривається сутність феномену соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників, представлена психолого-педагогічна модель розвитку в організації додаткової освіти дітей, проаналізовано основні структурні складові психолого-педагогічної моделі соціально комунікативного розвитку старших дошкільників.

Ключові слова: *соціально-комунікативний розвиток старшого дошкільника, соціальний інтелект, ігрова взаємодія, розвиваюча освітнє середовище, суб'єкт взаємодії.*

The article reveals the essence of the phenomenon of social and communicative development of senior preschoolers, presents the psychological and pedagogical model of development in the organization of additional education of children, analyzes the main structural components of the psychological and pedagogical model of social and communicative development of senior preschoolers.

Key words: *social and communicative development of a senior preschooler, social intelligence, game interaction, developing educational environment, subject of interaction.*

Ускладнення соціального світу сучасної дитини, зміна умов його психічного і психологічного розвитку, пов'язаного з обмеженістю дитячих контактів, посилення вимог суспільства і держави до дошкільної освіти – все це актуалізує необхідність забезпечення високого рівня соціально комунікативного розвитку старших дошкільників в відповідальний перехідний період з дошкільного в шкільне дитинство.

Соціально-комунікативний розвиток старшого дошкільника як умова формування психологічної готовності дитини до шкільного навчання, яке характеризується достатнім рівнем розвитку соціального та емоційного інтелекту, здатністю реалізовувати різні форми спільної ігрової діяльності та спілкування з однолітком і дорослим, позитивною мотивацією до взаємодії з іншими дітьми.

Процес соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників розглядається нами з позицій інтеграції системного, діяльнісного, суб'єктного методологічних підходів. Системний підхід (Б. Г. Ананьєв, В. Г. Афанасьєв, І.В. Блауберг, Л.С. Виготський, В.М. Садовський, В.А. Сластенін, Є.Г. Юдін і ін.) Представляє психологічні властивості і явища як систему елементів, кожен з яких має певне місце в єдиній структурі. [1, с. 542].

Феномен соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників є системне утворення, що включає в себе структуру компонентів, кожен з яких представлений комплексом взаємопов'язаних складових, вивчення рівня їх розвитку здійснюється через систему психодіагностичних методик для кожного компонента досліджуваного феномена.

Так, в структуру соціально-інтелектуального компонента:

– соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників включені вміння розуміти ситуації поведінки інших людей, визначати хід розвитку подій, припустити, що станеться в майбутньому;

– діяльнісно-практичний компонент поєднує в собі комплекс показників, які проявляються в ході виконання спільної ігрової діяльності з однолітками, таких як контроль, самостійність підгруп, наявність обговорення, активність учасників взаємодії;

– мотиваційно-емоційний компонент соціально-комунікативного розвитку старшого дошкільника інтегрує показники мотиваційної включеності дітей в ігрова взаємодія з

однолітком, розвиток їх емоційного інтелекту, соціально-емоційну область спілкування, соціометричний статус дитини в середовищі однолітків.

Іншим підходом до соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників є діяльнісний (Г.С. Батищев, Л.С.Виготський, О. М. Леонтьєв, С. Л. Рубінштейн, П. А. Флоренський, та ін.), який розглядає розвиток психічних процесів і формування особистісних якостей індивідів в процесі і за допомогою діяльності. [4, с. 536].

У діяльності, перш за все спільної, розкривається суб'єктивна сутність дитини, що визначає необхідність актуалізації суб'єктного підходу до соціально-комунікативного розвитку дітей старшого дошкільного віку. Суб'єктний підхід (С.Л. Рубінштейн, А. В. Брушлинський, В.І. Слободчиков, Д.І. Фельдштейн та ін.) визнає власну активність людини в здійсненні різноманітних відносин з навколишнім світом. Суб'єктний методологічний підхід стосовно до процесу соціально-комунікативного розвитку старшого дошкільника передбачає розвиток суб'єктності кожного дошкільника в ігровому взаємодії і спілкуванні з однолітком. Під суб'єктність дитини ми розуміємо його активність через розкриття «внутрішніх механізмів» і перетворення дійсності, яка проявляється на рівні суб'єкт-суб'єктних відносин взаємодіючих учасників спільної діяльності.

Вважається, що освітнє середовище, в яку включені групи дітей старшого дошкільного віку, впливає на формування особистісних якостей дітей, тому розглядаємо середовищний підхід стосовно до досліджуваного нами феномену. Пояснює вплив організації освітнього середовища (предметного простору, діяльності педагогічного колективу, взаємодії всіх учасників освітнього процесу) на розвиток і формування особистості дитини. [2, с. 336].

Опираючись на ідеї екопсихологічної підходу (В. І. Панов та ін.), розглядаючи типи взаємодії дитини в освітньому середовищі, що забезпечують збереження екології дитинства. На підставі інтеграції суб'єктного, діяльнісного, системного та середовищного (в екологічній психології) методологічних підходів була розроблена психолого-педагогічна модель соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників в організації додаткової освіти дітей, що включає в себе комплекс зовнішніх і внутрішніх факторів, взаємопов'язаних механізмів, етапів.

Моделюючи соціально-комунікативний розвиток старших дошкільників, необхідно враховувати вплив на цей процес зовнішніх і внутрішніх факторів:

– до зовнішніх факторів ми відносимо тип освітньої організації, що здійснює підготовку дітей (дитячий сад, центр розвитку дитини, загальноосвітня школа, школа-інтернат, організація додаткової освіти дітей та ін.);

– внутрішніми факторами соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників вважаємо переважаючий тип освітнього середовища в освітній організації (творча, авторитарна, безтурботна) і її властивості (широта, узагальненість, мобільність, домінантність, стійкість, узагальненість, активність, емоційність).

Доцільне розкрити ключові механізми соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників, представлені в її психолого-педагогічній моделі. Ключовим механізмом є полісуб'єктною взаємодія учасників освітнього процесу, яке дає можливість на основі діалогу вибудовувати нові відносини взаємодії в ланцюжку «навчається-педагог-батько» в освітній організації [3, с. 21].

Відповідно до механізмом полісуб'єктною взаємодії необхідно використовувати взаємозалежну форму спільної ігрової діяльності, під якою розуміємо вміння дітей здійснювати в єдиному просторі загальну діяльність, яка є значимою для кожного її учасника, спрямовану на досягнення соціально схвалюваної мети. Взаємозалежна форма спільної ігрової діяльності передбачає розвиток навичок продуктивного спілкування в групі однолітків, наявність організаторських умінь, аналіз ситуацій взаємодії, контролю, емпатії, особистий внесок кожної дитини в загальний результат та інше. Основними формами спільної взаємозалежної діяльності, за допомогою якої здійснюється соціально-комунікативний розвиток старших дошкільнят, є організована пізнавальна діяльність, дослідницька, творча, вільна гра [5, с. 29].

Основними етапами соціально-комунікативного розвитку старших дошкільнят вважаємо такі:

- підготовчий (розробка спеціальної психолого-педагогічної програми соціально-комунікативного розвитку дошкільнят і залучення всіх суб'єктів освітньої організації до роботи по реалізації програми);
- змістовно-діяльнісний (відпрацювання умінь і навичок працювати в парі, групі в умовах ігрової діяльності та спілкування, розвиток суб'єктної позиції дитини у взаємодії з однолітком, його соціальної перцепції);
- рефлексивно-оцінний (аналіз результатів групових форм ігрової діяльності, саморефлексія).

У розробленій психолого-педагогічній моделі виділені рівні соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників:

1. Абсолютно недостатній (0-1 бал) – здатність до сприйняття окремих соціально схвалюваних стереотипів поведінки дітей при низьких здібностях в області пізнання поведінки, наявність труднощів у встановленні особистих контактів з однолітками, невпевненість, відмова від взаємодії, або прояви пасивності і конфліктності у взаємодії.

2. Недостатній (1,1-2 бали) – вміння копіювати сприйняте поведінку в окремих ситуаціях взаємодії з однолітком при контролі з боку педагога, оволодіння елементарними навичками соціальної взаємодії (вміння встановлювати контакт, узгоджувати свою поведінку з деякими груповими правилами), прояв бажання брати участь в ігровому взаємодії при розвитку соціального інтелекту нижче середнього рівня, пасивності у взаємодії, недостатній розвиток самоконтролю, рефлексії.

3. Мінімально достатній (2,1-3 бали) – здатність відтворювати соціально схвалювані стереотипи поведінки в окремих ситуаціях спілкування з однолітком в групових формах ігрової діяльності при середньому рівні розвитку соціального інтелекту, наявність мінімально необхідних навичок взаємодії в дитячій групі, вмінь розуміти ситуації спілкування, знання норм і правил поведінки в дитячому колективі, недостатнє прояв активності в ігровому взаємодії з ними.

4. Достатній (3,1-4 бали) – доволіне відтворення прийнятих в суспільстві зразків поведінки при зовнішньому контролі з боку педагога-психолога, розвинені вище середнього когнітивна складова соціального інтелекту, позитивна мотивація до ігрової взаємодії з однолітком, здатність в більшості випадків вибрати грамотний спосіб поведінки, включаючи конфліктні ситуації, прояв співпраці, активності в групових формах ігрової діяльності, емпатія у взаємодії з однолітком, наявність досвіду безконфліктного поведінки.

5. Високдостатній (4,1-5 балів) – інтеріоризація доволіної регуляції поведінки (внутрішній контроль власної поведінки в ігровому взаємодії і спілкуванні з однолітком): оволодіння практичними навичками безконфліктного поведінки в дитячій групі, в тому числі навичками вирішення конфліктів, орієнтація в життєвих ситуаціях, високий рівень розвитку когнітивної складової соціального інтелекту, вміння вибрати грамотну поведінку, прояв активності в ігровому взаємодії, емпатії, доброзичливості в спілкуванні.

Найбільш значущим психолого-педагогічною умовою соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників до навчання до школи є реалізація спеціальної психолого-педагогічної програми з розвитку у дітей навичок соціальної взаємодії «Соціалізація. Життєві навички», спрямована на створення ігрових ситуацій, що стимулюють активність дітей, що дозволяють їм осягати логіку людських почуттів і відносин. Основний зміст розвиваючих занять по психолого педагогічній програмі складають ігри, психотехнічні вправи, використання виразних рухів в сприйнятті і вираженні емоцій, знайомство з творами дитячої художньої літератури, осмислення та проживання сюжетів, бесіди, спрямовані на цілісне психологічне розвиток дитини і рішення задач його вікового розвитку.

Таким чином, розроблена психолого-педагогічна модель соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників в організації додаткової освіти дітей забезпечує структурне, змістовне, процесуальне обґрунтування рішень проблеми. Впровадження її в практику

освітньої діяльності створює передумови успішності соціально-комунікативного розвитку старших дошкільників в освітніх організаціях.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Ананьев Б.Г. Избранные труды по психологии. Житомир, 2007. 542 с.
2. Антопольський Т.А. Організаційна культура закладу додаткової освіти дітей: теорія і практика розвитку. Москва: Психологія, 2009. 316 с.
3. Вачков І.В. Полісуб'єктний підхід до педагогічної взаємодії. *Питання психології*. 2007. № 3. С. 16-29.
4. Виготський Л.С. Педагогічна психологія / під ред. В.В. Давидова. Москва: Педагогіка, 1996. 536 с.
5. Леонтьєв О.М. Психологічні основи дошкільної гри. *Психолог, наука і освіта*. 1996. № 3. С. 29.

Науковий керівник: Пономарьова В. Л.

УДК 316.37-058.862:37.035

*Світлана Зінченко, Дарина Верещагіна
(Суми, Україна)*

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З ДІТЬМИ-СИРОТАМИ ТА ДІТЬМИ, ПОЗБАВЛЕНИМИ БАТЬКІВСЬКОГО ПІКЛУВАННЯ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ В СТУДЕНТСЬКИХ ГУРТОЖИТКАХ

У статті подані основні принципи роботи з дітьми-сиротами юнацького віку, які проживають у студентських гуртожитках. Проаналізовано поняття «сирітство», «індивід», «девіації», «соціальний супровід». Запропоновані правила для успішної роботи з дітьми-сиротами та дітьми, позбавленого батьківського піклування. Розкриті принципи соціального супроводу дітей-сиріт та дітей, позбавленого батьківського піклування.

Ключові слова: *сирітство, індивід, девіації, соціальний супровід, девіантна поведінка, міжособистісне спілкування, дитина-сирота, діти позбавлені батьківського піклування.*

The article presents the basic principles of working with young orphans living in student dormitories. The concepts of «orphanhood», «individual», «deviation», «social support» are analyzed. The rules for successful work with orphans and children deprived of parental care are proposed. The principles of social support for orphans and children deprived of parental care are revealed.

Key words: *orphanhood, individual, deviations, social support, deviant behavior, interpersonal communication, orphan, children deprived of parental care.*

Виклад основного матеріалу. Кожен із нас народжується індивідом. Індивід – це одинична природна істота, окрема людина, представник людського роду, яку на відміну від тварини називають «особою». Але як ми всі знаємо на цьому наш розвиток не закінчується. Кожен індивід в процесі свого розвитку під дією різних соціальних факторів стає особистістю і в подальшому – індивідуальністю. Важливим осередком в процесі розвитку особистості виступає – сім'я [2].

Проте на жаль у наш час є така категорія людей, які з тих чи інших причин, позбавлені сімейного тепла та батьківського піклування це – діти-сироти.

Сирітство – явище, яке характеризує спосіб життя дітей та молоді, які в силу різних подій залишилися без батьківського піклування. Дитина-сирота – це дитина, яка залишилась без батьків (смерть батьків чи загинули батьки).

В Україні законодавчо встановлені такі форми утримання дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування: усиновлення (як пріоритетна форма); опіка і піклування над дитиною з боку фізичної особи (опікуна, піклувальника); державні заклади для дітей, позбавлених батьківського піклування; дитячі будинки сімейного типу [5].

У дітей, які ростуть в умовах фактичної відсутності батьківського піклування, може спостерігатися: порушення фізичного та психічного здоров'я; деформація особистості дитини, що заважає її розвитку, а іноді унеможливорює формування її позитивних якостей; неспроможність до повноцінного сімейного життя, невиконання у майбутньому батьківських обов'язків через негативне наслідування прикладу батьків; розвиток асоціальних установок, неприйняття соціальних цінностей суспільства тощо.

Перелічені ознаки знецінення людської особистості виступають своєрідним захистом, «імунітетом», що формується у дітей, які виховуються в кризових умовах депривації сімейних стосунків. Ці ознаки негативних проявів можна розглядати як своєрідну функцію самозахисту несформованої дитячої свідомості від оточуючого середовища. Тому треба чітко усвідомлювати необхідність соціальної адаптації дитини, що вилучається із асоціальної сім'ї або втрачає контакт з батьками через різні обставини [2].

Державні та міжнародні нормативні акти зазначають про необхідність особливої турботи про дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, з боку держави та відповідних органів опіки і піклування. Якщо після закінчення школи, діти-сироти, вступають до вищих навчальних закладів, їм як студентам надаються пільги в оплаті навчання, харчування, проживання у гуртожитку. Основна увага в даній статті буде приділятися особливостям роботи з дітьми-сиротами в гуртожитку [5].

Навчання і виховання дітей-сиріт та дітей, позбавленого батьківського піклування є досить кропіткою роботою, адже, для розвитку в майбутньому повноцінної, гармонійної, відповідальної і самостійної особистості, необхідно докласти значних зусиль та підібрати найбільш вдалі методи для вирішення даного питання, важливість якого покладається на соціальних педагогів, вихователів, викладачів, практичних психологів.

Студентська діяльність – це зовсім нова і незвична форма соціального середовища, в яке потрапляє колишній учень. Навчання у закладах вищої освіти є періодом інтенсивного розвитку інтелектуальних здібностей, моральних якостей та індивідуальних особливостей особистості.

Дуже важливо знайти ті психолого-педагогічні механізми впливу на розвиток та соціалізацію особистості, які б забезпечили вдале входження і швидко адаптацію дитини-сироти в життя суспільства, а особливо, якщо це діти підліткового та юнацького віку.

Робота зі студентами-сиротами вимагає підвищеної педагогічної уваги. В цьому велику роль відіграватимуть: делікатність, обережність і толерантність.

Багато хто з такої категорії дітей, мають деякі проблеми в побудові міжособистісних стосунків як з однолітками, так і з дорослими. Досить часто вони мають неадекватну самооцінку, низький рівень самоповаги, недовірливі, агресивні, замкнені. В майбутньому ці якості можуть спровокувати різного роду *deviaції* – це відхилення від сформованих у певному суспільстві (соціальній групі) норм і очікувань. І коли дитина-сирота (студент) потрапляє в гуртожиток, де проживає більшість студентів, які виховувались або в повноцінній родині, або ж одним із батьків, то їй дуже важко пристосуватися до нових умов навколишнього середовища і в неї виникають труднощі у спілкуванні. Тому на вихователях, соціальних педагогах, кураторах та практичних психологах, лежить неабияка відповідальність за те, щоб такому студенту було максимально комфортно знаходитись в цих умовах [1].

Працюючи достатньо часу в гуртожитку, на основі спостережень можемо сказати, що перш за все для такої категорії дітей потрібно стати другом і знайти ті «ключі», які зможуть відкрити багатогранність дитячої душі. Через те що довіра – це важливий фактор, який допоможе в даній роботі.

Головною метою усього виховного процесу із студентами-сиротами є формування повноцінної соціалізованої особистості через корекційно-розвивальне навчання і виховання, спрямоване на особистісний розвиток, що сприяє оволодінню необхідними життєво важливими знаннями, вміннями і навичками, успішній соціальній адаптації [4].

Практичному психологу зі студентами-сиротами, певною мірою доводиться брати на себе функції батьків. І тому для більш успішної роботи з даною категорією студентів, пропонуємо сформулювати декілька правил [1]:

- довіра та чесність. Ніколи не обманюйте. Не давайте пустих обіцянок, якщо не можете їх виконати. Умійте слухати, довіряти і викликати довіру до себе;
- настрої. Ніколи не виховуйте, перебуваючи в поганому настрої;
- точність. Чітко визначте, чого саме ви вимагаєте від студента, поясніть йому це, а також довідайтеся, що він думає з цього приводу;
- виховання – не контроль. Виховуйте, утім не контролюйте кожен крок. Тут важливо не переплутати виховання з опікою;
- право вибору. Давайте студенту можливість обирати самому. Не диктуйте правила, відмовтесь від слів «я краще знаю», не розв'язуйте його проблеми, а підкажіть способи їх вирішення;
- аналіз спроб і помилок. Час від часу разом зі студентом, аналізуйте його правильні та не правильні кроки до поставленої мети;
- не пропустіть моменту першого успіху. Не забувайте вчасно похвалити або зробити зауваження, при цьому пам'ятайте, що ви оцінюєте перш за все дію, а не саму особистість.

Важливим в роботі з дітьми-сиротами – це приймати студента таким, яким він є, поважати його думки і почуття, прагнути зрозуміти, намагатися увявити себе на його місці. Тоді така дитина відчуватиме себе потрібною, довірятиме та намагатиметься не підвести наставника.

Одним з найголовніших методів виховання дітей-сиріт є соціальний супровід. *Соціальний супровід* – це робота, спрямована на здійснення соціальної опіки, допомоги та патронажу соціально незахищених категорій дітей та молоді з метою подолання життєвих труднощів, збереження, підвищення їх соціального статусу [2].

Соціальний супровід дітей-сиріт та дітьми, позбавленого батьківського піклування повинен базуватися на таких принципах як:

- 1) поваги до людини, визнання її цінності незалежно від реальних досягнень та поведінки особистості;
- 2) індивідуального та диференційованого підходу до кожної дитини;
- 3) толерантності та гуманізму, відповідальності за дотримання норм професійної етики [2].

На основі всієї проаналізованої інформації, можна зробити низку своєрідних практичних рекомендацій, які допоможуть вихователям, психологам, соціальним педагогам, кураторам та викладачам в роботі зі студентами-сиротами:

1. Регулярні індивідуальні бесіди. Це можуть бути бесіди на абсолютно різну тематику і як формальні, і не формальні. Тут потрібно усвідомити, що дитина-сирота, потребує більшої уваги до себе, ніж та, яка виросла в повноцінній сім'ї.

2. Довірливі стосунки. Студент повинен відчути небайдуже ставлення до себе; в особистості практичного психолога, дитина-сирота повинна бачити людину, з якою можна просто поговорити, розповісти про свої проблеми, поділитися своїми думками та переживаннями, людину, яка може, і головне, прагне підтримати студента із особливим статусом.

3. Систематичний контроль: за навчанням, дозвіллям, побутом. Іноді треба приділяти увагу тому, з ким студент спілкується.

4. Організація. Організувати роботу в гуртожитку таким чином, щоб студенти допомагали один одному.

Висновки. Отже, виховна робота із дітьми-сиротами та дітьми, позбавленими батьківського піклування, будується із врахуванням індивідуальних особливостей студентів (темперамент, характер, знання, уміння, навички, здібності, мотиви, інтереси тощо) і низки соціальних факторів, котрі за правильного і грамотного підходу дають можливість успішно її виконувати.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Безруких М.М. Проблемні діти. Москва, 2000. 287 с.
2. Ільїна Н.М. Загальна психологія: теорія та практикум: навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2011. 352 с.
3. Мухина В.С. Вікова психологія: феноменологія розвитку, дитинство, отрочтво: підручник для студ. вузів. Москва : Видавничий центр «Академія», 1999. 456 с.
4. Поліщук В.М. Вікова та педагогічна психологія (програмні основи, змістові модулі, інформаційне забезпечення): навчально-методичний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. 330 с.
5. Наказ Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту від 28.04.2007 №1386 «Про ведення Єдиного електронного банку даних дітей-сиріт, дітей, позбавлених батьківського піклування, і громадян, які бажають взяти їх на виховання, та Єдиного електронного банку даних дітей, які опинились у складних життєвих обставинах».

УДК 159.9

*Вікторія Саковська
(Миколаїв, Україна)*

ПСИХОЛОГІЧНІ МАРКЕРИ ХІКІКОМОРИ: ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ

У статті подано узагальнені положення щодо визначення терміну «хікікоморі», проаналізовано особливості впливу ситуації карантинних обмежень на осіб юнацького, її наслідки. Визначено особливості прояву маркерів хікікоморі в осіб юнацького віку.

Ключові слова: хікікоморі, карантинні обмеження, юнацький вік.

The article presents generalized provisions for defining the term «hikikomori», analyzes the features of the impact of the situation of quarantine restrictions on young people, its consequences.

Key words: hikikomori, quarantine restrictions, adolescence.

Інтенсифікація актуальності обраної теми пов'язана, з новою епідеміологічною ситуацією глобального рівня, карантинними обмеженнями, що проявляються в усіх сферах життєдіяльності, вимушеною самоізоляцією та широтою використання мережі Інтернет. До її наукового дослідження сьогодні активно залучаються вчені різних країн світу, намагаючись найбільш точно й об'єктивно описати причини, наслідки, сутність та особливості даного феномену.

Першим до теми «хікікоморі» звернувся японський вчений-психіатр Томакі Сайто, котрий визначив хікікоморі як поведінку осіб, що характеризується добровільним знаходженням в усамітненні протягом довгого періоду часу (понад шість місяців).

У сучасному науковому соціономічному просторі терміном «хікікоморі» (від яп. 引きこもり, «той, хто замкнувся») позначається особистість, котра нівелює соціальні норми, сторониться контактів з суспільством, прагне до усамітнення.

Л.В. Калашникова усамітнення розглядала як обмежений в часі акт добровільного фізичного відсторонення особистості від суспільства, котрий супроводжується різними, іноді амбівалентними переживаннями [5].

Українська вчена Н.М. Бугайова, досліджуючи дане питання, висловлює думку про те, що варто розрізняти добровільне усамітнення, яке є поширеним у переважній більшості країн світу і характеризується невідвідуванням навчальних занять, мінімальним соціальним контактом з оточуючими тощо та вимушеною самоізоляцією, при якій, не зважаючи на обмежуючі карантинні заходи, що покликані захищати населення від пандемії, вона сприймається вкрай негативно: як фізичне та психологічне насильство. Пояснює вчена це тим, що під час добровільної самоізоляції існування в умовах обмежень сприймається по-іншому, бо воно є наслідком усвідомленого чи ні, але власного рішення, додаючи при цьому, що наявність альтернативи надає відчуття свободи вибору: чим більше існує варіантів вибору, тим більше людина відчуває себе вільною. Розкриваючи ситуацію вимушеної самоізоляції під час карантину, вчена зазначає те, що занадто сильне емоційне сприйняття інформації про COVID-19: її надлишок чи недостатність викликають тривогу, страх, паніку, а включення таких захисних механізмів психіки, як заперечення, витіснення, або уникнення, призводять до ігнорування небезпеки [1]. Схожу думку щодо цього в площині добровільної самоізоляції має лондонський соціальний антрополог Джеймс Робертсон, який вказує, що ефект хікікоморі є психологічним механізмом захисту, а саме – опором соціальному тиску: невдачі під час навчання, в інтимно-особистісному спілкуванні тощо можуть привести до соціальної ізоляції, якої можливо уникнути, добровільно відсторонившись від світу. Крім того, акцентуючи увагу на гендерний аспект наукового дослідження даного феномену, вчений додає, що частота її прояву переважає у чоловіків, пояснюючи це тиском з боку суспільства, стандарти якого вимагають від чоловіків соціального, особистого і професійного успіху на високому рівні [7].

Продовжуючи вищезазначене та враховуючи соціальну ситуацію розвитку юнака, варто наголосити, що захисні механізми можуть проявлятися у повній самоізоляції, що має різні варіації прояву. До ознак, притаманних соціально-відчуженій особистості, у своїх науково-психологічних дослідженнях зверталась сучасна українська вчена, О.І. Франкова, яка виокремила наступну класифікацію такого типу: надзалежні (частина юнаків, яка надмірно залежить від батьків, що забезпечують комфорт, соціально-економічну підтримку та використовують гіперопікаючий стиль виховання, який позбавляє дітей автономії та обмежує їх психосоціальний розвиток, тому молодь стає надзалежною і не прагне виходити за межі зони комфорту та долучитись до суспільного життя, натомість, залишається замкненою у власному просторі), дезадаптивні взаємозалежні (тип поведінки, що характерний для конформної молоді, котра розуміє важливість взаємозалежності і негативні наслідки незалежності: юнаки надмірно інформовані про власні недоліки, але розуміють, що самостійно з ними впоратись не можуть, а тому такі хікікоморі з низькою самооцінкою та розчаровані в собі) та контрзалежні (юнаки, що відмовляються від формування близьких стосунків, чинять опір соціальному пристосуванню своєю протестною самоізоляцією, тому що, на їх думку, соціальна відчуженість може звільнити від тиску часу, пунктуальності і потреби у швидкості й ефективності, просторових обмежень, соціальних обов'язків та рольових очікувань, без яких соціальна ізоляція дає особистісне зростання через самопошук, формування ідентичності та визначення індивідуального сенсу, але, як додає вчена, може бути й інший варіант прояву такого типу – соціальне відчуження здійснюється через неможливість адаптації до соціальних змін, що теж вказує на психологічні механізми захисту) [6].

О.Л. Вернік, досліджуючи обрану проблематику, виокремив типові ознаки карантинних обмежень, в рамках яких можуть виникати вищевказані категорії: порушення усталеного режиму дня (під час карантину звичайний структурований режим змінюється, натомість, з'являється ситуація повсякденної невизначеності); недостатність зовнішніх подразників (нових вражень, подій (особливо, її просторова характеристика), обмеженість взаємодії з іншими); порушення усталеної структури (змішування найбільш значимих сфер життя особистості: під час навчання одночасно виконується робота, хобі, виконання домашніх обов'язків тощо, що знижує ефективність роботи в умовах значного обмеження фізичного простору); фізичні обмеження (негативно впливають на психосоматичний стан); дефіцит

часу (через розмиті кордони навчання та відпочинку); інформаційне перевантаження (безліч інформації, процес диференціації головного з якої, вимагає багато часу). Науковець додає, що вказані характеристики переважно негативно впливають на психологічний стан і психічне здоров'я особистості, що призводить до негативних наслідків [2].

Про наслідки карантинних обмежень на науковій ниві зазначала і Л.О. Данильчук: вчена зауважує, що такі обмеження для осіб з низьким рівнем розвитку емоційного інтелекту викликають почуття самотності, що може призводити до депресивних станів [3]. Враховуючи думку вченої, варто зауважити і на зворотньому аспекті карантинних обмежень: деяким зі студентів зазначене почуття до вподоби: вони починають вже добровільно занурюватись у віртуальний простір, не в повній мірі, зодовольняючи базові потреби – так відбувається скорочення загального часу на сон, прийом їжі відбувається паралельно з діяльністю в Інтернет-просторі. Останню ідею у своїх науково-психологічних дослідженнях породжує Т.Ю. Довбій, яка пов'язує самоізоляцію з аномією: центрованість на власному «я» є одночасно відчуженням від суспільства та проявом егоцентризму, егоїзму, негативізму, аномію пояснюючи при цьому через психічний стан індивідуальної депривації, яка характеризується відсутністю мети, самоідентичності або етичних цінностей і пов'язана з порушеннями в ціннісно-нормативній системі суспільства [4].

Узагальнюючи викладений матеріал, можна констатувати, що усамітнення можна розглядати у декількох площинах: 1) вимушене усамітнення під час карантинних обмежень, яке супроводжується тиском на психологічні кордони і може сприйматись як психофізіологічне насилля, що може призвести до дістресу, депресивних станів, та негативно впливає на психологічний стан особистості; 2) добровільне усамітнення, що характеризується втратою навичок комунікації та соціалізації, активізацією почуття цілковитої апатії, втратою соціальної та фізичної активності, нівелюванням соціальних норм, підвищеним інтересом до Інтернет-середовища, яке розширює коло віртуальних соціальних зв'язків, за допомогою яких молодь отримує підтримку та визнання однолітків, можливість критично поглянути на нову соціальну ідентичність і змінитись, повернувши собі почуття втраченої гідності. Останній зазначений варіант варто відносити до маркерів хікікоморі, які варто вчасно зауважувати, працювати над ними для ефективного вирішення даної проблеми.

Перспективи подальших наукових пошуків вбачаємо у дослідженні маркерів хікікоморі серед осіб різних вікових категорій в умовах карантинних обмежень.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бугайова Н.М. Аналіз впливу довготривалої соціальної ізоляції на психіку людини. *Збірник тез за матеріалами круглого столу (on-line, 24 квітня 2020 р.)*. Київ: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2020.100 с.
2. Вернік О.Л. Соціально-психологічні ознаки ситуації сумісної вимушеної соціальної ізоляції. *Збірник тез за матеріалами круглого столу (on-line, 24 квітня 2020 р.)*. Київ: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2020.100 с.
3. Данильчук Л.О. Самотність особистості у віртуальному світі. *Збірник тез за матеріалами круглого столу (on-line, 24 квітня 2020 р.)*. Київ: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2020.100 с.
4. Довбій Т.Ю. Проблема диференціації споріднених до феномену самотності понять у сучасній психологічній науці. *Вісник Національного університету оборони України* 4 (23). Питання психології. Київ: НУОУ, 2011. Вип.23. С.115-122.
5. Калашникова Л.В. Усамітнення та самотність в житті особистості. *Збірник тез за матеріалами круглого столу (on-line, 24 квітня 2020 р.)*. Київ: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2020.100 с.
6. Франкова О.І. Психологічна корекція соціальної самоізоляції. *Медична психологія*. Харків, 2018. С. 17-23.
7. Robertson J. Men and masculinity in modern Japan. Australian & New Zealand, 2015. 236 p.

Науковий керівник: кандидат психологічних наук, доцент Чугуєва І. Є.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 373.5:004

Жарқынай Байчиева, Аксауле Глеубаева
(Семей, Қазақстан)

ОРТА МЕКТЕПТІҢ САБАҚТАН ТЫС ІС ӘРЕКЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ҮШІН МУЛЬТИМЕДИАЛЫҚ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ ӘЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕМЕСІ

Информационные технологии – это разностороннее информационно-программное обучение через компьютеры, реализация информационных процессов с помощью компьютера. Использование мультимедийных технологий обучения – это специальные подходы, педагогические технологии, программно-технические средства для работы с информацией.

Ключевые слова: мультимедийные средства, информационные технологии, компьютеры.

Information technology is the training of comprehensive information through computers-in a program system, the implementation of Information Processes using a computer. The use of multimedia learning technologies is a special way of working with information, pedagogical technologies, software and technical means.

Keywords: multimedia tools, information technology, computers.

Қазіргі қоғамның ғылыми-техникалық, экономикалық, әлеуметтік салаларындағы мультимедиа технологиялардың алатын орны, оның болашақ даму тенденциялары мен перспективалары жан-жақты талдауды, талқылауды қажет етеді. Өйткені, қазіргі кезде біздің елімізде оны пайдаланушылар арасында қарама-қайшылықты пікір қалыптасқан, бұл мультимедиа технологиялар жөнінде толықтай түсініктің болмауынан туындайтын мәселе. Осының салдарынан оның көптеген мүмкіндіктері мен қолданылу салалары әлі толық айқындала қойған жоқ.

Мультимедиа технологиясын оқытуда пайдаланудың жаңа бағыттарының бірі – компьютерлік желілерде теле және бейнеконференциялар ұйымдастыру.

Мультимедиа технологиялар интернет-технологияның да дамуына тікелей әсер етіп отыр. Электрондық пошта арқылы дыбыстық және бейне хабарларды қабылдау, жіберу немесе интернет арқылы байланысқа түскен адамның бет-бейнесін компьютер мониторынан көріп отыру - мультимедианың жемісі. Бейнеконференциялар ұйымдастыруда дыбыстық және бейнелік хабардың сапасын төмендетпей ұсыну мультимедиалық құралдардың жүзеге асыратын іс-әрекеті. Мультимедиа технологиялардың көмегімен бүгінгі таңда кез келген адам өзі жөніндегі мәліметтерді, фотосуреттерді, тіпті, өз дауысын интернет желісіне шығаруға мүмкіндік алып отыр.

Интерактивті негіздегі мультимедиа технологиялар интернет желісі және CD-курстар арқылы ауыл мектептерінің әлемдік ғылым, білім жетістіктерінен оқшау қалып қою мәселесін де шешуге мүмкіндік береді.

Мультимедианың ажырамас бөлігі болып табылатын лазерлік дискілерде жазылған электрондық энциклопедиялар, оқулықтар мен сөздіктер оқыту процесінде ерекше маңызға ие. Мысалы, электрондық сөздіктерде әрбір сөздің аудармасы мен жазылуы ғана емес, сонымен бірге оның айтылу үлгісі де қамтылады. Электрондық энциклопедиялар мен сөздіктердің тиімділігі - қажетті мәліметті тез іздеп табуға болады. Сонымен қатар тіл үйретуге бағытталған интерактивті оқыту бағдарламалары диалогты байланыс жасауды жоғары деңгейде жүзеге асыра алады.

Әлемнің атлас картасы, жекелеген қалалардың картасы сияқты әртүрлі электрондық-картографиялық жүйелер, қажетті дағдыны қалыптастыруға, жетілдіруге негізделген

тренажерлік бағдарламалар, адамның ой-өрісін дамытуға бағытталған ойын түріндегі оқытушы бағдарламалар оқыту процесінде жиі қолданылуда.

Соңғы кездері ағылшын тілінде *edutainment* және *infortainment* деген сөздер компьютерлік термин ретінде жиі айтылады. Олар *education* (білім беру), *information* (ақпарат) и *entertainment* (көңіл көтеру) деген сөздерден құралған. Бұл терминдер мультимедиалық құралдарды пайдалану арқылы оқыту кезінде көңіл көтеру мен оқу қызметінің арасындағы алшақтықтың азаятынын білдіреді. Мектепке дейінгі немесе мектеп жасындағы балалар болсын, үлкендер болсын, компьютерде көңіл көтеретін ойындарды ойнау арқылы, алдына білсем деген арнайы мақсат қоймаса да, біршама білімге, әртүрлі ақпараттарға қол жеткізеді. Бұл да мультимедианың тиімді жағы болып табылады.

Мультимедиалық бағдарламалардың негізгі атқаратын функцияларының бірі – басқаруды қамтамасыз ету. Қажетті ақпаратқа еш кедергісіз ауысу мүмкіндігі қамтылған. Мысалы, кинофильмдерді көру барысында мультимедиалық бағдарламалар пайдаланушыға қажетсіз кино үзінділерін өткізіп жіберуді, керекті киноүзіндіні бірнеше қайтара көрсетуді жүзеге асырады.

Оқытуды интерактивті түрде өткізу мультимедиалық технологиялардың келесі бір маңызды сипаттамасы болып саналады.

Оқыту мен тәрбиелеудегі заманауи тәсілдердің бірі мультимедиялық технологияларды қолдану. Мультимедиялық технологиялар әлемі өте қарқынды, қызықты және алуан түрлі. Мультимедиялық технологияларды сынып жетекшісінің жұмысына қосу өз идеяларын жүзеге асыруға, бұрын қол жетімсіз кең ауқымды міндеттерді қысқа мерзімде шешуге, танымдық, тәрбиелік іс-әрекеттің әртүрлі формаларын ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Мультимедиялық технологиялар оқушылардың сабақтан тыс іс-әрекетінің тиімділігін арттыру құралы екендігі ешкімге күпия емес және келесі мүмкіндіктерді береді:

1. Қарқынды оқытуға уақыт бөліңіз;
2. Сабақты қызықты, алуан түрлі және көрнекі ету;
3. Барлық балаларды қатыстырыңыз;
4. Жаңа материалды тиімді ұсыну;
5. Оқушылардың шығармашылығы мен дербестігін дамыту.

Бұл жағдайда оқушылардың келесі дағдыларын қалыптастыру:

1. Айла-шарғы емес, ауызша айтылады және экранда көрсетіледі объектілері;
2. Серіктеспен өзара әрекеттесу;
3. Жаңа бағдарламалармен жұмысты өз бетінше меңгеру;
4. Зерттеу тобында жұмыс істеу;
5. Интернеттен қажетті ақпаратты өз бетінше табу;

Осылайша, сыныптан тыс жұмыстардың максималды тиімділігі келесі құралдар мен бағдарламалық өнімдерді пайдалану ықпал етеді:

1. Презентациялар;
2. Флеш-анимация;
3. Бейнероликтер;
4. Интерактивті тақтада жұмыс істеу;
5. Тестілеу бағдарламалары;
6. Ақпараттық-оқыту бағдарламалары:
 - ЭЖҰ (бағдарлама-тренажерлар, оқу, мультимедиа-оқулықтар);
 - интернет-ресурстар;
 - интерактивті қамтамасыз ететін қашықтықтан оқыту серверлері
 - Интернет арқылы оқушылармен байланыс.
7. Өздігінен жасалған жобалар.

Мультимедиалық ресурстарға арнайы бағдарламалық жабдықтар көмегімен дайындалған мультимедиалық қарапайым өнімдер (мәтін, сурет, анимация т.б.) мен мультимедиалық оқыту бағдарламаларын жатқызуға болады.

Оқыту процесінде дидактикалық құралдар ретінде қолданылатын мультимедиалық ресурстарды жасау және пайдалану үшін оқытушыдан алдымен сапалы мультимедиалық

өнім дайындаудың технологиясын білуі, сондай-ақ, аппараттық және бағдарламалық құралдарымен (оларды инструменталдық құралдар деп те атайды) жұмыс жасай алуы талап етіледі.

Мультимедиалық ресурстарды жасау үшін қолданылатын инструменталдық құралдар арнайы (авторлық орта) және әмбебап (бағдарламалау жүйелері) болып бөлінеді. Бірінші түрде электрондық материалдар автоматты түрде авторлық орта негізінде, ал, екінші түрде бағдарламалау тілдерін пайдалану негізінде жасалынады. Visual Basic немесе Delphi т.б. визуалды жобалау жүйелерінің пайда болуына байланысты бұл екі түрдің арасындағы айырмашылық азаюда.

Мультимедиалық құралдарды оқыту процесіне енгізудің екі бағыты бар. Біріншісі, мультимедиалық құралдар дәстүрлі оқыту әдістеріне қосымша, оқыту процесін интенсификациялау құралы ретінде қолданылады. Екіншісі, оқыту процесін ұйымдастыру формалары мен әдістерін және білім беру мазмұнын жаңартуға мүмкіндік беретін, экстенсивті бағытта қолданылатын мультимедиа-ресурстар ретінде пайдалану.

Компьютер сыныптың өзін алмастыра алмайтыны түсінікті, бірақ бұл оның қызметін жеңілдетуге, балаларды қызықтыруға көмектеседі, материалды көрнекі қабылдауды қамтамасыз етеді. Мультимедиялық технологияларды сынып жұмысында қолдану көшбасшыны әртүрлі бағыттар бойынша алуға болады.

Интерактивті тақтаны қолдану арқылы жұмыс істеу сабақтан тыс іс-әрекеттегі жаңа тәсілдерді іздеуге шабыттандырады, кәсіби өсуді ынталандырады, әртүрлі құралдарды қолдануға мүмкіндік береді.

Материалды ұсыну мүмкіндіктері арқылы оқушы "қажет" мотивінен келсе "мен оны білгім келеді" мотивіне өтіп, содан кейін қуанышты болады және жемісті екенін сезінеді. Бұл мотивацияны қолдану да мүмкін Smart Notebook бағдарламалық өнімінің педагогикалық қызметі болып табылады. SMART Notebook бағдарламалық жасақтамасы - бұл жиынтық сандық оқу материалдарын жасауға арналған құралдар, құралдар мен ресурстар және оқу аудиториясында белсенді білім беру кеңістігін ұйымдастыру.

Мультимедиялық проекторды пайдалану сыныптан тыс және сабақтан тыс сабақтар оқушыларға материалды есте сақтауға мүмкіндік береді бейнелі қабылдау арқылы эмоционалды әсерді күшейтеді, зерттелетін тақырыпқа "батыруды" қамтамасыз етеді.

ДЕРЕККӨЗДЕР МЕН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. Москва: Академия, 2007.
2. Красильникова В.А. Информатизация образования: понятийный аппарат. *Информатика и образования*. 2003. №4.
3. Роберт И.В. О понятийном аппарате информатизации образования. *Информатика и образование*. 2003. №1, №2.
4. Васильева О. П. Применение информационных технологий в учебно-воспитательном процессе. *Классный руководитель*. 2008.
5. «Орта білім беру жүйесін ақпараттандырудың» мемлекеттік бағдарламасы. Астана, 1997.
6. Есжанов А. Электрондық мультимедиа: ресурстары мен құрал-дары. *Қазақстан мұғалімі*, 16 сәуір, 2008.
7. Досжанов Б.А. Мультимедиалық құралдардың оқыту процесіндегі тиімділігін анықтау. "Үздіксіз кәсіби білім беру: проблемалары мен болашағы" атты республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. Қызылорда: ҚМУ, 2006.
8. Досжанов Б.А. Жоғары оқу орындарының ақпараттық инфрақұрылымын дамытудағы медиатека мүмкіндіктері. "Үздіксіз кәсіби білім беру жүйесінде ақпараттық және инновациялық технологияларды пайдалану" атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары. Қызылорда: ҚМУ, 2007.

ДИАГНОСТИКА УТЕЧЕК ПАМЯТИ В JAVA-ПРИЛОЖЕНИЯХ

Данная статья описывает структуру хранения используемой памяти, простые способы диагностики её утечек и временные исправления их.

Ключевые слова: JVM, JDK, JIT, stack, стек, heap, threads, потоки, Class Loader, загрузчик классов, Stack Overflow, frame, фрейм, компилятор.

This article describes the storage structure of the used memory, simple ways to diagnose its leaks and temporary fix them.

Keywords: JVM, JDK, JIT, stack, stack, heap, threads, threads, Class Loader, class loader, Stack Overflow, frame, frame, compiler.

В JVM есть механизм ограничения памяти. Многие разработчики, выставив необходимые параметры при запуске приложения, ожидают принудительное ограничение оперативной памяти; но приложение начинает потреблять больше, вмешивается операционная система и «убивает» приложение из-за ошибки Out Of Memory. На популярном интернет-ресурсе разработчиков StackOverflow очень много подобных вопросов [1-3].

Стандартными способами в Unix-подобных операционных системах потребление ОЗУ можно посмотреть с помощью команды:

\$ htop -p %MEM

С её помощью можно увидеть 2 вида памяти:

1) Virtual – общее количество используемой задачей виртуальной памяти, включает все коды, данные, совместные библиотеки, плюс страницы, которые были перенесены в раздел подкачки, и страницы, которые были размечены, но не используются. Обычно можно не смотреть на значения данной памяти, если только операционная система не является 32-битной;

2) Resource – фактический объем памяти, не помещённого в раздел подкачки, которую в текущий момент использует процесс.

Само по себе число малоинформативно. Но есть способ посмотреть подробности, что входит в данный объем памяти. В Unix-подобных операционных системах имеется некая «карта памяти», и анализ того или иного процесса можно с помощью команды:

\$ rmap -x <PROCESS_ID>

Эта команда показывает участок памяти (адрес) процесса, занимаемый объем, динамические библиотеки, а также анонимные регионы. Если размер един, например, 4 гигабайта, то это, скорее всего, Java Heap. Однако, и сама JVM может рассказать об потреблении памяти внутри.

В научной статье «Исследование процессов внутри виртуальной машины Java» [4] были подробно описаны процессы внутри JVM, и ни для кого не секрет, что на данные операции тоже требуются вычислительные ресурсы. Начиная с Java 7, появился параметр запуска Native Memory Tracking, который позволяет вывести статистику по внутреннему потреблению памяти. Но нужно иметь ввиду, что данный анализ также добавляет потребление ресурсов (в официальной документации указано, что затраты по производительности могут достигать 5-10 процентов и вдобавок ко всей выделяемой памяти добавляется по 2 машинных слова на каждую локацию). Есть системная команда, позволяющая отобразить только ту память, про которую знает сама JVM. Посмотреть можно с помощью команды:

\$ jcmd <PROCESS_ID> MV.native_memory

По результату буде показано скільки всього JVM зарезервувало пам'яті, скільки фізичної пам'яті з зарезервованою, і все це розбито на підсистеми віртуальної машини. Під кожен підсистему додатково вказано як він був виділений: або безпосередньо операційною системою (викликом `mmap`) або через стандартний системний аллокатор `malloc`.

Розглянемо більш детально кожен підсистему.

Java Heap

Під цю область є 2 версії в листингу пам'яті:

- 1) Те, що безпосередньо стосується к Heap;
- 2) Те, що стосується к Garbage Collector»у.

Розмір Heap буде рівно стільки, скільки було вказано в параметрі – **Xmx**. Збирач мусору також обробляє Heap, і для цього йому потрібна пам'ять на його структури; за це відповідає область `Mark Bitmap` (область, де зберігаються досяжні об'єкти), і `Mark Stacks` (для маркування графа). Найбільш ресурсозатратним процесом збирача мусору є `Remembered Sets` (актуально для всіх алгоритмів збирання мусору по поколінням, або по підсистемі). Всі ці структури зберігають посилки, ряд інформації про те, з яких підсистем є в цю підсистему для підтримки інкрементальної збирання, або збирання по поколінням. Обсяг даних структур може бути великим.

Стоить звернути увагу, що параметр – **Xms** задає початковий розмір Heap, а не мінімальний. Це не гарантує, що Heap не може стати менше даного значення; за умовчанням за це відповідає алгоритм динамічного підбору розміру в `Hot Spot JVM` і Heap може зменшитися.

Class Loading

JVM також витрачає пам'ять і на завантаження класів. Під цю операцію збирається і зберігається інформація, після чого може надаватися розробнику за вимогою (з початку з `JDK 10` ця секція стала більш зрозумілою: тепер відображається статистика по метаданим, класам).

`Metaspace` – це окрема підсистема, не стосуючись к Heap. Метадані, виникли в процесі завантаження класів. До `JDK 7` область називалася `Permgen Space`, і новий метод прийшов на зміну, щоб уникнути проблеми `Out Of Memory Error`.

В `JDK` існує стандартний оптимізатор (`Compressed Tools`), застосовуваний так само і для метаданих класів; щоб уміти адресувати посилки на класи на 64-бітних системах всі 4 байти (економлячи на цьому ресурсі) класи були виділені в окрему область під назвою `Compressed Class Space` і розмір даної області не може перевищувати більше 3 гігабайт пам'яті (це обмеження зроблено для підтримки роботи з 32-бітними ОС). За умовчанням виділено 1 гігабайт. Але є недочоти: якщо раптово застосування починає хаотично генерувати класи, все одно може виникнути помилка «`Out Of Memory Error: Compressed class space`».

Перевірити це можна стандартними утилітами JVM машини:

до `JDK 8` включительно:

```
$ jmap – clstats <PROCESS_ID>
```

починаючи з `JDK 9`:

```
$ jcmd <PROCESS_ID> MV.classloader_stats
```

Є можливість перегляду статистики по кожному класу окремо:

```
$ jcmd <PROCESS_ID> GC.class_stats
```

Смисл в тому, що по кожному класу показується скільки його байт-коду займає в пам'яті, скільки анотацій, і так далі.

Ще один з випадків, коли важливо стежити за розмірами `Metaspace`; ця секція може рости неуправляемо, благо це можна відслідкувати з допомогою параметрів:

```
$ –XX:+printGCDetails | –Xlog:gc+heap
```

Як устроєно `Metaspace`? Він резервується операційною системою великими блоками пам'яті, а вже розміщення в сторінках фізичної пам'яті відбувається блоками менше

(их называют Chunk Memory). В каждом chunk»е могут быть данные лишь одного загрузчика классов, но при этом одному загрузчику может соответствовать несколько chunk»ов. Метаданные классов выделяются блоками внутри каждого chunk»а. Загрузчик классов может «умирать» и освобождаться целиком. Значение `capacity` в отчете – это и будет объем всех занятых chunk»ов на данный момент времени; свободные могут использоваться повторно.

Just in Time (JIT) компиляция

Помимо Heap и загрузки классов еще тратятся ресурсы на JIT-компиляцию. Главным потребителем памяти является область Code Cache – сюда складывается весь скомпилированный код. Даже если отключить компилятор, то все равно будет генерироваться виртуальный машинный код именно в данную область. Например, интерпретатор тоже генерируется в runtime и кладется в тот же самый Code Cache.

Для работы алгоритмов JDK компиляторов тоже нужна память; она выделяется на каждый поток, куда попадает граф промежуточного представления, структуры, необходимые для алгоритмов, оптимизаторы и т. д. Надо учесть, что в современных JDK есть как минимум 2 компилятора, а это значит, что он компилирует в 2 раза больше объема. При этом есть такая эвристика, жестко зашитая в коде JDK: если у нас есть 2 компилятора, то размер Code Cache Size умножается на 5. Верно и обратное: если вдруг по какой-то причине захотим отключить один из компиляторов, то размер Code Cache Size уменьшится и станет по умолчанию 48 мегабайт, чего может не хватить. Если размер Code Cache будет слишком маленький, то могут возникать просадки в производительности.

Threads

Известно, что на открытие потоков также происходит потребление ресурсов; в официальной документации сказано, что если не хватает памяти, то, возможно, слишком большой стек потока (Stack Thread) или нужно уменьшить их количество. Как правило, анализ Native Memory Tracking показывает, что около 500 потоков могут занимать примерно 0,5 гигабайта памяти.

Такой объем занимаемой памяти под потоки не страшен. Дефолтный 1 мегабайт на поток не выделяется в настоящий момент времени, а лишь по мере использования. Таким образом, стеки потоков будут занимать ровно столько, сколько нужно было максимально использованному стеку. К сожалению, неизвестно никакой стандартной утилиты, которая бы позволила сказать, сколько реально потребляет физической памяти стек потока.

Java Stack

Возьмем для примера небольшой код (листинг 1), который считает количество вызовов, прежде чем появится ошибка StackOverflowError (при стандартном размере стека).

Листинг 1 – Код для проверки глубины вхождения Stack'a

```
package ru.tolgas.memory;
public class DemoRecursion {
    static int depth;
    public static void main (String [] args) {
        try {
            test ();
        } catch (StackOverflowError e) {
            System.out.println (depth);
        }
    }
    static void test () {
        depth++;
        test ();
    }
}
```

Результат можно увидеть на рисунке 1.

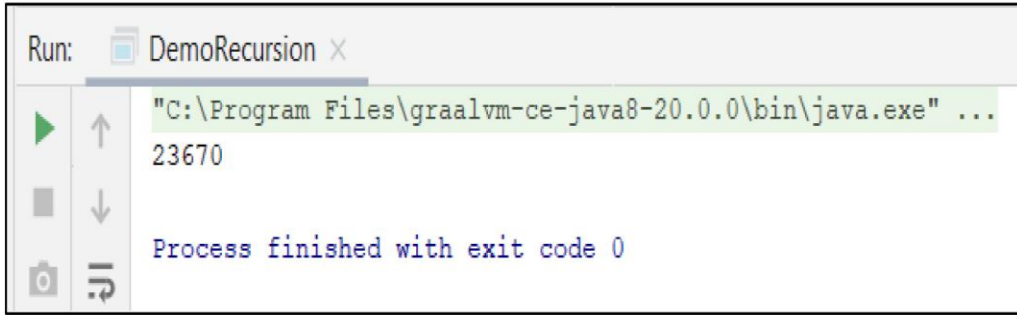


Рис. 1. Результат выполнения кода из Листинга 1 (без параметров)

На 64-битной системе с размером стека 1 Мб результат варьируется от 22 до 35 тыс. вызовов. Почему такая большая разница? Дело в JIT: методы компилируются в фоновом потоке компилятора параллельно с исполнением java-кода. После того, как метод test несколько раз вызывался, запускается компиляция этого метода, а в это время продолжается исполнение в интерпретаторе. Как только компилятор закончит свою работу, следующий вызов перейдет в скомпилированный код.

Как было сказано в разделе «**Just in Time (JIT) компиляция**», по умолчанию в одной JVM есть 2 компилятора – «легкий» C1 и «тяжелый» C2. Допускается ситуация, когда у нас на стеке окажутся фреймы трех типов: интерпретированный, скомпилированный C1 и скомпилированный C2. Размер фрейма может сильно отличаться. У интерпретатора самые громоздкие фреймы, потому что все хранится на стеке (все аргументы, локальные переменные, указатель текущего байт-кода и т. д.). В скомпилированном коде многое из этого не нужно и, чем оптимальнее будет компилятор, тем меньше надо хранить на стеке. C2, к примеру, вообще не будет заводить место на стеке под локальные переменные – все расставит по регистрам, а еще и перестроит на один уровень.

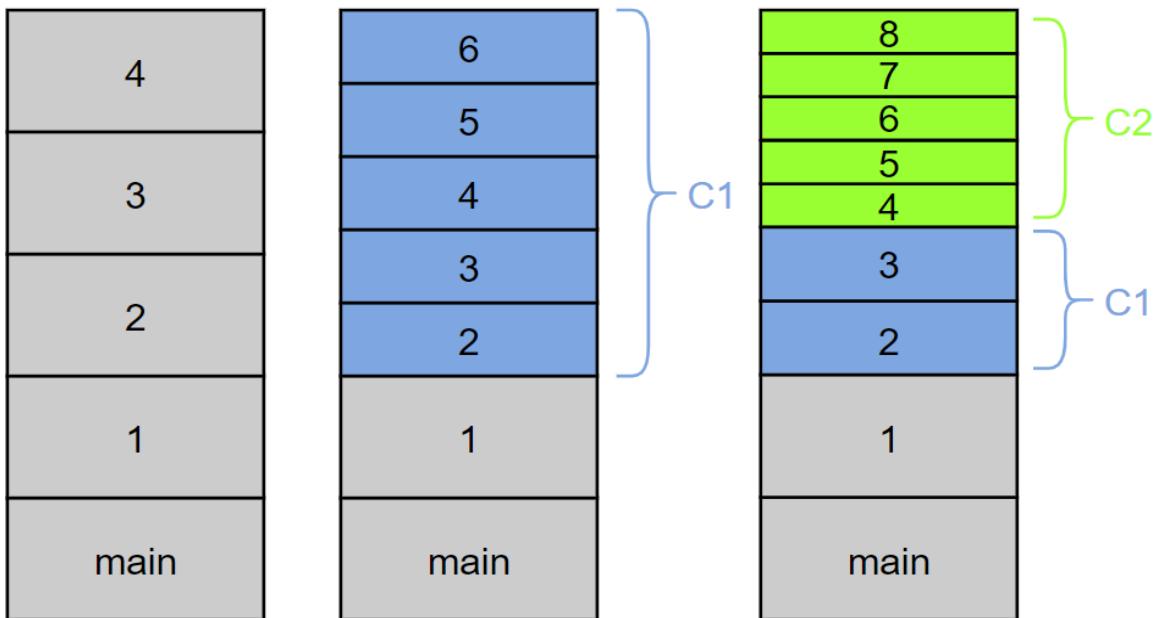
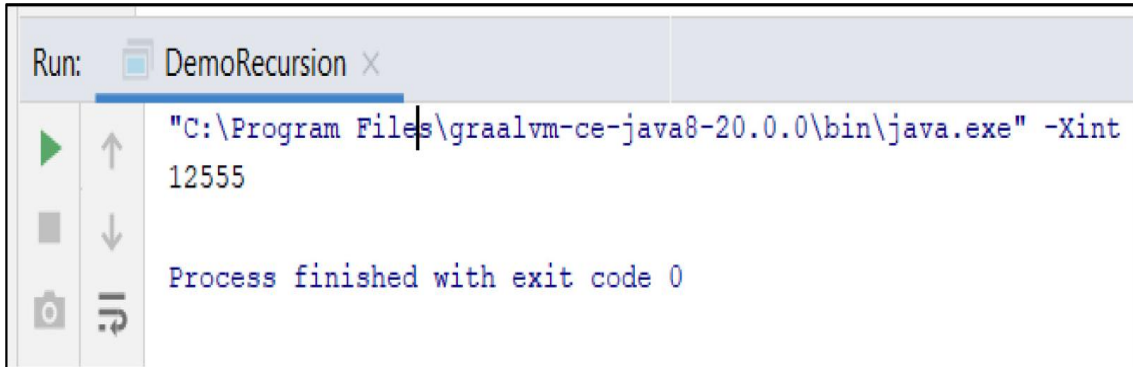


Рис. 2. Заполнения фреймов

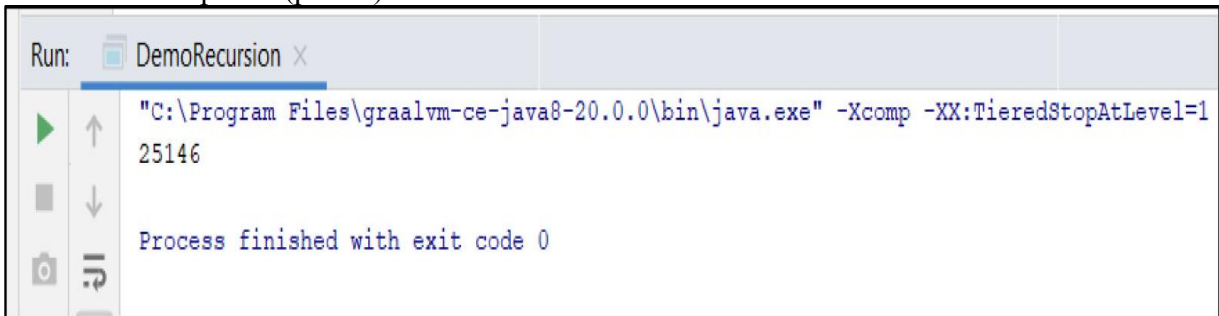
Запустим тот же самый код исполнить в чисто интерпретируемом режиме с параметром – **Xint** (рис. 3).



```
Run: DemoRecursion x
"C:\Program Files\graalvm-ce-java8-20.0.0\bin\java.exe" -Xint
12555
Process finished with exit code 0
```

Рис. 3. Результат выполнения программы в интерпретируемом режиме b6

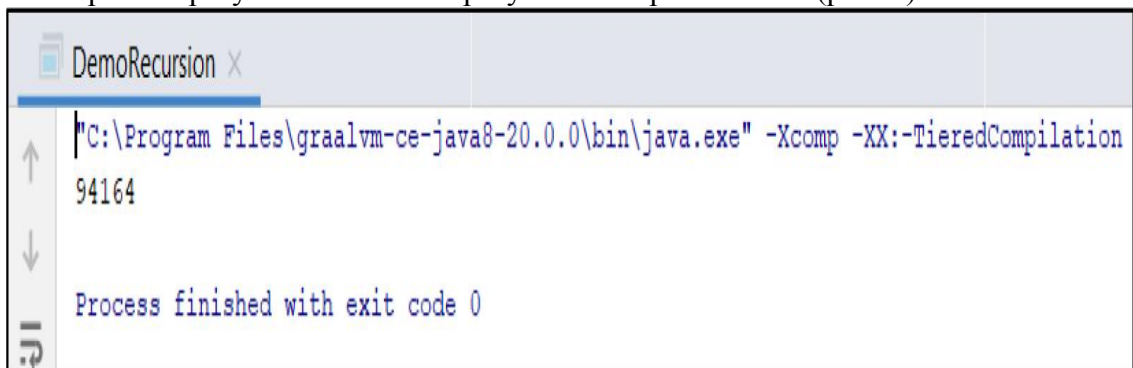
Результат – практически всегда 12500 (± несколько фреймов). Теперь то же самое, но после компилятора C1 (рис. 4).



```
Run: DemoRecursion x
"C:\Program Files\graalvm-ce-java8-20.0.0\bin\java.exe" -Xcomp -XX:TieredStopAtLevel=1
25146
Process finished with exit code 0
```

Рис. 4. Результат выполнения программы с компилятором C1

В случае с компилятором C1 результат тоже довольно стабильный — порядка 25 тысяч. Посмотрим на результат если все сразу компилировать в C2 (рис. 5).



```
Run: DemoRecursion x
"C:\Program Files\graalvm-ce-java8-20.0.0\bin\java.exe" -Xcomp -XX:-TieredCompilation
94164
Process finished with exit code 0
```

Рис. 5. Результат выполнения программы с компилятором C2

Все это будет работать дольше, но результат – 94 тыс. фреймов. Если разделить стандартный размер стека (1 Мб) на 94 тыс., получится, что на 1 фрейм уходит примерно 11 байт. Но размер фрейма на самом деле не 11 байт, а в 2 раза больше, но в 1 фрейме заложено сразу 2 уровня вложенности.

Это можно проверить про скомпилированному коду.

Значения стеков по умолчанию:

Для x32 (x86): 320 Кб;

Для x64: 1 Мб.

Интересный факт: если посмотреть размер **ThreadStackSize** с помощью параметра – **XX:PrintFlagsFinal** на Linux, то действительно выдаст размер в 1 Мб, а если посмотреть на Windows – значение по умолчанию будет 0. Откуда берется тогда 1 Мб? Оказывается, что начальный размер стека задается в *.exe файле (прописывается значение по умолчанию в атрибутах exe-формата для приложения).

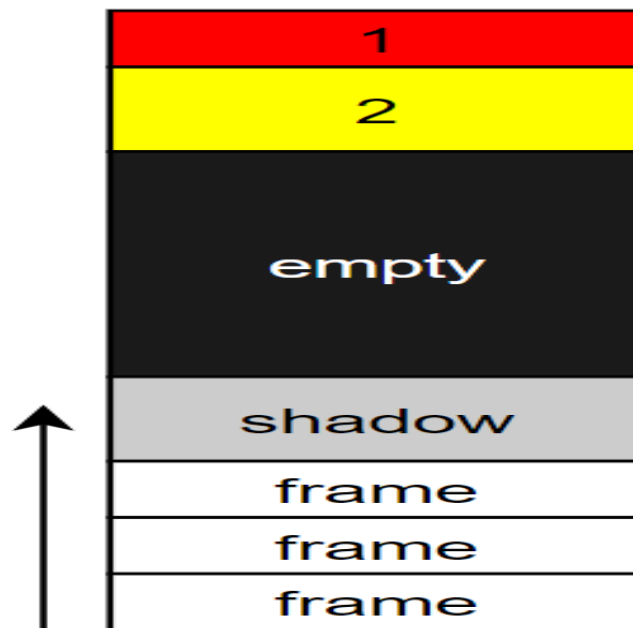


Рис. 6. Внутренняя структура стека

Минимальный размер стека на 64-битной системе – примерно 228 Кб (может меняться от версии к версии JDK). Как устроен стек и откуда складывается этот минимальный размер?

На стеке, помимо фреймов Java-методов, есть еще некоторое зарезервированное пространство. Эта как минимум всегда 1 красная зона (размером с 1 страницу – 4 Кб) в самой верхушке стека и несколько страниц желтой зоны. Красная и желтая зоны нужны для проверки Stack Overflow. В начале обе зоны защищены от записи. Каждый Java-метод, через попытку записи по адресу текущего стек-поинтера, проверяет достижение красной или желтой зоны (при попытке записи операционная система генерирует исключение, которое виртуальная машина перехватывает и обрабатывает). При достижении желтой зоны она разблокируется, чтобы хватило места запустить обработчик Stack Overflow, и управление передается на специальный метод, который создает экземпляр StackOverflowError и передает его дальше. При попадании в красную зону возникает Unrecoverable Error и виртуальная машина фатально завершается.

Есть еще так называемая shadow-зона. У нее довольно странный размер: на Windows – 6 страниц, на Linux, Solaris и прочих ОС – 20 страниц. Это пространство резервируется для нативных методов внутри JDK и нужд самой виртуальной машины.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Estimating maximum safe JVM heap size in 64-bit Java // Stack Overflow. URL: <https://stackoverflow.com/questions/10219301/>
2. Java consumes memory more than Xmx argument // Stack Overflow. URL: <https://stackoverflow.com/questions/48798024/>
3. How do I keep memory used by JVM under control? // Stack Overflow. URL: <https://stackoverflow.com/questions/20920205/>
4. Наливайко А. С. Исследование процессов внутри виртуальной машины Java. *Молодой ученый*. 2020. № 20 (310). URL: <https://moluch.ru/archive/310/69986/> (дата обращения: 20.05.2020).
5. Паньгин Андрей. Память Java процесса по полочкам. В кн.: Joker: Международная Java-конференция, Экспофорум, Санкт-Петербург, 19-20 октября 2018 г.
6. Все, что вы хотели знать о стек-трейсах и хип-дампах. Часть 2. Блог компании JUG Ru Group / Habr. URL: <https://habr.com/ru/company/jugru/blog/325064/>.

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ОСВІТНЬОГО ГЕОКЕШИНГУ

Проаналізовано можливості використання геокешингу в освітньому процесі в умовах цифровізації освіти. Запропоновано використання цифрових інструментів для реалізації освітнього геокешингу з метою формування інформаційно-цифрової компетентності школярів. Наведено приклад реалізації освітнього геокешингу при вивченні інформатики.

Ключові слова: освітній геокешинг, цифровізація, інформатика.

The possibilities of using geocaching in the educational process in the conditions of digitalization of education are analyzed. Different digital tools are considered as tools for implementing educational geocaching. An example of the implementation of educational geocaching in the study of computer science is given.

Key words: educational geocaching, digitalization, computer science.

Слово геокешинг (geocaching) походить від грецького «geo» Земля та англійського «cache» – кеш (скарб, сховок або тайник). Суть геокешингу полягає у пошуку схованого тайника (точки) за допомогою засобів супутникових систем навігації (GPS). Внаслідок використання геокешингу в освітніх проектах з'явився напрям, який отримав назву освітній геокешинг [1]. Основною метою освітнього геокешингу є організація пошукової та дослідницької роботи школярів, а серед його завдань варто виділити розвиток пізнавальної та дослідницької діяльності школярів, формування навичок командної роботи, формування інформаційно-комунікаційної компетентності, розвиток креативного мислення [2], [3].

Існує багато прикладів використання освітнього геокешингу у різних галузях: при вивченні географії, біології, літератури, та ін. Сьогодні методисти пропонують використовувати технологію геокешингу як педагогічний інструмент для заохочення та мотивації, особистісного розвитку та вдосконалення професійних навичок сучасного вчителя. Однак слід звернути увагу, що в Україні освітній геокешинг здебільшого використовується для початкової ланки освіти, хоча в умовах цифровізації та діяльнісного підходу до навчання, технології геокешингу можна використовувати, на нашу думку, у будь-якій ланці освіти. Варто звернути увагу на навчально-методичну розробку Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді МОН України «Освітній геокешинг як засіб розвитку інформаційно-комунікаційних навичок у вихованців» [4]. В цих рекомендаціях показано, що гру геокешинг можна використовувати як для практикування із сучасними цифровими технологіями, так і для ширшого вивчення таких навчальних дисциплін як екології, біології, правознавства, географії, інформатики тощо. Освітній геокешинг знайомить школярів із новими методиками організації дослідницької роботи, сприяє підвищенню рівня інформаційної культури та розвитку навичок роботи з цифровими технологіями. Впроваджуючи технології геокешингу в освітній процес, можна розширити межі освітнього простору і вивести його за рамки звичайного шкільного класу. Варіантів організації освітнього геокешингу можна розглянути дуже багато, наприклад: екологічний, природо-біологічний, науково-технічний, соціально-педагогічний і інші. Окрім того, дані напрямки можна об'єднувати.

В епоху цифровізації освіти, коли цифрові технології стають широко доступними, сучасний педагог отримав новітні інструменти для модернізації форм та методів навчання. Такі інструменти доцільно використовувати, перш за все, в процесі вивчення шкільного курсу інформатики, а в умовах дистанційного навчання – впроваджувати методику віртуального геокешингу. Для цього можна застосовувати, наприклад, Google-додатки. Зокрема, основним інструментом віртуального геокешингу можна розглянути Google-карти. Наприклад, запропонувати учням мандрівку потаємним віртуальним маршрутом, в точках якого заховані тайники з питаннями, що можуть стосуватися як об'єкта, який шукається на

карті, а також і навчального предмета. Таким чином, діти за поданими координатами знаходять об'єкт, а в його описі – запитання, наприклад, “Що є основним елементом растрової графіки?”, учень дає відповідь, записуючи її в Google-формі. Так учень проходить кожну точку-тайник маршруту, і в результаті надсилає форму з отриманими відповідями учителю, автоматично отримує результат на екран з правильними відповідями та результатом опитування. Таким чином, учні вчаться одночасно шукати об'єкти на карті, перевіряти свої знання з інформатики та набувати нових навичок. А діти, які найкраще і найшвидше справляться із завданням, отримують невеличкі подарунки-бонуси від учителя.

Для організації віртуального освітнього геокешингу можна використовувати наступні цифрові інструменти: Google-карти (можливості панорамного перегляду вулиць, прокладання маршруту); GPS-навігатор (визначення географічних координат об'єкта на місцевості); Google-сайти, Google-презентації (можливості демонстрації результатів командної роботи); Google-форми (проведення опитування, збирання інформації); QR-коди (кодування, декодування текстів, URL різних сайтів, активні посилання для завантаження інформації), онлайн-дошки (організація спільної роботи над проектами, оформлення підсумкових результатів); LearningApps (використання готових та розробка нових інтерактивних завдань); Trello (організація проектної діяльності). Використання різноманітних цифрових інструментів сприятиме формуванню інформаційно-цифрової грамотності школярів.

Однак не всі школярі готові до реалізації віртуального освітнього геокешингу, оскільки це вимагає певного рівня цифрових навичок: вміння працювати з Google-картами, знати, як визначити координати об'єктів на карті та прокласти власний маршрут. Опитування показало, що школярі цікавляться даною формою діяльності, але не мають достатніх практичних навичок роботи з віртуальними картами. Для того, щоб дати усім бажаючим таку можливість, авторами було розроблено майстер-клас для школярів «Мандруємо Google-картами», метою якого є ознайомлення учасників заняття з поняттям «освітній геокешинг», демонстрація можливостей Google-карт та проведення віртуальних екскурсій. Розроблений майстер-клас було апробовано в рамках заходів «Цікаві канікули-2020», проведених для Університету обдарованої дитини при Науковому парку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Апробація показала зацікавленість школярів такою формою організації навчальної діяльності та підвищення мотивації до вивчення нових цифрових інструментів.

Отже, освітній геокешинг в умовах цифровізації освіти набуває інших форм, наприклад, віртуальної. Сучасний педагог має багато новітніх цифрових інструментів для організації освітнього геокешингу, використання яких сприятиме формуванню інформаційно-цифрової грамотності школярів. Однак не всі учні готові до впровадження такої форми навчальної діяльності. З метою підвищення зацікавленості учнів можна проводити ознайомчі заняття, майстер-класи з демонстрацією можливостей нових цифрових інструментів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бем Н.А., Тяпкина Е.В., Синаторов С.В. Геокешинг в контексте современного образования. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2016. №7(49). DOI: <https://doi.org/10.18454/IRJ.2016.49.009>
2. Donadelli G., Rocca L. Teaching and learning with geocaching. In Jekel, Gryl, et al. (Eds.) *Teaching geography using geomedia. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing*, 2015. pp. 44-58. ISBN (10): 1-4438-6213-4, ISBN (13): 978-1-4438-6213-4.
3. Ihamäki P. User Experience of Geocaching and Its Application to Tourism and Education. Phd thesis. *Annales Universitatis Turkuensis B404*, University of Turku, Juvenes Ltd., Turku. 2015. URL: <https://www.doria.fi/handle/10024/105143>
4. Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді МОН навчально-методична розробка «Освітній геокешинг як засіб розвитку інформаційно-комунікаційних навичок у вихованців». Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді. 2016. №19. Київ. URL: <https://bit.ly/36JVheb>

SCRATCH ОРТАСЫНДА ПРОГРАММАЛАУҒА ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Скретч бағдарламалау мен басқа мектеп ғылымдарының арасындағы алшақтықты жеңілдетеді. Scratch бағдарламасының жаңалығы, бұл тек қана программалау тілі ғана емес, сонымен бірге іс-әрекеттің нәтижелері бейнеленетін интерактивті орта болатындығына негізделген. Scratch ортасының ерекшелігі мультфильмдер, анимация, тіпті қарапайым ойындар жасауға арналған, қазіргі заманғы оқушы үшін бағдарламалаудағы білім беру бағдарламасын іс жүзінде мағыналы етеді, себебі мамандықтарға деген қызығушылықты дамытуға ықпал етіп, алгоритмдер мен программалаудың практикалық мақсаттарын көруге мүмкіндік береді.

Ключевые слова: *scratch, бағдарламалау.*

Scratch is not just a programming language, but also an interactive environment where the results of actions are visualized, which makes working with the program understandable, interesting and fun. The peculiarity of the Scratch environment, which allows you to create cartoons, animations and even the simplest games in the program, makes the educational programming program practically significant for the modern student, since makes it possible to see the practical purpose of algorithms and programs, which will contribute to the development of interest in professions related to programming.

Keywords: *scratch, program.*

Сіз ойнау арқылы бағдарламалауды үйрене аласыз ба? Американдық ғалымдар оқушыларды бағдарламалауға үйретудің жаңа оқу ортасын ойластыра отырып, оны оқи алатын кез-келген балаға түсінікті етуге тырысты. Ағылшын тілінен аударғанда «Scratch» атауы бірнеше мағынаға ие. Бұл мысықтың баласы қалдырған сызат - бағдарламаның символы және бастапқы сызықты бейнелейтін жазулар. Скретч - бастау үшін керемет орын. Әзірлеушілердің өздері бағдарламаны былайша сипаттайды: «Скретч төменгі қабатты (бастау оңай), жоғары төбені (күрделі жобалар жасау мүмкіндігі) және кең ауқымды (әртүрлі жобаларға қолдау) ұсынады». Жаңа сөйлей бастаған балалар бөлек сөздердің ішінен сөз тіркестерін құрастыруды үйренгені сияқты, Scratch жеке блоктардан бүтін бағдарламаларды құрастыруға үйретеді. Scratch-те сіз экранда әңгімелер жазуға, ойлап тапқан кейіпкерлерді салуға және оларға анимация жасауға, презентациялар, ойындар, соның ішінде интерактивті ойындар жасауға, параметрлік тәуелділіктерді зерттеуге болады.

Scratch ортасының кез-келген кейіпкері параллель бірнеше әрекеттерді орындай алады - қозғалу, бұрылу, түсін, пішінін өзгерту және т.б.; соның арқасында жас суретшілер кез-келген күрделі әрекетті қарапайым әрекеттер жиынтығы ретінде түсінуге үйренеді. Нәтижесінде, олар бағдарламалаудың негізгі тұжырымдамаларын (циклдар, тармақтар, логикалық операторлар, кездейсоқ сандар, айнымалылар, массивтер) игеріп қана қоймай, олар үшін неғұрлым күрделі тілдерді үйрену кезінде пайдалы болады, сонымен қатар идеяны сипаттау және аяқтау кезеңінен бастап есептер шығарудың толық циклімен танысады.

Скретч бағдарламалау мен басқа мектеп ғылымдарының арасындағы алшақтықты жеңілдетеді. Пәнаралық жобалар осылай туындайды. Олар теріс сандар мен координаталар ұғымдарын, математика сабағында оқылатын жазық фигуралар тендеулерін нақтылауға көмектеседі. Олар тарихи оқиғалар мен карталарды өмірге әкеледі. Ал кез-келген пән бойынша тестілер оқу процесін көңілді және қызықты етеді.

Скретч балаларды оқытуда факультативті нәрсе ретінде жақсы, сондықтан да ол одан да тартымды, өйткені өздеріңіз білетіндей, бұл біздің өмірімізді алуан түрлі және қызықты

ететін ерікті емес нәрселер! Scratch - бұл ақысыз бағдарламалық жасақтама. Ол Windows, Ubuntu және Macintosh жүйелерінде бірдей жақсы орнатылады.

Бағдарламаның кейбір ерекшеліктері:

1. Жобалық тәсіл. Оқыту процесінде жобалық іс-әрекет мәдениеті тәрбиеленеді, жобаны жасау мен құрудың негізгі қадамдары ашылып, игеріледі.

2. Бағдарлама математика, физика, география, орыс тілі, музыка және мектеп циклінің басқа пәндерімен тығыз байланысты. Басқа пәндер бойынша алынған білімдерді логикалық тұрғыдан жобаларды жасау кезінде пайдалануға болады.

3. Жобаларды әзірлеу арқылы оқушылар орта мектеп бағдарламаларында көрсетілген білімді алады. Мысалы, негізгі алгоритмдік конструкциялар (информатика), координаталық жазықтық туралы түсінік (математика) және т.б.

4. Еркіндік пен тәуелсіздік дәрежесі жеткілікті оқушы жоба тақырыптарын таңдай алады.

5. Бағдарлама өзара әрекеттесу үшін желілік қоғамдастықтың мүмкіндіктерін қолдана отырып, командалық, жұптық жұмыс жасауды қарастырады. Алғышарт - жобаларды көпшілікке таныстыру және қорғау.

Жалпы (білім беру) бағдарлама - авторлық, техникалық бағыт.

Бағдарлама оқушыларға жалпы бағдарламалауға қызығушылық туғызуға және күнделікті өмірде көптеген ақпаратпен жұмыс кезінде туындайтын сұрақтарға жауап табуға көмектесетін етіп жасалған. Бағдарлама балаларды оқытуда Scratch ортасын пайдалануға негізделген, бұл нақты мәселені шешуге арналған жеке бағдарламалар жасауға мүмкіндік береді. Бұл осы бағдарламаның айрықша ерекшелігі.

Бағдарламаның өзектілігі Scratch мультимедиялық ортасы балалардың бағдарламалауға деген қызығушылығын қалыптастыруға мүмкіндік беретіндігінде, объектіге бағытталған бағдарламалаудың барлық заманауи талаптарына жауап беретіндігінде. Environment Scratch бағдарламалау дағдыларын қалыптастыруға, бағдарламалау технологияларын ашуға мүмкіндік береді.

Scratch бағдарламасының жаңалығы, бұл тек қана программалау тілі ғана емес, сонымен бірге іс-әрекеттің нәтижелері бейнеленетін интерактивті орта болатындығына негізделген, бұл бағдарламамен жұмыс жасауды жеңіл, қызықты етеді. Scratch ортасының ерекшелігі мультфильмдер, анимация, тіпті қарапайым ойындар жасауға арналған, қазіргі заманғы оқушы үшін бағдарламалаудағы білім беру бағдарламасын іс жүзінде мағыналы етеді, себебі мамандықтарға деген қызығушылықты дамытуға ықпал етіп, алгоритмдер мен программалаудың практикалық мақсаттарын көруге мүмкіндік береді.

Осы жалпы білім беру бағдарламасының педагогикалық мақсаты - Scratch ортасында бағдарламалауды зерттеу логикалық ойлаумен ғана емес, сонымен бірге оқыту арқылы да қалыптасады; белсенді, ізденісті оқыту үшін жағдай жасау, жан-жақты бағдарламалауға кең мүмкіндіктер беру.

Жалпы білім беру бағдарламаларының мақсаты - жалпы техникалық білім мен дағдылармен байытылған шығармашыл жеке тұлғаны тәрбиелеу, жеке шығармашылық қабілеттерін, ғылымға қызығушылығын дамыту.

Тапсырма бағдарламалары:

- алгоритмдерді құру дағдыларын игеру;
- негізгі алгоритмдік құрылымдардың функционалдығын зерттеу;
- «программист» мамандығы туралы түсінік қалыптастыру;
- бағдарламалық жасақтама жасау дағдыларын дамыту;
- жоба тұжырымдамасымен және оны жасау алгоритмімен танысу;
- интерактивті сюжеттер, квесттер, интерактивті ойындар, оқулықтар, мультфильмдер, модельдер және интерактивті презентациялар жасау дағдыларын дамыту.

Даму:

- сыни, жүйелі, алгоритмдік және шығармашылық ойлауды дамытуға ықпал ету;
- зейінді, есте сақтауды, бақылауды, танымдық қызығушылықты дамыту;

- комп'ютерлік бағдарламалармен және қосымша ақпарат көздерімен жұмыс істеу қабілетін дамыту;
 - жобаны жоспарлау дағдыларын дамыту, топта жұмыс істей білу.
- Тәрбиелік:
- информатика мен АКТ-ға оң көзқарас қалыптастыру;
 - өзін-өзі қамтамасыз етуді дамыту және жұпта, шағын топтарда, командаларда жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру;
 - дағдыларды қалыптастыру және өз жұмысының нәтижелерін көрсету.
- Оқу принциптері:
- сана;
 - қол жетімділік;
 - теорияны практикамен байланыстыру;
 - шығармашылық қызметі.

ДЕРЕККӨЗДЕР МЕН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009. 100-150 б.
2. Пропедевтика идей параллельного программирования в средней школе при помощи среды Scratch / В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. 156 б.
3. Ранее обучение программирование в среде Scratch / В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. 202 б.
4. Голиков Д.И. Scratch для юных программистов. Санкт-Петербург: «БХВ-Петербург», 2017. 106 б.

УДК 004.056.53

*Анастасія Черкащенко, Зоя Гадецька
(Черкаси, Україна)*

БИОМЕТРИЧНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

Сучасний розвиток інформаційних систем спровокував винайдення нових засобів захисту. У статті розглядають біометричні методи захисту інформації, принципи їх роботи та переваги і недоліки.

Ключові слова: *біометричний захист, ідентифікація, технічні засоби, код.*

Modern development of information systems has provoked the invention of new means of protection. The article considers biometric methods of information protection, the principles of their work and the advantages and disadvantages.

Key words: *biometric protection, identification, technical means, code.*

На сучасному етапі розвитку методів захисту інформації найбільш дієвими є методи, засновані на біометричних даних людини. Тобто використовуючи технічні пристрої можна зчитати біометричні характеристики людини, перетворити їх у певний шаблон та використовувати як ключ доступу до інформації. Головна перевага біометричних технологій – високий ступінь надійності.

Отже, біометрична ідентифікація – це підтвердження особи за допомогою методів розпізнання індивіда, які ґрунтуються на використанні його біометричних даних: голосу, ДНК, сітківки ока, відбитків пальців або долоні, тощо.

Методи біометричної автентифікації поділяються на дві групи – статичні та динамічні, рис. 1.

Основою статичних методів є фізіологічна характеристика людини, тобто те, що дано нам від народження. Перевага – незалежність від емоційного стану людини, простота використання. Ці методи поділяються на дактилоскопію, ідентифікація за формою обличчя, за характером долоні, за сітківкою та райдужною оболонкою ока, за ДНК, за термограмою обличчя та по розташування вен на лицьовій стороні долоні [2].

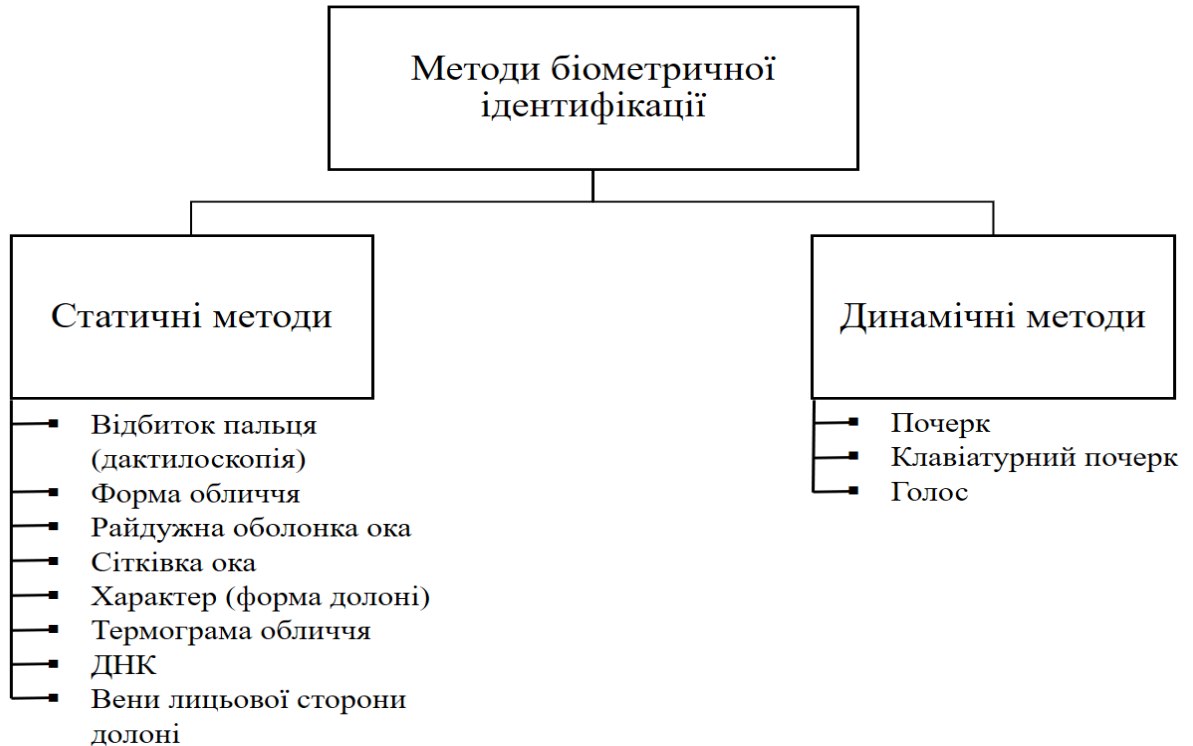


Рис. 1. Класифікація біометричних методів

Джерело: створено автором на основі [2].

Ідентифікація за відбитками пальців або дактилоскопія ґрунтується на тому, що протягом всього життя кожна людина має свої унікальні відбитки пальців. Неодноразово це було підтверджено криміналістикою. Відбиток пальця має унікальний візерунок (мінуції) – точки зміни структури папілярних ліній. Технічні засоби зчитують ці візерунки, перетворюють і зберігають у вигляді спеціального коду, який використовується для підтвердження особи. Ця технологія є недорогою і простою у використанні, оскільки не потребує додаткових зусиль. Однак вона має недоліки. Наприклад, відбиток можна скопіювати за допомогою латексу або желатину, або вже сформований ключ можна перехопити по каналу передачі даних [2, 3].

Метод розпізнання за формою обличчя передбачає створення 2D або 3D образу, який акцентує увагу на контурах обличчя людини (губи, брови, очі, ніс, вуха, підборіддя, тощо), розраховує відстань між ними і будує множину варіацій, залежно від можливих рухів обличчя людини. Достовірність цього методу складає 86 – 93%. Для створення такого образу використовується камера з високою роздільною здатністю. Однак цей метод не є дієвим, якщо людина буде в окулярах, матиме грим або здійснить інші зміни свого обличчя.

Підтвердження особи за сітківкою ока – біометричний метод, заснований на унікальному малюнку кровоносних судин очного дна. Спрямовуючи пучок світла в око людини, спеціальний сканер підсвічує судини та формує на їх основі код доступу. Цей метод неефективний, якщо людина має хвороби ока.

Окрім сітківки, може використовуватися райдужна оболонка ока. Для цього фотографується обличчя, виділяється зображення ока, а точніше малюнок веселкової оболонки, яка перетворюється у цифровий код. Однак будь-які травми ока або навіть недосип будуть труднощами при застосуванні цього виду біометричного захисту [2, 3].

Ідентифікація за формою долоні – ґрунтується на геометрії руки. Спеціальний сканер з діодами формує 3D образ грона руки, який в подальшому використовується для порівняння і підтвердження особи.

Основою термограми обличчя є унікальність розташування кровоносних судин, які виділяють тепло. Для їх визначення використовується спеціальна камера інфрачервоного діапазону. Метод термограми здатний розрізнити близнюків, функціонує при наявності ознак старіння, охолоджені шкіри, гриму та при пластичних операціях.

Біометричний захист на основі розташування вен на лицьовій стороні долоні є досить надійним. Формування коду відбувається шляхом зчитування інфрачервоною камерою малюнку вен лицьової сторони руки.

Використання ДНК-коду є найточнішим методом біометричного захисту, однак для його використання необхідна добре оснащена біологічна лабораторія та тривалий проміжок часу для обробки зразків. Системи доступу не використовують цей метод [2, 3].

Основа динамічних методів біометричного захисту – це підсвідомі рухи людини внаслідок будь-яких дій, тобто динамічна характеристика особи. Вони є простими у застосуванні, не вимагають наявності дорогих технічних пристроїв і можуть бути обмеженими використанням лише програмного забезпечення, що веде до зменшення витрат на їх підтримку в процесі експлуатації. До них належать: почерк, клавіатурний почерк та голос [1, 3].

Для ідентифікації людини за почерком використовують її розпис чи написання кодового слова із застосуванням різних технічних приладів: планшет, екран кишенькового комп'ютера, перо, тощо. Механізм розпізнання ґрунтується або на порівнянні двох картинок, або на перевірці відповідності параметрам – характер нанесення чи сила натиску на поверхню. У першому випадку це роблять напівавтоматизовані пристрої, але остаточне рішення приймає людина. Другий спосіб передбачає використання обчислювальної техніки, що виключає суб'єктивні помилки людини.

Кодове слово є основою ідентифікації за клавіатурним почерком. Метод простий, оскільки не потребує спеціального обладнання, лише стандартна клавіатура. Підтвердження відбувається за динамікою набору кодового слова, причому суттєву роль відіграє довжина коду. Він має легко запам'ятовуватися і містити від 21 до 42 натискань на клавіші.

Розпізнання людини за голосом набуло стрімкого розвитку через застосування в системах «розумний дім». Ідентифікація відбувається за частотними і статистичними характеристиками голосу людини. Для цього створюється шаблон голосу з яким порівнюється голосовий ключ, який вводиться в систему. Однак, за допомогою акустичних прослуховуючих пристроїв можливе несанкціоноване копіювання кодової фрази. Тому цей метод використовують у поєднанні з іншими [1, 3].

Отже, збільшення числа потоків інформації, які необхідно захистити від несанкціонованого доступу, викликало стрімкий розвиток нових методів захисту, серед яких найбільш дієвими є біометричні методи. Кодування на основі фізіологічних характеристик людини є надійнішим. Однак, кожен описаний метод має свої переваги та недоліки. Тому є доцільне одночасне їх використання, що значно збільшить ступінь захисту інформації.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бідюк П., Бондарчук В. Сучасні методи біометричної ідентифікації. *Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні : науково-технічний збірник*. 2009. Вип. 1(18). С. 137-146.
2. Морозов А. О. Біометричні технології ідентифікації людини. *Огляд систем. Математичні машини і системи*. 2011. № 1. С. 39-45.
3. Чередниченко В. Б., Чередниченко К. Е. Біометричні методи у системах захисту інформації. *Захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах*. 2012. Вип. 4(1). С. 145-148.

**ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ /
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

*Анна Бондар, Людмила Комісаренко
(Боярка, Україна)*

ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИКИ

Математика – це фундаментальна наука, методи якої, активно застосовуються в багатьох природничих дисциплінах, таких як фізика, хімія і навіть біологія.

Ключові слова: *матриці, ресурси, галузі економіки, обернені матриці, трудові ресурси, матеріали.*

Mathematics is a fundamental science, the methods of which are actively used in many natural sciences, such as physics, chemistry and even biology.

Keywords: *matrices, resource, industries, inverted matrices, workforce, materials.*

«Серед усіх наук, що відкривають людству шлях до пізнання законів природи, наймогутніша, найвеличніша наука – математика».
С. Ковалевська

Математика – це фундаментальна наука, методи якої, активно застосовуються в багатьох природничих дисциплінах, таких як фізика, хімія і навіть біологія. Сама по собі, ця область знань оперує абстрактними відношеннями і взаємозв'язками, тобто такими сутностями, які самі по собі не є чимось природнім.

Але, варто лише математиці вступити в область будь-якої науки про світ, вона відразу втілюється в опис, моделювання та передбачення цілком конкретних і реальних природних процесів. Тут вона знаходить сутність, виходячи з під покриву ідеалізованих та відірваних від життя формул і підрахунків.

Мову, якою розмовляє природа, ми успішно можемо перевести на мову математики і усвідомити структуру взаємозв'язків будь-якого явища. І, після того, як ми ці зв'язки формалізуємо, ми можемо будувати моделі, передбачати майбутні стани явищ, які цими моделями описуються, не лише на папері а й всередині пам'яті обчислювальних машин!

Ейнштейн, у відповідь на запитання, де знаходиться його лабораторія, посміхнувся і вказав на олівець та папір.

Його формули теорії відносності стали важливим етапом на шляху пізнання всесвіту в якому ми живемо. І це сталося до того, як людина почала освоювати космос і лише тоді експериментально підтвердили правильність рівнянь великого вченого.

Завдяки застосуванню математики нам не потрібно проводити дорогі і небезпечні для життя експерименти, перш ніж реалізувати якийсь складний проект, наприклад, в освоєнні космосу. Ми можемо заздалегідь розрахувати параметри орбіти космічного апарату, що запускається з Землі для доставки космонавтів на орбітальну станцію. Математичні розрахунки дозволять не ризикувати життям людей, а проаналізувати заздалегідь всі необхідні для запуску ракети параметри, забезпечивши безпечний політ.

Звичайно модель вона на те й модель, що не може врахувати всі можливі змінні, тому і трапляються катастрофи, але все одно вона забезпечує досить надійні прогнози.

Математика виникла і розвивалася з практичних потреб людини. Без знання математики не можна уявити розвитку людства. Математика скрізь, вона на кожному кроці. На чому б ми не сконцентрували свою увагу, про що би не подумали, кругом є математика в тому чи іншому вигляді. І це дійсно не просто слова.

Життя сьогодні ставить підвищені вимоги практичної підготовки працівників різних галузей народного господарства ще за шкільною партою. Саме зараз актуальним є завдання

підвищення рівня математичної підготовки підростаючого покоління, оскільки математична освіта є важливою складовою загальної освіти людини.

Саме для мене математика вкрай необхідна, оскільки я обрала для себе економічну спеціальність та навчаюсь вже на 3-му курсі спеціальності маркетинг. Всі мої профільні дисципліни тісно переплітаються з математичними підрахунками: дуже цікаво рахувати за формулами кон'юнктуру ринку, кількість споживачів та покупців, визначати методи збуту, а також швидкість транспортування будь якого товару в інший куточок світу. Та й бухгалтерський облік зовсім не обійдеться без точних підрахунків.

Мій досвід, як спеціаліста-маркетолога не достатньо великий, але я з впевненістю можу сказати, що не раз використовувала знання матриць та визначників у розв'язуванні практичних задач.

А вперше матриця з'явилася в Стародавньому Китаї та носила назву «магічний квадрат». Основним застосуванням матриць було розв'язування лінійних рівнянь. Також магічні квадрати були відомі трохи пізніше арабським математикам, приблизно тоді з'явився принцип додавання матриць. Після розвитку теорії визначників (детермінатів) в кінці XVII століття, швейцарський вчений Габріель Крамер (31.07.1704 – 04.01.1752) почав розробляти свою теорію в XVIII столітті та опублікував «правило Крамера» в 1751 році. Приблизно в той же час з'явився і «метод Гауса». Теорія матриць почала своє існування в середині XIX століття в працях Вільяма Гамільтона (04.08.1805 – 02.09.1865) та Артура Келі (16.08.1821 – 26.01.1895). Фундаментальні результати в теорії матриць належать німецьким математикам Карлу Веєрштрасу (31.10. 1815 – 19.02.1897) і Фернанду Георгу Фробеніусу (26.10.1849 – 03.08.1917), а також французькому математику Марі Енмон Каміль Жордан (05.01.1838 – 22.01.1922). Термін матриця ввів англійський математик Джеймс Джозеф Сильвестр (03.09.1814 – 15.03.1897) в 1850 році.

Таким чином, в математиці з'явився розділ, який називається матричною алгеброю. Матрична алгебра має дуже важливе значення в економіці.

Зумовлено це тим, що матричний метод дозволяє в достатньо простій та зрозумілій формі записувати економічні процеси та об'єкти. Одним із прикладів може слугувати таблиця розподілу ресурсів по різних галузях.

Задача 1

Ресурси	Галузі економіки	
	Промисловість	Сільське господарство
Електроенергія	5.3	4.1
Трудові ресурси	2.8	2.1
Водні ресурси	4.8	5.1

Дана таблиця може бути записана у вигляді матриці:

$$A = \begin{pmatrix} 5,3 & 4,1 \\ 2,8 & 2,1 \\ 4,8 & 5,1 \end{pmatrix}$$

В цьому записі, наприклад, матричний елемент $a_{11} = 5,3$ показує, скільки електроенергії споживає промисловість, а елемент $a_{22} = 2,1$ – скільки трудових ресурсів потребує сільське господарство.

Розглянемо наступну задачу: нехай підприємство випускає продукцію, трьох видів: P_1, P_2, P_3 та використовує сировину двох типів: S_1 та S_2 . Норми витрати сировини характеризуються матрицею:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$$

де кожен елемент a_{ij} ($i = 1, 2, 3; j = 1, 2$) показує, скільки одиниць сировини j -го типу витрачається на виробництво одиниці продукції i -го виду. План випуску продукції задається матрицею-рядком $C = (100 \ 80 \ 130)$, вартість одиниці кожного типу сировини (грош. од.) – матрицею-стовпчиком:

$$B = \begin{pmatrix} 30 \\ 50 \end{pmatrix}$$

Спочатку обчислимо матрицю вартостей витрат сировини на одиницю продукції:

$$R = A \cdot B = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 30 \\ 50 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 210 \\ 250 \\ 230 \end{pmatrix}$$

а потім загальну вартість сировини:

$$Q = C \cdot R = (100 \ 80 \ 130) \begin{pmatrix} 210 \\ 250 \\ 230 \end{pmatrix} = (70900)$$

Отже матимемо відповідь 70900 грош. од.

Перейдемо, ще до однієї задачі: підприємство випускає 4 види виробів з використанням 4-х видів сировини. Норми витрат сировини подамо як елементи наступної матриці А:

Вид сировини

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 4 & 5 \\ 1 & 2 & 5 & 6 \\ 7 & 2 & 3 & 2 \\ 4 & 5 & 6 & 8 \end{pmatrix} \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{matrix} \uparrow \text{Вид виробу}$$

Необхідно визначити витрати сировини на кожен вид виробу при заданому плані їх випуску: відповідно 60, 50, 35 і 40 од.

Розв'язування. Складемо вектор-план випуску продукції

$$\vec{Q} = (60, 50, 35, 40)$$

Тоді розв'язком задачі буде вектор-матриця витрат, координати якої будуть величинами витрат сировини по кожному її виду, отже необхідно знайти наступний добуток:

$$\vec{Q}A = (60, 50, 35, 40) \begin{pmatrix} 2 & 3 & 4 & 5 \\ 1 & 2 & 5 & 6 \\ 7 & 2 & 3 & 2 \\ 4 & 5 & 6 & 8 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 120 + 50 + 245 + 160 \\ 180 + 100 + 70 + 200 \\ 240 + 250 + 105 + 240 \\ 300 + 300 + 70 + 320 \end{pmatrix} = (575 \ 550 \ 835 \ 990)$$

Провівши аналіз використання матриць в економіці на прикладі простої задачі, можна прийти до наступного висновку: матриці мають ряд переваг, вони дозволяють в достатньо простій та зрозумілій формі записувати різноманітні економічні процеси. Також з їх допомогою можна з мінімальною кількістю витрат праці та часу обробляти великий статистичний матеріал, різноманітні дані, які характеризують структуру і особливості соціально-економічного комплексу.

Задача 2

При виготовленні деталей чотирьох видів витрати матеріалів, трудових ресурсів та електроенергії задаються таблицею:

Ресурси	Витрати на деталь			
	А	В	С	Д
Матеріали	1	1	4	1
Трудові ресурси	2	2	3	1
Електроенергія	3	5	2	3

Знайти потребу в матеріалах y_1 , трудових ресурсах y_2 та електроенергії y_3 для виготовлення 10 деталей виду А, 3 деталей виду В, 7 деталей виду С та 11 деталей виду D.

Розв'язання. Сформулюємо математичну модель задачі. Для цього введемо матриці:

$$Y = \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{pmatrix} - \text{матриця загальної потреби в ресурсі і-го виду;}$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 4 & 1 \\ 2 & 2 & 3 & 1 \\ 3 & 5 & 2 & 3 \end{pmatrix} - \text{матриця норм витрат ресурсів;}$$

$X = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{pmatrix}$ - матриця кількості виробів j-го виду продукції.

Загальна потреба в ресурсах визначатиметься рівнянням : $Y=A \cdot X$

Задача зводиться до множення матриць.

Введемо вихідні дані. Щоб знайти розв'язок задачі в діапазон комірок B12:B14 потрібно ввести формулу $\{=МУМНОЖ(B3:E5;B7:B10)\}$. Отримали результат, що для виготовлення деталей кожного виду необхідно 52 одиниці матеріалів, 58 одиниць трудових ресурсів та 92 одиниці електроенергії.

B12		={МУМНОЖ(B3:E5;B7:B10)}			
	A	B	C	D	E
1	Задача про ресурси				
2					
3		1	1	4	1
4	<i>Матриця А - матриця норм витрат ресурсів</i>	2	2	3	1
5		3	5	2	3
6					
7		10			
8	<i>Матриця X - матриця кількості виробів кожного виду</i>	3			
9		7			
10		11			
11					
12	<i>Матриця Y - матриця загальної потреби в ресурсах</i>	52			
13		58			
14		92			

Доцільно розв'язати задачу балансового аналізу, яка зводиться до системи лінійних рівнянь, що записана в матричному вигляді

$$X=S \cdot Y; S=(E - A)^{-1}$$

де A – матриця коефіцієнтів прямих витрат, X та Y – вектори валової та кінцевої продукції, S – матриця повних витрат.

Задача 3

Функція попиту :

$$Q_d = a - bP = a - (\Delta Q_d / \Delta P) \cdot P = 80 - 10/8P \rightarrow Q_d = 80 - 1.25P$$

Обернена функція пропозиції:

$$P = a + bQ_s = a + (\Delta P / \Delta Q_s) \cdot Q_s \rightarrow$$

$$P = 4 + 8/20 Q_s \rightarrow$$

$$P = 4 + 0,4Q_s \rightarrow$$

$$Q = 2,5P - 10$$

Знайти рівноважну ціну:

Рівноважна ціна, або ціна рівноваги – це така ціна, при якій обсяг пропозиції відповідає обсягу попиту. Їй відповідає рівноважна кількість продукції на ринку. Рівноважна ціна і рівноважна кількість перебувають у точці перетину кривих попиту і пропозиції.

$$80 - 1,25P = 2,5P - 10$$

$$-3,75P = -90$$

$$3,75P = 90$$

$$P = 90 : 3,75$$

$$P = 24 \text{ грн}$$

Ціна рівноваги становить 24 грн.

Провівши аналіз використання матриць в економіці на прикладі простих задач, можна прийти до висновку: матриці мають ряд переваг, вони дозволяють в достатньо простій та зрозумілій формі записувати різноманітні економічні процеси. Також з їх допомогою можна з мінімальною кількістю витрат праці та часу обробляти великий статистичний матеріал,

різноманітні дані, які характеризують структуру і особливості соціально-економічного комплексу.

Отже, ми з'ясували, що математика є одним з найважливіших досягнень культури і цивілізації. Без неї розвиток технологій і пізнання природи були б немислимими речами! Добре, скажете ви, припустимо ця точна наука дійсно вкрай важлива для людства в цілому, але навіщо вона потрібна особисто мені? Що вона мені дасть?

Математика дозволяє розвинути деякі важливі розумові якості: аналітичні, дедуктивні (здатність до узагальнення), евристичні і критичні, прогностичні (вміння прогнозувати, мислити на кілька кроків вперед) здібності. Також ця дисципліна покращує можливості абстрактного мислення (адже це абстрактна наука), здатність концентруватися, тренує пам'ять і підсилює швидкість мислення. Ось скільки всього ви отримуєте!

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. URL: http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/2959/st_35_11.pdf
2. URL: <http://slovopedia.org.ua/61/53407/389009.html>
3. URL: <http://studentbooks.com.ua/content/view/902/54/1/1/>
4. Богдан Т.В. Цикл задач, які містять здоров'язберігаючі технології, з математики для 5-6 класів. *Математика в школах України*. 2013. №12. С.30-32.
5. Голубків Е.П. Маркетингові дослідження товару. *Маркетинг Україні і за рубежом*. 2015. №4. С. 3-19.
6. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти./ Кабінет Міністрів України. Офіц.вид. Київ: Педагогічна преса, 2012. 64 с. (Інформаційний збірник та коментарі. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, № 4-5, 2012).
7. Збірник програм з математики для допрофільної підготовки та профільного навчання (у двох частинах). Ч. II. Профільне навчання / Упоряд. Н. С. Прокопенко, О. П. Вашуленко, О. В. Єргіна. Харків: Вид-во «Ранок», 2011. 384 с.
8. Істер О.С. Математика : підруч. для 5-го кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ: Генеза, 2013. 368 с.
9. Латинов Г. Д. Як розробити бізнес-план: рекомендації. *США: Економіка, політика, ідеологія*. 2015. № 8. С. 63-72.
10. Медведєв А. Економічне обґрунтування підприємницького проекту. *МЭ и МО*. 2012. №6. С. 86-98.
11. Маркова В. Д., Кравченко Н. А. Бізнес-планування. Новосибірськ: ЭКО, 2014. 320 с.
12. Мое мале підприємство: Основи успішного підприємництва / І. В. Жилиєв, В. Р. Костюк, Ю. А. Клочко, С. Н. Соболев, А. В. Щур. Київ: Венчур, 2015. 136 с.

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ / ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Марія Алалікіна
(Дніпро, Україна)

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ СТУДЕНТІВ, ХВОРИХ НА СКОЛІОЗ

Заняття лікувальною фізичною культурою (ЛФК) студентів, хворих на сколіоз, потребують безпосередньої уваги викладача та розробки індивідуальної програми вправ для кожного студента. У статті подані рекомендації щодо побудови комплексу занять ЛФК.

Ключові слова: сколіоз, фізична реабілітація, лікувальна фізична культура.

Therapeutic physical culture (TPC) classes for students with scoliosis require the teacher's direct attention and the development of an individual exercise program for each student. The article provides recommendations for building a set of the TPC classes.

Keywords: scoliosis, physical rehabilitation, therapeutic physical culture.

Сколіоз є досить розповсюдженою хворобою серед дітей та підлітків. За статистикою, в Україні проблеми зі спиною мають 23% дітей, що є найбільшим показником серед країн Східної Європи. Тобто майже кожна четверта дитина має порушення хребта, що згодом перетворюється на більш серйозну дорослу хворобу [5]. І з кожним роком кількість вражених цією хворобою зростає. Через це фізична реабілітація студентів із цим захворюванням потребує особливої уваги. Саме цією проблемою обумовлена актуальність обраної теми.

Існує велика кількість методів лікування сколіозу: фізіотерапія, мануальна терапія, носіння корсету, заняття лікувальною фізичною культурою, лікувальний масаж, хірургічне втручання (у найгірших випадках) та інші. Але не зважаючи на таку варіативність, повністю позбутися сколіозу неможливо [4, с. 61-71].

Сколіоз небезпечний тим, що зміни хребта викликають зміни внутрішніх органів, а також в серцево-судинній і дихальній системах. Це спричиняє зниження фізичної витривалості студента, а також накладає певні обмеження на фізичну активність взагалі. Саме тому викладач з фізичного виховання повинен попередити погіршення стану хвороби студента та сприяти вирівнюванню хребта, наскільки це можливо.

Через те, що існують різні природи та види сколіозу, стадії захворювання та індивідуальні особливості організму, необхідно розробити програму фізичної реабілітації для кожного студента окремо. Найважливішим моментом при лікуванні сколіозу є відновлення м'язів за допомогою спеціальних вправ. При створенні комплексу вправ необхідно пам'ятати, що при сколіозі протипоказані стрибки, підняття важких предметів, а також вправи, що збільшують гнучкість хребта (нахили, повороти, скручування) [2, с. 52].

Принцип корегування сколіозу за допомогою лікувальної фізичної культури побудований на тому, що при даному захворюванні певні групи м'язів (зліва чи справа) відстають у розвитку. Тому наведемо приклади вправ для двох найпоширеніших типів сколіозу: правостороннього і s-подібного правостороннього. Для лівостороннього і s-подібного лівостороннього сколіозу вправи подібні, але з упором на іншу сторону.

Комплекс 1. Вигин усього хребта у праву сторону

- В.п.: стоячи, стопи – на ширині плечей, у правій руці гантель. Піднімаємо праве плече, намагаючись дотягнутися до вуха, не нахилиючи голови. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: сидячи на краю стільця, нахилившись прямою спиною вперед, погляд перед собою. Ліва рука – на протилежному коліні, у правій руці – гантель. Повільно піднімаємо руку з гантеллю вздовж тіла вгору трохи вище за спину, утримуємо в максимальній напрузі 2-3 секунди і так само повільно, без різких рухів, опускаємо руку вниз. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на спині, ноги разом, носки на себе, руки трохи розведені в сторони долонями вниз. Не відриваючи від підлоги плечі й потилицю, відводимо обидві ноги вправо, ковзаючи ними по підлозі. Намагаємося робити зусилля м'язами правого боку. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи на підлозі, руки заведені за голову (долоні – на потилиці), голова трохи піднята. Через праву сторону робимо поворот корпусом вліво, при цьому лікоть правої руки відривається від підлоги і одночасно піднімається зігнута в коліні ліва нога. Намагаємося торкнутися правим ліктем лівого коліна. 3 підходи по 12 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на лівому боці, ліва рука витягнута перед собою долонею донизу, права витягнута вгору через голову і торкається долонею підлоги. На видиху повільно піднімаємо прямі праву ногу і праву руку, намагаючись максимально підвести їх одна до одної. Голова при цьому також піднімається. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на животі, руки витягнуті впродовж корпусу долонями вгору, підборіддя торкається підлоги. Повільно піднімаємо праву ногу максимально вгору, одночасно повільно відриваємо від підлоги корпус і піднімаємо над спиною руки, витягнуті долонями вгору. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини) [2, с. 161-196].

Комплекс 2. Вигин у праву сторону верхньої частини хребта і в ліву – нижньої

- В.п.: стоячи, руки опущені, у правій руці гантель. Піднімаємо праве плече, намагаючись дотягнутися до вуха, не нахиляючи голови. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на спині, руки розведені у сторони долонями донизу. Не відриваючи від підлоги голови та потилицю, повільно повертаємо ліве стегно максимально вправо, ліва нога при цьому відривається від підлоги. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на спині, ноги розведені, руки схрещені на грудях, долоні обхвачують передпліччя. Не відриваючи корпус від підлоги, ковзним рухом на видиху робимо максимальний нахил корпусу вліво, при цьому таз і ноги залишаються нерухомими. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи на підлозі, руки заведені за голову (долоні – на потилиці), голова трохи піднята. Через ліву сторону робимо поворот корпусом вправо, при цьому лікоть лівої руки відривається від підлоги і одночасно піднімається зігнута в коліні права нога. Намагаємося торкнутися лівим ліктем правого коліна. 3 підходи по 12 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на спині на жорсткій поверхні, руки – впродовж тулуба. Згинаємо ліву ногу у коліні, повільно і плавно намагаємося якомога ближче підтягнути зігнуту ногу до грудей. Повільно, без різких рухів випрямляємо ліву ногу, повертаючись у вихідне положення. 3 підходи по 12 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на правому боці, права рука витягнута перед собою долонею донизу, ліва витягнута вгору через голову і торкається долонею підлоги. На видиху повільно піднімаємо прямі ліву ногу і ліву руку, намагаючись максимально підвести їх одна до одної. Голова при цьому також піднімається. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини).

- В.п.: лежачи на животі, руки витягнуті впродовж корпусу долонями вгору, підборіддя торкається підлоги. Повільно піднімаємо ліву ногу максимально вгору, одночасно повільно відриваємо від підлоги корпус і піднімаємо над спиною руки, витягнуті долонями вгору. 3 підходи по 8 разів (перерва між підходами – 2-3 хвилини) [2, с. 57-92].

Важливо виконувати вправи кожного дня, щоб отримати максимально позитивний ефект від фізичної реабілітації.

Велике значення при лікуванні сколіозу мають дихальні вправи. При правильному диханні грудна клітина розправляється, підвищується тонус не тільки міжреберних м'язів, а й м'язів хребта. Крім того, це є профілактикою можливих ускладнень сколіозу з боку дихальної системи [1, с. 54].

Також варто зауважити, що важливими є й вправи, які зміцнюють різні групи м'язів, що підтримують хребет у його фізіологічному положенні. З цією ціллю вкрай корисним є лікувальне плавання. Під час плавання відбувається розвантаження хребта, його самовитягування з одночасним зміцненням м'язів, значно зменшується вага тіла, знижується асиметрична робота міжхребцевих м'язів, що створює сприятливі умови для виконання рухів, що знижують тиск на зони росту хребців [3, с. 7]. Але не усі види плавання підходять для лікування сколіозу. Також варто зважати не лише на це, а й на ступінь та вид деформації хребта, тому що на більш пізніх стадіях захворювання плавання може навіть погіршити стан та сприяти подальшому розвитку хвороби.

Висновки. Сьогодні, коли від сколіозу страждає майже кожна четверта дитина, фізична реабілітація студентів, хворих на сколіоз, потребує особливої уваги викладача. Адже навіть невинна, на перший погляд, вправа може завдати значної шкоди деформованому хребту. Під час розробки комплексу реабілітації викладачу варто включити до програми не лише ЛФК, а й лікувальне плавання та дихальні вправи для більш комплексного лікування хвороби. Також необхідно пам'ятати, що комплекс для кожного студента потрібно розробити індивідуально, зважаючи на стадію та вид викривлення хребта.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Григорьев В.Ю. Жизнь без боли в спине. Лечение сколиоза, остеопороза, остеохондроза, межпозвонковой грыжи без операции. Харьков: Клуб Семейного Досуга, 2015. 384 с.
2. Дикуль В.И. Полная энциклопедия спины и суставов: традиционные и инновационные методы лечения. Москва: Эксмо, 2013. 688 с.
3. Лизогуб В.С., Пилипюк А.Г. Лікувальна фізична культура, лікувальне плавання з дітьми, хворими на сколіоз: метод. посібник. Черкаси: КНЗ «ЧОПОПП», 2012. 52 с.
4. Пикуленко В.П. Система «Здоровый позвоночник». Москва: Астрель, 2012. 192 с.
5. В Украине зафиксирована эпидемия сколиоза у детей. URL: <https://delo.ua/economyandpoliticsinukraine/v-ukraine-zafiksirovana-epidemija-skolioza-u-det-355186/> (дата звернення: 25.11.2020)

Науковий керівник: Присяжна М. К.

УДК 796.015.83

*Єкатеріна Білова, Лариса Індиченко
(Дніпро, Україна)*

ОСОБЛИВОСТІ ВІДБОРУ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

У статті освітлені методи та проблеми сучасного відбору юних легкоатлетів. Представлено різні думки вчених щодо виявлення суті поняття «спортивний відбір». Проаналізовано актуальні труднощі тренерської діяльності дитячо-юнацьких спортивних шкіл та виявлено найбільш розповсюджені нині критерії для відбору дітей до занять легкою атлетикою.

Ключові слова: *спортивний відбір, критерії відбору, спортивні здібності, юні легкоатлети, фізіологічні показники.*

The article covers the methods and problems of modern selection of young athletes. Different opinions of scientists on revealing the essence of the concept of "sports selection" are presented. The current difficulties of coaching of children's and youth sports schools are analyzed and the most common criteria for selecting children for athletics are identified.

Key words: *sports selection, selection criteria, sports opportunities, young athletes, physiological indicators.*

Розвиток дитячо-юнацького спорту тісно пов'язаний з процесом пошуку і відбору спортивних талантів. Вдосконалення системи виявлення і розвитку юних спортсменів є першочерговим завданням для підвищення результативності сучасного спорту та підготовки майбутніх учасників змагань високого класу. Сучасні методики відбору мають бути зосередженими на прогнозуванні майбутньої успішності юного атлета на основі його анатомо-фізіологічних, фізичних, психологічних і соціальних детермінантів розвитку.

Мета роботи полягає у визначенні однієї з центральних проблем дитячо-юнацького спорту та легкої атлетики в зокрема – проблеми відбору, узагальненні та систематизації критеріїв і способів залучення дітей до спортивного життя.

Звідси, основними завданнями є загальний аналіз особливостей відбору легкоатлетів, систематизація принципів спортивного відбору, визначення актуальних проблем відбору легкоатлетів та методів залучення дітей до занять.

Дослідження проводилося методами теоретичного аналізу, спостереження, узагальнення наукової літератури та дедукції.

Здібність – сукупність анатомо-фізіологічних і психічних властивостей, що дозволяє порівняно легко добиватися успіху в тій чи іншій діяльності, природне обдарування, схильність до чого-небудь. Здібності виникають в процесі розвитку і проявляються в певній діяльності. В основі формування і вдосконалення здібностей, в тому числі і спортивних, лежать біологічно закріплені передумови розвитку – задатки [3, с. 6].

Задатки – це вроджені анатомо-фізіологічні та психо-фізіологічні особливості нервової системи, органів почуттів, мозку, рухового апарату, пропорцій тіла, біологічна інерція [3, с. 6]. Задаток впливає на величину розвитку ознаки, тобто на верхню і нижчу межу можливостей особи [5, с. 117].

Ф. Гальтон, англійський учений, ще в середині XIX століття дійшов висновку, що всі видатні особистості володіють певним набором якостей, задатків, які є її джерелом енергії для досягнення цілей. Іншою, не менш важливою за його думкою, особливістю дійсно талановитої особистості є здатність до тяжкої праці. Отже, успіх в кожній сфері діяльності людині забезпечує не всебічна обдарованість, а певні якості її розуму та характеру. Ці міркування вченого можна застосувати і до спорту [3, с. 6].

Сучасності необхідна така система відбору, яка б забезпечувала як загальне масове залучення молодого покоління до занять фізкультурою, так і пошук серед них талантів для високого спорту. У цьому питанні видається доцільним висунути концепцію активного відбору, яка передбачає виважений аналіз інтересів школяра і його здібностей та встановлення взаємозв'язку між ними та має здійснюватися за допомогою комплексу заходів, пов'язаних з оцінкою індивідуальних особливостей кожного юного теоретичного спортсмена, прогнозування його майбутньої успішності та організований пошук спортивних талантів [3, с. 11-14].

Зазвичай, відбір здатних спортсменів повинен проводитися у три етапи.

На першому з них – попередньому з'ясовується загальна доцільність серйозних занять спортом. Крім того, оцінюються найпростіші фізичні дані дитини: її зріст, вага, статура, рухові здібності.

Вчений Жданов Л. виступає проти методики відбору за антропометричними показниками. У той же час багато фахівців вважають, що легкоатлети повинні мати при високому зростанні відносно невелику вагу [3, с. 32].

На другому ж етапі остаточно визначається індивідуальна схильність дитини до певної спортивної спеціалізації [2, с. 113]. У цей час проводяться антропометричні, психологічні, медико-біологічні обстеження, контрольні тести та педагогічні спостереження за тими, хто займається. У ході антропометричних досліджень результати порівнюються з морфотипом, який характерний для даного виду спорту. Спортивний відбір обдарованих дітей у легкої атлетиці – багаторічний процес, що відбувається поступово природнім відбором спортсменів, що володіють потрібними для різного виду легкої атлетики властивостями.

У бігу на короткі дистанції антропометричні показники не грають великої ролі, високих результатів досягають спринтери різного зросту. Для занять основними видами легкої атлетики зазвичай відбирають дітей з високим ростом і низькою вагою. Саме такий підхід пропонують провідні фахівці при тернуванні майбутніх стрибунів. Показники росту, ваги і співвідношення розмірів деяких частин тіла, а також співвідношення жирової і м'язової маси є головними сторонами, визначальними можливістю досягнення високих результатів у стрибках у довжину і висоту.

Перевага зазвичай надається саме високим дітям з добре розвиненою мускулатурою і відносно невеликою вагою. Ваго-ростові показники можуть слугувати додатковими критеріями відбору новачків для занять стрибками у довжину й у висоту [3, с. 35].

При відборі потенційно рослих дітей іноді використовують такий спосіб визначення майбутнього зросту стрибунів:

Зростання (для хлопчиків) = (зріст матері x 1,08 + зріст батька) / 2

Зростання (для дівчаток) = (зріст батька x 0,923 + зріст матері) / 2

Сучасний рівень світових досягнень у всіх видах метань потребує підвищених вимог не тільки до зросту і ваги, а й до статури майбутніх спортсменів. Для метань диска, наприклад, велике значення має розмах рук.

У плані медико-біологічних досліджень звертається увага на параметри, які характеризують стан здоров'я, якість відновних процесів в організмі (відсутність спадкових захворювань: вік і стать, хвороби серця, порушення обміну речовин, психологічні розлади, травми опорно-рухового апарату), характер обміну речовин, ступінь психоемоційного напруження тощо [4, с. 25].

На третьому етапі багаторічної підготовки спортсмена оцінюють на рівень підготовленості та здатність до прогресу, порівнюючи результати тестів за різні проміжки часу. Перевага надається тим, хто зміг досягти значних зрушень. Крім того, чим легше цей результат було досягнуто, тим більше у спортсмена залишилось резервів за подальший розвиток. На даному етапі аналізуються здібності того, хто займається, до прогресу. Найбільш перспективними вважаються ті спортсмени, які тренувалися за різноманітними програмами, брали участь в змаганнях, але не досягали не досягали максимальних можливих результатів своєї тренувальної та змагальної діяльності [1, с. 25].

Багато фахівців вважають, що велике значення у прогнозуванні здібностей юних легкоатлетів мають темпи їхнього спортивного розвитку в одному чи кількох видах вправ. Визначено, що найбільш здібними зазвичай є ті діти, що швидко прогресували протягом перших півтора років постійних занять. Майбутні спортсмени не завжди мають з самого початку високий рівень фізичних якостей, але вони швидко обганяють інших дітей.

Одним з найголовніших показників, що свідчать про перспективність спортсмена є його різнобічна технічна підготовленість. Тобто, той, хто займається, має не тільки володіти технікою спорту, а й технічно правильно виконувати всі спеціально-підготовчі вправи, виважено варіювати всі свої рухи.

Окрім фізичних та антропометричних чинників велику роль грають також психічні та особистісні якості спортсмена. Оцінюють його стійкість до стресових ситуацій, швидкість реакції, вміння зосередитися, контролювати темп, силу, напрямок рухів, а також здібність показувати найкращі результати на відповідальних стартах з сильними конкурентами. Видатних спортсменів, як, взагалі-то і будь-яких видатних особистостей, характеризує вміння вести активну боротьбу у найважчих змаганнях з найвищою конкуренцією [3, с. 26]. Для успіху в спринтерському бігу, спортсмен повинен мати високу здатність до концентрації уваги, повністю володіти собою та вміти докладати всі зусилля для перемоги; для стрибків та метання – бути рішучим, сміливим у своїх діях, правильно оцінювати ситуацію.

В кінці третього етапу проводяться переглядові навчально-тренувальні збори. За їх підсумками проводиться відбір до збірних команд. Кандидати оцінюються за руховим потенціалом, здатністю до перенесення високих навантажень, відповідністю антропологічним нормам, можливістю подальшого розвитку фізичних якостей, рівнем

фізично, спортивно-технічної, психічної підготовленості, станом здоров'я. При цьому враховуються не тільки сьогоdnішні спортивні досягнення, а й динаміка протягом останніх років, темпи росту та стаж регулярних занять, відповідність фізичної підготовленості спортсмена рівню майстра спорту міжнародного класу [3, с. 27].

Що ж стосується загального залучення дітей задля збільшення кількості теоретичних спортсменів, то гарних результатів міг би надати більший розголос спортивних досягнень наших збірних, створення спільнот та сайтів для обміну інформацією тощо. Хоч в наш час і є певні починання подібного плану, зазвичай про них знають лише ті, хто вже займається цим видом спорту. Тож для покращення ситуації з кількістю тих, хто проходить навчання зокрема у галузі легкої атлетики, потрібно проводити більшу агітаційну роботу.

Висновки. Спортивний відбір та орієнтація це багатогранне питання до проблем якого потрібно підходити комплексно. Для молодого спортсмена важливо мати не тільки відмінну фізичну підготовку, а й мати певні психологічні якості, гарний стан здоров'я та антропометричні показники. Для більшості легкоатлетів це високий зріст на порівняно невелика вага, розвинута мускулатура. Крім того, при відборі найбільшу важливість мають не стільки успіхи дітей, як темпи їх спортивного росту. Найбільш перспективними вважаються спортсмени, що мають високий рівень технічності, здібність перемагати у найважчих та найважливіших змаганнях. Задля збільшення кількості майбутніх кандидатів у збірні, в тому числі легкої атлетики, світових чемпіонів, та загального оздоровлення молодого покоління, необхідне активне залучення дітей до спортивного життя. Це можна здійснити пошкваленням пропагандистської та інформаційної роботи в сфері заохочення дітей до занять.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Заліченко В.Б. Легка атлетика: критерії відбору. Москва: Терра-спорт, 2000. С. 24-25.
2. Зотова Ф.Р. Спортивний відбір і орієнтація. Пав Набережні Челни: Кам ДІФКУ, 2002. С. 113-114.
3. Конін В.П. Легка атлетика. Програма для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ. Москва: Гардаріки, 2000. С. 5-35.
4. Матвеев Л.П. Основи загальної теорії спорту та системи підготовки спортсменів. Київ: Олімпійська література, 2007. С. 5-30.
5. Платонов В.М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Київ: Олімпійська література, 2004. С. 117-118.

УДК 796

*Алла Буц
(Харків, Україна)*

ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗНАНЬ І УМІНЬ СТУДЕНТІВ НЕПРОФІЛЬНИХ ВИШІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» У ПЕРІОД ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

У статті розглядається використання різних видів контролю якості теоретичних знань і практичних умінь студентів з дисципліни «Фізичне виховання» у період дистанційного навчання. Організація навчального процесу з використанням дистанційного курсу має свої переваги: розвиток у студентів самостійності у навчанні, плануванні і підборі завдань, що покращує результат якості навчальної діяльності студентів, їх мотивацію до занять та формує універсальну компетентність.

Ключові слова: студент, дистанційний курс, фізичне виховання, самостійна робота, творчий підхід, універсальна компетенція.

The article considers the use of different types of quality control of theoretical knowledge and practical skills of students in the discipline "Physical Education" during distance learning. The organization of the educational process using a distance course has its advantages: the development of students' independence in learning, planning and selection of tasks, which improves the quality of students' learning activities, their motivation to study and forms a universal competence.

Key words: *student, distance course, physical education, independent work, creative approach, universal competence.*

Сучасна система вищої освіти має велику ступінь вільного добору методик і технологій як отримання знань, так й їх передачі. Основна формула навчання студентів з фізичного виховання припускає режим контактної роботи викладача і студента та активну самостійну роботу студентів з засвоєння навчального матеріалу, що винесений викладачем для самостійного опанування. Тому правильно організована самостійна робота студентів є основою формування їх компетенцій.

Світова пандемія та введення карантинних заходів у державі наклали певні обмеження щодо повноцінного освітнього процесу. Перед викладачами кафедри фізичного виховання та спорту Українського державного університету залізничного транспорту (УкрДУЗТ) постало нагальне питання щодо забезпечення дистанційним курсом з дисципліни «Фізичне виховання» студентів і організації контролю якості теоретичних знань студентів та їх практичних умінь. Кафедрою була розроблена програма дисципліни з використанням дистанційного курсу, у процесі реалізації якого знайшла активне застосування система контролю знань і умінь у студентів з використанням матеріалів, які були запропоновані для самостійного вивчення і виконання.

Дистанційний курс з дисципліни «Фізичне виховання» складається з базового та контрольних блоків. Базовий блок складається з інформації методичної, теоретичної, практичної частини програми з дисципліни [3, с. 18]. Методична підготовка вирішує задачі оздоровлення і формування фізичних кондицій студентів, теоретичний розділ програми надає базові знання з теорії фізичного виховання. Практичний розділ складається з вивчення техніки рухових дій та наочної демонстрації відеоматеріалів у виконанні викладачів кафедри. Студент має можливість детально розглянути процес навчання фізичним вправам, технічним елементам. Дана методика дозволяє розвивати уміння і навички у студентів. Контрольний блок дозволяє викладачам моніторити якість теоретичних знань і практичних умінь студентів з дисципліни, фізичний розвиток, творчий підхід до самоосвіти, самовдосконалення, мотивацію студентів до індивідуальної фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Для підвищення якості освіти кафедрою фізичного виховання та спорту УкрДУЗТ були впроваджені в навчальний процес різні види контролю від тестових завдань, есе, які характеризують повноту знань теоретичного матеріалу з фізичної культури і спорту, до методичних завдань, що характеризують рівень володіння методикою самостійного використання основних і додаткових засобів фізичної культури і спорту для повноцінної соціальної і професійної діяльності. Такі завдання складаються з проведення тестів і проб, які характеризують рівень розвитку фізичних якостей, контролю стану здоров'я, формування здібності планувати оптимальний руховий режим, самоконтролю відповідної реакції організму на фізичні навантаження. У формі письмового тестування викладачі оцінюють рівень сформованості універсальних загальнокультурних і професійних компетенцій з дисципліни.

Тестові технології активно впроваджуються у сферу освіти як ефективна форма контролю знань і умінь студентів. Контактна робота викладача зі студентами за допомогою інформаційно-комунікативних технологій має своє продовження у самостійній роботі студентів з виконання контрольних тестів (нормативи фізичної підготовленості, модульне тестування з теорії і методики фізичного виховання, есе з теорії і методики фізичного виховання) [1, с. 33]. Викладачами кафедри була запропонована практика використання

контролю у формі методико-практичних завдань, а саме, на практичних заняттях з використанням інформаційних технологій у режимі он-лайн під керівництвом викладача студенти збирають матеріал для визначених проб і тестів для самостійного виконання завдань. Така форма контролю дозволяє єдинообразити процес оцінювання знань і практичних умінь студентів, тому що всі вони мають однакові умови та використовують однакові матеріали і прилади для вимірювання, але виконують їх стосовно себе і кожний підходить до цього творчо. Метою виконання методико-практичних завдань є самостійне засвоєння методик оцінки фізичного розвитку, рівня здоров'я і функціонального стану організму, правильне прогнозування оптимального рухового режиму, використання методів самоконтролю, відповідної реакції організму на фізичне навантаження. Наприклад: визначити за допомогою індексів рівень свого фізичного розвитку на основі власних антропометричних даних. Результати оформлюються письмово, де показується алгоритм розрахунків, порівняння власного результату з нормами. Також студентам пропонується творче завдання – зробити висновки за результатами досліджень оцінки власного рівня фізичного розвитку або функціонального стану організму та надати план їх корегування. Формування мотивації в організації власної рухової активності утворює умови для виявлення, збереження та формування власних можливостей і здібностей студентів, розвиває пізнавальну зацікавленість і прагнення до фізичної досконалості.

Для успішного виконання письмових тестових завдань за матеріалами конспектів лекцій, навчальних посібників, що розроблені викладачами кафедри, і рекомендовані ними для самостійної роботи, студентам необхідно вивчити матеріали наданої літератури, інтернет-ресурси з тематики, знайти відповіді на тематичні питання. Тестове завдання складається з шістдесяти питань з чотирма варіантами відповіді. Час складання 60 хв., максимальна кількість балів, яку можливо отримати, – 30 балів.

Використання таких форм контролю в УкрДУЗТ дозволяє об'єктивно оцінювати рівень сформованості компетенцій студентів всіх медичних груп у сфері фізичної культури і спорту.

Інформатизація освітньої системи надає можливість досить ефективно організувати навчальну діяльність з фізичного виховання, сприяє накопиченню, формуванню інформації з подальшим її аналізом [2]. У процесі занять фіксується оцінка підготовленості студентів за різними напрямками (теоретичний, методичний, практичний) і здійснюється диференційований підхід за допомогою інформаційних технологій.

Організація навчального процесу з дисципліни «Фізичне виховання» в УкрДУЗТ з використанням дистанційного курсу має свої позитивні переваги у порівнянні з традиційною формою навчання, а саме: розвиток у студентів самостійності у навчанні, плануванні і підборі завдань з урахуванням потреб і можливостей, що покращило якість результатів навчальної діяльності студентів; сформувало компетентність з дисципліни; покращило мотивацію студентів до занять фізичною культурою і спортом. Незважаючи на ефективне впровадження дистанційного курсу у навчальний процес студентів слід враховувати, що така технологія у цілому тільки поширює, орієнтує навчальний процес студентів у засобах, методах, формах, але ніяк не замінює активну фізичну діяльність, «живі» заняття у спортзалі та на свіжому повітрі.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Ладика П., Шандригось Г., Шандригось В. Особливості застосування дистанційного навчання під час викладання спортивно-педагогічних дисциплін. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2015. № 3(31). С. 32-35.
2. Тарабарина Е.В., Кононец В.В., Диденко Т.И., Корепанов С.К. Дистанционный курс по физической культуре для студентов специальной медицинской группы. *Современные проблемы науки и образования: электронный научный журнал*. 2019. №2. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28751>
3. Шепеленко Т.В., Буц А.М., Бодренкова І.О. Фізичне виховання у формуванні здорового способу життя : навч. посібник. Харків : УкрДУЗТ, 2018. 125 с.

УДК 796.853.24:796.015.15

Едуард Гарвардт, Євгеній Стрикаленко, Олег Шалар
(Херсон, Україна)

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ-КАРАТИСТІВ

У статті обґрунтована методика розвитку швидкісно-силових якостей каратистів. Доведена ефективність застосування колового тренування, також змагальний та ігровий методи. В коловому тренуванні використовувалося не більше 5–6 станцій (вправ) з максимальною швидкістю.

Ключові слова: методика, вправи, колове тренування, інтенсивність, навантаження.

The article substantiates the methodology for the development of speed-power qualities of karatists. The effectiveness of circular training, as well as competitive and game methods, has been proven. In the circuit training, no more than 5-6 stations (exercises) were used at maximum speed.

Key words: methodology, exercises, circular training, intensity, loads.

Постановка проблеми. На сьогодні доволі активно обговорюється думка спеціалістів, що фізична підготовка є однією з провідних серед інших видів підготовки. Від рівня розвитку домінуючих та пріоритетних рухових здібностей багато в чому залежать зрушення в рівні інших сторін підготовленості, що безумовно знаходить відображення і в результативності змагальної діяльності [3, 11, 12, 13].

Як вважають більшість тренерів зі східних одноборств, спортсмен не може опанувати технічно складними прийоми, як в захисті так і в нападі, а також якісно виконувати різноманітні зв'язки без високого рівня фізичної підготовленості [1, 2, 4, 5].

За даними спеціальної літератури прояв максимальної швидкості неможливий без великих вольових зусиль, тому бажано поєднувати виконання вправ у звичайних умовах з більш складними. Також для стабілізації швидкісно-силових якостей використовують призупинення виконання швидкісних вправ на деякий час. Це призводить до згасання динамічного стереотипу, особливо часових характеристик його прояву [6, 7, 9].

Практично всі дії каратистів протягом сутички доволі тісно пов'язані з проявом різних рухових здібностей але домінуючими безперечно є швидкісно-силові здібності, які необхідно постійно розвивати та вдосконалювати. Виходячи з вище зазначеного дослідження методики розвитку швидкісно-силових якостей, особливо у каратистів в групах попередньої базової підготовки, безумовно доволі важливе та актуальне.

Мета дослідження – обґрунтувати методику розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів-каратистів.

Виклад основного матеріалу. В ході проведення занять спрямованих на фізичну підготовку спортсменів тренер вибірково ставився до формуванню завдань. Саме завдання вирішують підбір засобів та методів виконання вправ на тренуванні. В більшості випадків вправи, які застосовував тренер повторювались, проте суттєво відрізнявся метод її виконання.

У дослідженні приймали участь каратисти 15-16 років Херсонського спортивного клубу «Легенда» кваліфікаційного рівня КМС та 1 розряду. Так в ході експерименту застосовувались стандартно-повторний, інтервальний, безперервний, варіативний методи тренування. Паралельно з зазначеними вище методами в тренування експериментальної групи активно застосовувались змагальний та ігровий методи, а також метод колового тренування.

Вибір засобів швидкісно-силової підготовки повинен будуватись на вправах, які добре відомі спортсменам і не вимагають надмірних зусиль для виконання. Якщо даний принцип

не застосовуватиме, то акцент уваги спортсмена припадає на техніку виконання, а не на прояв швидкісно-силових якостей.

Тривалість виконання вправ в процесі швидкісно-силової підготовки визначається їх характером та необхідністю забезпечити високий рівень швидкісно-силових якостей під час їх виконання.

При удосконаленні швидкості виконання окремого руху або часу рухової реакції, окремі вправи повинні виконуватись менше 1 с, а при декількох повтореннях до 5 с; вправи. Проте треба пам'ятати, що при надмірно великій тривалості виконання, навантаження набуває характеру роботи на витривалість, спортсмен швидко втомлюється і потребує тривалого відпочинку.

Оптимальні умови для розвитку швидкісно-силових якостей утворюються при серійному виконанні швидкісно-силової роботи з інтервалом відпочинку між серіями 4-6 хвилин. Якщо тривалість виконання вправ збільшується до 30-40 с та інтервали між серіями складають 10-20 хв, то паузи відпочинку між серіями рекомендується заповнювати малоінтенсивною роботою, вправами на розслаблення, розтягування. В більшості випадків під час тренувального заняття використовувався комплексний підхід до виконання вправ.

Експериментальне дослідження ми почали за півроку до головних змагань спортсменів.

Контрольна група здійснювала підготовку за традиційною програмою. Експериментальна група займалася за схемою розвитку швидкісно-силових якостей за допомогою 2-х і 4-х тижневих циклів підготовки з урахуванням функціональних особливостей спортсменів таблиця 1.

Таблиця 1.

**Об'єм роботи спортсменів-каратистів експериментальної групи
в період 2-х та 4-х тижневих циклів**

№ п/п	Засоби підготовки	Дозування, хв.	
		2-х тижневий цикл	4-х тижневий цикл
1	Біг	320	640
2	ЗРВ	280	560
3	Швидкісно-силова підготовка	400	800
4	ВТТД	280	560
5	СВ	40	80
6	Спарринг	40	80
ВСЬОГО		1360	2720

При проведенні дослідження експериментальна група тренувалася з використанням нетрадиційної методики швидкісно-силової підготовки зміст якої полягав у використанні блоків концентрованої швидкісно-силової підготовки різної тривалості протягом навчально-тренувального процесу. З дозування навантаження представленого в таблиці видно, що найбільша кількість часу відведена саме на підвищення рівня швидкісно-силової підготовленості спортсменів-каратистів.

Контрольна група каратистів, протягом педагогічного експерименту, тренувалася за традиційною методикою. Засоби швидкісно-силової підготовки застосовувалися 4 рази на тиждень і в основному в заключній частині навчально-тренувального заняття.

Контрольне тестування швидкісно-силових якостей спортсменів проводилося на початку дослідження, після 2-х тижневого циклу та по завершенню експерименту.

Однією з раціональних форм організації спортивної підготовки є колове тренування. Це дає можливість наблизити характер діяльності при виконанні підготовчих вправ, до режимів роботи, властивим змагальним вправам, створюючи тим, самим сприятливі умови для перенесення тренуваності. В коловому тренуванні використовувалося не більше 5–6 станцій (вправ). Тривалість роботи на кожній станції складала одну хвилину. Виконання вправ

відбувалось з максимальною швидкістю, інтервальним методом, відпочинок під час переходу до іншої вправи давав можливість спортсменам частково відновитись.

Двох тижневий цикл швидкісно-силової підготовки був впроваджений нами на початку підготовчого періоду.

Після двотижневого циклу застосування засобів швидкісно-силової підготовки спортсмени виконували завдання відновлювального мікроциклу для максимальної реалізації відставленого тренувального ефекту. Під час проведення відновлювального мікроциклу засоби швидкісно-силової підготовки проводились в невеликих об'ємах.

Під час проведення 4-х тижневого циклу тренувань для розвитку швидкісно-силових якостей також використовувався коловий метод організації навчально-тренувального заняття, тому що це дає можливість наблизити характер діяльності при виконанні підготовчих вправ, до режимів роботи, властивих змагальним вправам. Як і 2-х тижневому циклі в коловому тренуванні 4-х тижневого циклу використовувалось колове тренування з 6 станціями. Робота на кожній станції складала одну хвилину проте час, що затрачувався на виконання вправи становив 40 секунд, а час що залишився спортсмени використовували для відпочинку та переходу до іншої станції.

Під час застосування колового тренування нами використовувалися наступні вправи:

- перестрибування з однієї руки на іншу в упорі лежачи: вправа виконується в положенні упор лежачи, спина рівна, ноги знаходяться на ширині плеч. Одна рука знаходиться на підлозі, інша за спиною. Перестрибування потрібно робити з максимальною швидкістю;
- біг на місці з високим підніманням стегна з прискоренням на кожні 5 секунд: під час виконання вправи потрібно слідкувати за диханням. Під час прискорення виконувати імітацію прямих ударів руками;
- стрибки у повному присяду: стрибки виконувати по колу довжиною 25 м. За 40 секунд потрібно пройти повні два кола. Під час стрибків руки тримати за головою;
- згинання та розгинання рук в упорі лежачи: вправа виконується з максимальною швидкістю, ноги разом. Потрібно слідкувати за диханням;
- удари ногами (має гері кекомі, маваші гері, урамаваши гері, уширомаваши гері, йоко гері кеаге, йоко тобі гері, хіза гері) по лапі: удари виконуються з максимальною швидкістю середньою силою. Зараховуються тільки ті удари, які були виконані з повною амплітудою та досягли цілі. Не допускати виконання одного й того ж удару двічі поспіль;
- стрибки через гімнастичну лаву: стрибки виконувати з максимальною швидкістю, ноги тримати разом, слідкувати за диханням. Не допускати просування вперед чи назад;
- стрибки на скакалці: стрибки на максимальній швидкості, стрибки з обертанням на 180°; стрибки з двійним та трійним обертанням скакалки за один стрибок.

Висновки. Колове тренування під час 4-х тижневого циклу варто проводити в кінці основної частини кожного тренувального заняття. За одне тренування спортсмени мають проходити три кола або три комплекси. Час затрачений на таке тренування приблизно дорівнював 20 хв. Не зважаючи на доволі невисоку тривалість впровадженого комплексу, інтенсивність виконання вправ доволі висока, що вказує на значне сумарне навантаження на спортсмена.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бутенко Б.И. Специализированная подготовка каратиста. Харків: Астрель, 2017. 175 с.
2. Горюнов А.И. Особенности становления спортивного мастерства в спортивных единоборствах. Киев: Прометей, 2006. 285 с.
3. Платонов В.Н., Булатова М.М. Физическая подготовка спортсмена. Киев: Олимпийская литература, 1995. 320 с.
4. Стрикаленко Є.А., Шалар О.Г., Гузар В.Н. Використання інтегральних вправ у фізичній підготовці спортсменів-айкідистів. *Здоров'я, спорт, реабілітація. Науковий журнал*. Харків, №1, 2019. С. 126-131.

5. Стрикаленко Є.А., Гузар В.М., Шалар О.Г. Вплив інтегральних вправ на фізичну підготовленість спортсменів, що займаються айкідо. *Единоборства. №3 (13). Научний журнал.* Харків: ХГАФК, 2019. С. 65-73.
6. Шалар О.Г., Гузар В.М., Дніщенко М.В. Властивості особистості та їх залежність від підготовленості юних каратистів. *XIX Всеукраїнська науково-практична конференція «Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини». Збірник наукових праць.* Миколаїв: МНУ імені В.О. Сухомлинського, №19. 2019. С 91-94.
7. Шалар О.Г., Хоменко В.В., Дніщенко М.В. Емоційно-вольова та психомоторна сфера юних каратистів. *XVIII Всеукраїнська науково-практична конференція «Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини» Збірник наукових праць.* Миколаїв: МНУ імені В.О. Сухомлинського, №18. 2018. С. 81-85.
8. Шалар Олег, Марущак Юрій, Гузар Віктор. Методика формування індивідуального стилю змагальної діяльності юних тайських боксерів. *Фізичне виховання і спорт в навчальних закладах України на сучасному етапі: стан, напрямки та перспективи розвитку.* Харків: ФОП Озеров Г.В., 2018. С. 276-281
9. Шалар О.Г., Савченко-Марущак М.С., Стрикаленко Є.А. Взаємозв'язок стилів діяльності юних каратистів із спортивною та психологічною підготовленістю. *Единоборства №3 (9). Научний журнал.* Харків: ХГАФК, 2018. С. 77-85.
10. Шалар О.Г., Стрикаленко Є.А., Савченко-Марущак М.С. Психологія тактичного двобою юних каратистів. *Единоборства №2 (8). Научний журнал.* Харків: ХГАФК, 2018. С. 104-115
11. Шалар О.Г., Романюк О., Гузар В.М. Фізична підготовка юних борців з таеквон-до. *XVII Всеукраїнська науково-практична конференція «Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини». Збірник наукових праць.* Миколаїв: МНУ імені В.О. Сухомлинського, №17. 2017. С. 100-104
12. Шалар О., Кедровський Б., Іздебський І. Взаємозв'язок між фізичною та технічною підготовленістю юних борців. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Збірник наукових праць.* Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, №3 (31). 2015. С. 239-242.
13. Шалар О.Г., Гузар В.М., Савченко-Марущак М.С. Вплив фізичної підготовленості на властивості особистості юних каратистів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка.* Вип. 139. Т.І. Чернігів: ЧНПУ, 2016. С. 45-48.
14. Шалар О.Г., Стрикаленко Є.А., Гузар В.М. Проблема травматизму в кіокушин карате. *Здоров'я, спорт, реабілітація.* Харків: ООО «Типографія Мадрид», №4. 2016. С. 73-77
15. Strykalenko, Y., Shalar, O., Huzar, V., Andrieieva, R., Zhosan, I., & Bazylyev, S. (2019) Influence of the maximum force indicators on the efficiency of the passing the distance in academic rowing. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(3), 1507-1512. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2019.03218>
16. Strykalenko Yevhenii, Shalar Oleh, Huzar Viktor, & Yuskiv Serhii, Silvestrova Hanna, Holenco Nina. (2020). The correlation between intelligence and competitive activities of elite female handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 63-70, DOI:10.7752/jpes.2020.01008
17. Shalar Oleh, Strykalenko Yevhenii, Huzar Viktor, & Homenko Yladioslav, Popovich Tatyna. (2019) Psychological readiness of handball players for the competition. *Sport science international scientific journal of kinesiology*, 12, issue 1, 95-102.
18. Shalar, O., Huzar, V., Strykalenko, Y., Yuskiv S., Homenko, Y., & Novokshanova, A. (2019). Psycho-pedagogical aspects of interaction between personality traits and physical qualities of the young gymnasts of the variety and circus studio. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(Supplement issue 6), 2283-2288. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2019.s6344>

*Микита Гунько, Сергій Єрмоєнко
(Харків, Україна)*

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Своєчасне визначення кризової ситуації в галузі – найважливіший фактор, що визначає стратегію розвитку, соціокультурної функції фізичної культури, зміст цілей і розв'язуваних галуззю завдань, що забезпечують її стійке функціонування в нових умовах.

Ключові слова: фізичне виховання, вища школа, кризові умови, фізична культура, людський потенціал.

Соціально-економічні перетворення в Україні останнього десятиліття, що визначають зміну освітніх і наукових парадигм, закономірно привели до переосмислення ролі та функцій фізичної культури студентів як здоров'язберігаючих системи, що сприяє формуванню людського потенціалу студентської молоді. Функції фізичної культури в нових умовах виходять за традиційні рамки формування фізичних якостей і навчання рухових дій, стаючи соціальним фактором відтворення одного з елементів продуктивних сил – трудових ресурсів.

На жаль, вища школа виявилася не готовою до усвідомлення значення фізичної культури для формування здоров'я нації, виховання гармонійно розвиненої особистості і вдосконалення регулюючих систем організму студентів. Тривалі на десятиліття суперечливі і еkleктичні реформи, змінивши соціальний статус фізичної культури, поглибили тим самим протиріччя між суспільною потребою в підготовці гармонійно розвинених фахівців і рівнем методологічної культури викладацького складу, погано вписуються в широко прийняті пояснювальні схеми.

У кризових умовах вузи змушені діяти спонтанно, в режимі оперативної рефлексії на виникаючі проблеми забезпечення навчального процесу, в меншій мірі займаючись обґрунтуванням стратегії розвитку. В силу зазначених причин сучасна практика фізичної культури студентів сьогодні не забезпечує належного рівня їх фізичної, інтелектуальної та професійної підготовки, яку вимагають сучасні технології, що часто ставить під сумнів її подальший розвиток.

Своєчасне визначення кризової ситуації в галузі – найважливіший фактор, що визначає стратегію розвитку, соціокультурної функції фізичної культури, зміст цілей і розв'язуваних галуззю завдань, що забезпечують її стійке функціонування в нових умовах.

Тому з урахуванням динаміки процесів зроблений аналіз впливу соціокультурних, соціально-економічних і організаційно-правових чинників на статус і функції фізичної культури, специфіку її розвитку, інформаційного та кадрового забезпечення, включаючи:

1) визначення інноваційного статусу фізичної культури в нових умовах, включаючи її повноваження, функції, гарантії і відповідальність; 2) професійну оцінку потенційних можливостей розвитку фізичної культури в системі вищої освіти; 3) розробку комплексних заходів щодо профілактики кризи.

Соціальне значення фізичної культури полягає у відтворенні фізичних ресурсів суспільства, раціональне використання вільного часу, забезпеченні зайнятості населення. У зв'язку з цим вона має соціокультурну специфіку, що включає корпоративний логотип, практично незмінний протягом багатьох років стійкий позитивний імідж служіння громадським інтересам. Ідеологія її державного регулювання знаходить відображення в усуненні протиріч і декларативних норм в законодавстві федерального і регіонального рівнів

Вдосконалення фізичної культури передбачає:

1) державне замовлення, що визначає повноваження і конкурсні умови в реалізації державних кредитних програм, надання пільгових і безоплатних субсидій на розвиток інфраструктури фізичної культури;

2) вдосконалення правових основ розвитку фізичної культури, що забезпечують умови для розвитку підприємництва, спонсорства та інше;

3) консультування щодо визначення прав, обов'язків і відповідальності фізичних і юридичних осіб в області фізичної культури;

4) координацію роботи і розмежування повноважень державних, громадських і комерційних органів управління, що забезпечують конституційні гарантії доступності фізичної культури для студентської молоді.

Наслідком відсутності науково обґрунтованих критеріїв і норм розміщення державного замовлення на фізичну культуру на тлі нестійкого функціонування економіки, податкової політики, що регулюють підприємницьку та інвестиційну діяльність, стало нераціональне використання наявних ресурсів і стимулів, на рушення функціональної складової її статусу, в цілому визначили її кризовий стан. На практиці це призвело до зниження якості навчального процесу, згортання в ряді вузів спортивної роботи, руйнування наявної інфраструктури та скорочення викладацького складу.

Особливе значення соціально-економічного розвитку фізичної культури в системі набувають наступні напрямки:

1) консолідація діяльності органів виконавчої та законодавчої влади при розробці комплексних цільових програм, що забезпечують реалізацію державного замовлення на розвиток фізичної культури в системі вищої освіти, посилення ролі інституціональної системи фізичної культури студентів, збереження і розвиток її інфраструктури як однієї з важливих складових її життєзабезпечення. Це зачіпає проблему розробки нормативів цільового фінансування будівництва фізкультурно-спортивних споруд на території вузу за рахунок коштів обласних громад, а також правил їх використання;

2) забезпечення права спортивних клубів вузів і міжвузівських фізкультурно-спортивних центрів господарського відання, що забезпечує володіння, користування майном в межах, встановлених законом або іншими правовими актами;

3) вдосконалення адміністративних механізмів реєстрації юридичних осіб, обов'язкової сертифікації послуг та ліцензування фізкультурно-спортивної діяльності, поточного контролю за діяльністю господарюючих суб'єктів;

4) створення єдиної інформаційно-комунікаційної інфраструктури фізичної культури і спорту.

Модернізація навчального процесу вимагає сьогодні від фахівця високої ініціативи, гнучкості, творчості, управлінських навичок, широких повноважень приймати рішення з багатьох питань, ніж це забезпечується існуючою системою вищої освіти. Тому актуальним напрямком кадрової політики, є підвищення професійної компетентності та інноваційної активності викладацького складу шляхом посилення на кафедрах інтелектуальної конкуренції, оптимізації режиму навчального навантаження, надання відносної автономності педагогічної діяльності

Закономірним наслідком недостатньої рухової активності на тлі високих інтелектуальних навантажень є погіршення фізичної підготовленості та здоров'я значної частини студентської молоді, тісно пов'язаних з вживанням психоактивних речовин, безладної сексуальним життям. Особливу тривогу викликає виявлене за останнє десятиліття зростання на 30% гіпертонічних реакцій, вегето-судинної дистонії і невротизації студентів, обумовлене низьким біоенергетичним потенціалом.

З наведених фактів випливає, що складність вирішення даної проблеми з урахуванням необхідності відродження виховного потенціалу фізичної культури набуває виключно важливе соціально-економічне значення. Базовою метою антикризового розвитку фізичної культури в широкому сенсі є у зв'язку з цим виконання соціального замовлення на виховання гармонійно розвиненої особистості шляхом задоволення потреб студентів в руховій активності з використанням сучасних інформаційних і педагогічних технологій.

Сьогодні вона може бути досягнута при послідовній реалізації завдань інноваційного управління даною сферою культури шляхом розробки її найважливіших характеристик, структур і програм.

Інноваційна методологія антикризового управління сферою фізичної культури розвиває антропометричні тенденції в сучасній педагогіці фізкультурної освіти, її гуманістичну

спрямованість на базі інтеграції правових, соціокультурних, економічних і організаційних заходів, де відображаються передові ідеї сучасної теорії фізичної культури, що дозволяють розглядати її як гнучку саморегульовану фізкультурно освітню систему. Інтеграція в зв'язку з цим є найважливішою тенденцією антикризового розвитку фізичної культури в нових умовах, породжується частково її спеціалізацією, технізацією і комп'ютеризацією. Реструктуризація фізичної культури, що передбачає переоцінку найважливіших напрямків її розвитку, поряд з прийняттям відповідної законодавчої бази забезпечує, як показує практика, більш високі темпи розвитку її інфраструктури, інформаційного і ресурсного забезпечення навчального процесу, а також необхідну свободу у вирішенні управлінських, економічних, кадрових та творчих питань.

Розвиток ліцензованої підприємницької діяльності викликає зростання її допоміжних галузей, а також розкриває нові можливості інформаційних технологій у підвищенні якості навчально-методичної та науково-дослідницької діяльності, підвищує адаптивні властивості програмування навчально-виховного процесу, педагогічного контролю і обліку на базі комплексної комп'ютеризації навчального процесу. Впровадження нових фізкультурно-спортивних технологій вимагає більш високого рівня професійної підготовки трудових ресурсів, тому перепідготовка викладацького складу вищої школи стає істотним фактором підвищення ефективності фізичної культури в цілому.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб. пособие. Москва: КНОРУС, 2012. 158 с.
2. Галкин В.В. Экономика спорта и спортивный бизнес. Москва: "Кнорус", 2006. 320 с.
3. Ставлення студентів до здоров'я та здорового способу життя / Белова Н.І, Бурцев С.П., Воробцова Е.А., Мартиненко А.В. *Проблеми соціальної гігієни, охорони здоров'я і історії медицини*. 2009. № 1. С. 14-15.

*Мила Долиніна
(Київ, Україна)*

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ПЛАВАННЯ ПРИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ

Серцево-судинна система відіграє важливу роль в життєдіяльності організму. Саме тому при захворюваннях апарату кровообігу порушується функціональна діяльність усього організму, знижується працездатність, наступає передчасна старість. Для попередження захворювань серцево-судинної системи потрібні регулярні фізичні навантаження. Засоби ЛФК є основою профілактики патологій серцево-судинної системи та дійовими методами фізичної реабілітації. Плавання – ефективний засіб профілактики і лікування захворювань серцево-судинної системи.

Ключові слова: лікувальна фізична культура, захворювання серцево-судинної системи, плавання.

The cardiovascular system plays an important role in the body's vital functions. That is why in diseases of the circulatory system, the functional activity of the whole organism is disrupted, efficiency is reduced, premature old age occurs. Regular physical activity is required to prevent cardiovascular disease. Exercise therapy is the basis for the prevention of pathologies of the cardiovascular system and effective methods of physical rehabilitation. Swimming is an effective means of prevention and treatment of diseases of the cardiovascular system.

Key words: therapeutic physical culture, diseases of the cardiovascular system, swimming.

Серцево-судинні захворювання посідають перше місце серед причин смертності. Однією з причин збільшення кількості захворювань серцево-судинною системою – є зниження рухової активності сучасної людини.

Сучасні умови життя людей істотно скорочують фізичні навантаження, але не зменшують потреби в них. Людині природно потрібні різнобічні фізичні навантаження, що підтримують робочий тонус усіх органів та систем організму, зміцнюють та вдосконалюють високу працездатність нервової, серцево-судинної та дихальної систем, травного апарату, м'язів та суглобів. Інакше відбуваються процеси передчасного старіння організму: знижуються його загальний тонус та імунітет, розвиваються різні захворювання, спричинені гіподинамією.

Серцево-судинна система забезпечує постачання тканинам і органам, необхідних для їх життєдіяльності поживних речовин, кисню, води, і за допомогою рухомого рідкого середовища, настільки ж безперервне видалення продуктів обміну речовин. Тому при захворюваннях апарату кровообігу порушується функціональна діяльність усього організму, знижується працездатність, настає передчасна старість.

Захворювання серцево-судинної системи дуже численні. Окремі є хворобами переважно серця (ревматизм, міокардит та інших), інші – переважно артерій (атеросклероз) або вен, треті вражають серцево-судинну систему загалом (гіпертонічна хвороба). Захворювання серцево-судинної системи може бути викликано вродженою вадою розвитку, травмою, запальним процесом та ін. Вроджені вади в будові серця і великих судин, розпізнаються лікарями ще у грудному віці, головним чином по шуму, що вислуховується над серцем. Є захворювання серцево-судинної системи, в основі яких лежить запальний процес. Інколи це запалення виявляється бактеріальним, а це значить, що на внутрішній оболонці серцевих клапанів або на зовнішніх оболонках серця розмножуються бактерії, що викликають гнійне запалення цих відділів серця.

До захворювань серцево-судинної системи відносяться: дистрофія міокарда, міокардит, ендокардит, пороки серця, пепікардіт, атеросклероз, ішемічна хвороба серця (стенокардія, інфаркт міокарда), гіпо- і гіпертонія, тромбофлебіт, варикозне розширення вен та ін.

Проявляються захворювання серцево-судинної системи – болем у ділянці серця, порушенням серцевого ритму, серцебиттям, задишкою, синюшністю, набряками, та супроводжуються недостатністю кровообігу різного ступеня.

До факторів, які сприяють виникненню цих захворювань відносять: гіподинамію, нераціональне харчування, вживання алкоголю і паління, несприятливі екологічні фактори, стресові ситуації, психоемоційні перевантаження, інфекції, інтоксикації, спадковість тощо.

Лікувальна фізкультура (ЛФК) – сукупність методів лікування, профілактики та медичної реабілітації, оснований на використанні фізичних вправ, спеціально підібраних і методично розроблених. При їх призначенні лікар враховує особливості захворювання, характер, ступінь і стадію хворобливого процесу в системах і органах. В основі лікувальної дії фізичних вправ лежать строго дозовані навантаження стосовно хворих і ослаблених. Призначення хворому ЛФК підвищує впевненість у доброму прогнозі перебігу захворювання, поліпшує його психоемоційний стан.

Лікувально-відновлювальна дія фізичних вправ ґрунтується на їх здатності чинити загальнотонізуючу, трофічну, компенсаторно-приспосувальну і нормалізуючу дію.

ЛФК застосовують у тій чи іншій формі при всіх захворюваннях серцево-судинної системи і на всіх етапах реабілітації.

Засоби ЛФК є основою профілактики патології серцево-судинної системи та дієвими методами фізичної реабілітації хворих. Фізичні навантаження стимулюють коронарний та периферичний кровообіг, покращують обмін речовин, скорочувальну здатність міокарду, підвищують адаптаційні можливості, підтримують і зберігають організм хворого в стабільному стані, попереджують розвиток різних ускладнень.

Фізичне тренування розвиває фізіологічні функції і рухові якості, підвищуючи розумову і фізичну працездатність. Активізація рухового режиму різними фізичними вправами

удосконалює функції систем, попереджає та усуває прояви більшості чинників ризику основних захворювань серцево-судинної системи.

На заняттях слід чітко дотримуватись принципів: доступності, індивідуалізації, систематичності та поступовості.

Лікувальна фізкультура при серцево-судинних захворюваннях – це застосування як простих гімнастичних вправ сполучених з диханням, так і циклічних видів фізичної активності (ходьба, біг, плавання), обсяги яких повинні поступово збільшуватися, надаючи розвиваючий вплив на серцево-судинну систему.

Лікувальна гімнастика представляє собою основну форму застосування лікувальної фізкультури. Процедура лікувальної гімнастики складається з трьох розділів: вступного, основного і заключного. Фізичні вправи в ході заняття повинні послідовно охоплювати різні м'язові групи, вправи виконуються ритмічно, в спокійному, середньому темпі.

При серцево-судинній патології велике значення має постановка правильного дихання, тому в заняття, особливо в початковому періоді, необхідно включати достатню кількість дихальних вправ. Дихання під час виконання вправ повинно бути повним і глибоким з одночасним розширенням і підйомом грудної клітки та випинанням живота при вдиху. Дихання потрібно виконувати, по можливості, завжди через ніс, і тільки за його прискорення видих робити через рот. Вдих повинен бути дещо менший за видих, і тільки при прискоренні дихання обидві фази стають однаковими за тривалістю.

Особливу увагу необхідно приділяти використанню методичних прийомів розсіювання і чергування навантажень, коли вправи для однієї м'язової групи змінюються вправами для другої групи, а вправи з великим навантаженням чергуються з вправами, що потребують незначних м'язових зусиль, і з дихальними вправами.

Для здійснення завдання підбирають ті чи інші групи вправ (наприклад: заходів, для зміцнення м'язів живота – вправи в положенні стоячи, сидячи і лежачи), в результаті яких організм адаптується до поступово зростаючих навантажень і коригує (вирівнює) порушення викликані захворюванням.

Фізичні вправи, адекватні функціональному стану студентів з різними патологіями, удосконалюють фізіологічні механізми, які регулюють кровообіг, і підвищують загальну працездатність серцево-судинної системи.

Протипоказання до занять фізичними вправами носять лише тимчасовий характер. ЛФК протипоказана: в гострій стадії захворювання (міокардит, ендокардит, стенокардія, інфаркт міокарду в період частих та інтенсивних нападів болю, виражених порушеннях серцевого ритму), при наростаючій серцевій недостатності, приєднанні тяжких ускладнень з боку інших органів.

При зменшенні загострення і припиненні наростання серцевої недостатності, для покращення загального стану необхідно починати займатися лікувальною фізкультурою та плаванням.

Плавання сприятливо впливає на серцево-судинну систему. Горизонтальне положення тіла, а також циклічні рухи, пов'язані з роботою м'язів, тиск води на підшкірне русло, глибоке діафрагмальне дихання і зважений стан тіла – все це сприяє притоку крові до серця і в цілому істотно полегшує його роботу.

В результаті занять плаванням в серцево-судинній системі відбуваються позитивні зміни (у вигляді посилення скоротливої здатності м'язової стінки судин і поліпшення роботи серця), які ведуть до більш швидкого транспортування крові, насиченої киснем, до периферичних ділянок тіла і внутрішніх органів, що сприяє активізації загального обміну речовин.

Тиск води перешкоджає виконанню вдиху, а при видиху в воду доводиться долати її опір, що призводить до підвищеного навантаження на дихальну мускулатуру. При регулярних заняттях плаванням виробляється новий автоматизм дихання, який характеризується зменшенням тривалості дихального циклу, збільшенням частоти і хвилинного обсягу дихання.

Водні процедури стимулюють діяльність кровотворних органів, збільшують функціональну стійкість вестибулярного апарату, сприяють оптимізації процесів, які забезпечують підтримку постійної температури тіла.

Раніше ніж перейти до занять з плавання, потрібно усвідомити, що досягти бажаного ефекту, можливо лише за умов чіткого дотримання правил і умов:

– заняття на воді розпочинати тільки після того, як лікар поставить точний діагноз вашого захворювання і дасть відповідні рекомендації;

– щоб досягти бажаного ефекту, необхідно займатись систематично, поступово і повільно збільшуючи навантаження.

Дуже важливо робити правильний вхід у воду та вихід з неї. Швидкий вхід, особливо стрибок у воду, можуть викликати страх, небажане збільшення пульсу і болісне серцебиття. Виходити з води також потрібно уважно, тому що тіло звикнувши до відносно невагомості, може піддатися так званому гравітаційному шоку, відчувши вагу всіх своїх кілограмів.

Поступовим і плавним на занятті повинен бути і «вхід» і «вихід» з навантаження. Для цього лікувальну фізкультуру потрібно починати з найпростіших вправ на дихання, підтягування, робити паузи, а закінчувати заняття слід легкими дихальними і розслаблюючими вправами. Не можна: плавати в швидкому темпі, під водою, глибоко занурюватись, стрибати у воду з трампліна або тумбочки. Під час плавання (пропливаючі відрізки), потрібно частіше робити паузи у воді, не чекати віддишки або болісних відчуттів у серці. Неодмінною умовою виконання всіх вправ є видих у воду, з тим щоб грудна клітина долала супротив води не тільки при вдиху, але і при видиху. Таким чином урівноважується розвиток м'язів задіяних у диханні.

Отже плавання, особливо рівномірне додання різних дистанцій у вільному темпі, – це вид вправ, що цілюще впливають на серцево-судинну систему.

Обов'язковим є проведення періодичного лікарського контролю та на кожному занятті постійного контролю ЧСС (кілька разів протягом заняття), артеріального тиску, звертається увага на зовнішні ознаки стомлення й самопочуття.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Присяжнюк С.І. Фізичне виховання: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 504 с.
2. Абрамова С.Ф. Фізична реабілітація в кардіології. Навчальний посібник (курс лекцій). Суми: Видавництво СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2009. 140 с.
3. Физическая культура. Плавание в физическом воспитании студентов: учебное пособие / под ред. Т.Е. Симиной. М.: ФГБОУ «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2016. 69 с.
4. Зыкун Ж.А. и др. Физическое воспитание: лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы: практическое пособие для студентов факультетов непрофильных специальностей университетов / М-во образования РБ, Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2010. 58 с.
5. Христова Т.Є. Основи лікувальної фізичної культури: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності «Фізичне виховання» / Т.Є. Христова, Г.П. Суханова. Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2015. 172 с.
6. Осіпов В.М. Лікувальна фізична культура: Навч. посіб. Бердянськ: БДПУ, 2013. 140 с.
7. Методичні вказівки та завдання до практичних занять з лікувальної фізичної культури при серцево-судинних захворюваннях з навчальної дисципліни «Фізичне виховання» (для всіх освітніх програм університету). Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова / уклад.: І.Ю. Садовська. Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2016. 40 с.
8. Методичні рекомендації «Лікувальна фізична культура при захворюваннях серцево-судинної системи» / уклад.: В.С. Сухан, Л.В. Дичка, О.С. Блага. Ужгород: Інститут післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки, 2014. 62 с.
9. Шульга Л.М. Оздоровче плавання: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література, 2008. 232 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН НИЗЬКОГО РІВНЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті показана важливість фізичного виховання і здоров'я студентської молоді на сучасному етапі. Викладено результати вивчення причин низької рухової активності студентів у навчальному процесі. Визначено і проаналізовано пріоритетні мотиви до занять фізичним вихованням, ставлення до власного здоров'я і потреби в заняттях фізичним вихованням та спортом.

Ключові слова: стан здоров'я, фізичний розвиток, фізична підготовленість, фізичні якості, анкетування.

In this article it is showed the importance of health and physical education of young students nowadays. There are given the research results of causes of low students' activity level in physical culture and sports within the educational process. Priority motive to physical exercises the attitude to personal health and needs for classes of physical education and sports were identified and analyzed.

Keywords: health, physical development, physical fitness, physical quality of human, questioning.

Фізичне виховання у закладах вищої освіти є невід'ємною складовою формування культури особистості, забезпечення здорового способу життя, зміцнення здоров'я, підвищення рівня працездатності та адаптаційних можливостей організму, а також підготовки конкурентоспроможного фахівця та формування умов для активного творчого та професійного довголіття людини [2, с. 331; 7, с. 68; 8, с. 36]. Введення карантину в життя нашого суспільства, змінює звичні форми та методи викладання навчальних дисциплін, зокрема й фізичного виховання. Проте, такі зміни в освітньому процесі висвітлюють проблему не готовності сучасних студентів до активних та регулярних занять фізичним вихованням у режимі дистанційного навчання.

Це звісно викликає тривогу, адже, як свідчать дослідження науковців [6, с. 38; 10, с. 70; 12, с. 7], в останні роки в Україні спостерігається стійка тенденція до зниження рівня фізичної підготовленості населення. Автори [1, с. 33; 4, с. 17; 5, с. 32] стверджують, що понад 50% студентської молоді мають незадовільну фізичну підготовку. Щороку до лав збройних сил України через різноманітні захворювання не призивається кожен четвертий юнак. До того ж, стан екології, стреси, малорухомий спосіб життя також призводять до негативних змін у здоров'ї та фізичному стані молоді [9, с. 31-36; 13, с. 5-10]. Також, слід зазначити, що сучасні абітурієнти потрапляють до закладів вищої освіти із певною фізичною підготовленістю, на жаль, незадовільною. Сприяють цьому соціальний, генетичний, екологічний фактори, а також шкідливі звички, недостатня рухова активність, не підготовленість молоді дбати про свій фізичний стан, розбіжність програм з фізичного виховання у школах та закладах вищої освіти.

Радикально змінити ситуацію в умовах сьогодення практично неможливо, тому від пошуку інноваційних шляхів організації навчального процесу з фізичного виховання в умовах дистанційного навчання та підвищення рівня мотивації до занять фізичним вихованням залежить, чи поліпшить своє здоров'я студентська молодь під час у виші, чи навпаки [3, с. 38-40; 11, с. 104].

В цих обставинах перед викладачами кафедр фізичного виховання постає важливе питання – як в таких умовах виховати потребу свідомо займатися фізичними вправами та підвищувати рухову активність сучасних студентів?

Для виявлення причин низького рівня рухової активності студентів, що навчаються в Українському державному університеті залізничного транспорту було проведено анкетування. У число питань, що входили в опитування, були включені й такі, які відображали мотиви і потреби студентів, їх відношення до занять фізичним вихованням, як важливого чинника формування фізичних якостей і властивостей особистості.

В результаті проведеного аналізу було виявлено, що заняття з фізичного виховання студенти відвідують здебільшого для підтримки своєї загальної фізичної підготовленості (63,0%), для отримання заліку (47,8%), для відновлення від розумової роботи (45,6%), але тільки 26,2% студентів заняття фізичним вихованням подобаються.

На питання «Як Ви оцінюєте роль фізичного виховання в збереженні і зміцненні здоров'я?» 34,4% студентів визначили його важливість, 43,8% відповіли, що не бажають займатися фізичним вихованням, 21,8% – намагаються вести здоровий спосіб життя і 21,8% студентів вважають, що «бажано б було займатися фізичним вихованням, але не має на це часу».

Досліджуючи чинники, котрі здатні радикально змінити негативне відношення студентів до занять фізичним вихованням, виявилось, що 42,8% анкетованих бажають займатися незвичайними видами спорту, 46,3 % опитаних хотіли б покращення матеріально-технічної бази, а 39,1% респондентів хвилює проблема «відповідності контрольних нормативів і фізичних можливостей» студентів.

Аналіз відповіді щодо визначення переваг заняття з фізичного виховання в традиційному режимі або в онлайн-режимі, 57,6% студентів виразили бажання займатися фізичним вихованням в традиційному режимі, 26,3% опитаних вибрали заняття в онлайн режимі, а 16,1% опитаних відповіли, що їм просто лінь займатися фізичними вправами.

Серед чинників, що перешкоджають студентам вести рухову активність нами були виділені найбільш значущі:

- особисті особливості вольової сфери (лінь, слабкий вольовий потенціал, байдужість);
- низький рівень знань про позитивний вплив занять фізичними вправами;
- незадоволеність професійним і культурним рівнем викладачів;
- наявність шкідливих звичок: 75,4% юнаків мають шкідливу звичку – паління;
- недостатнє матеріально-технічне забезпечення занять;
- відсутність відповідальності за своє здоров'я.

Тут, слід відмітити, що у свідомості студентів такі поняття, як "молодість" і "здоров'я" нероздільні. Очевидно саме тому студентській молоді властивий досить оптимістичний погляд на стан свого здоров'я, однак не можна не бачити протиріччя між уявним станом здоров'я, фізичною підготовленістю та їх реальними показниками;

Таким чином, результати досліджень дозволяють констатувати, що впливаючи на мотиви студентської молоді, можна покращити обсяг рухової активності, а це, у свою чергу, буде сприяти підвищенню рівня рухової активності студентів у навчальному процесі, покращить їх відвідуваність занять фізичного виховання та загалом буде сприяти поліпшенню їх здоров'я.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бондарев Д., Гальчинський В. Порівняльна характеристика фізичного стану студентів різних років вступу. *Молода спортивна наука України*. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів: Львівський держ. ун-т фіз. культури; 2008. № 2. С. 32–38.
2. Булатова ММ, Усачов ЮО. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні. *Теорія і методика фізичного виховання*. 2012; № 2. С. 320–353.
3. Єфремова АЯ, Шестерова ЛЄ. Мотивація до занять фізичними вправами студентів та фахівців-електриків залізничного транспорту. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2011; № 2. С. 37–41.
4. Єфремова АЯ. Визначення рівня фізичної підготовленості майбутніх фахівців-електриків залізничного транспорту. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2012; № 2. С. 15–18.

5. Єфремова АЯ, Шестерова ЛЄ. Факторна структура професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів залізничних спеціальностей. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017; № 1(57). С.31–35.

6. Єфремова АЯ, Шестерова ЛЄ. Динаміка рівня професійно-прикладної психофізичної та психофізіологічної підготовленості студентів залізничних спеціальностей. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017; № 2(58). С.34–39.

7. Єфремова АЯ, Шестерова ЛЄ. Теоретичний аналіз специфіки професійної діяльності фахівців залізничної галузі. *Nauka i Studia: Fizyczna kultura i sport*. 2017; № 14(175). С.64–71.

8. Єфремова АЯ. Дослідження впливу посиленого курсу професійно-прикладної фізичної підготовки на рівень фізичної підготовленості майбутніх інженерів-електриків залізничного транспорту. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова*. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2017; № 12(94). С. 35–40.

9. Єфремова АЯ. Професійно-прикладна фізична підготовка у системі фізичного виховання вищих навчальних закладів залізничного профілю: навч. посіб. Харків: УкрДУЗТ; 2018. 136 с.

10. Єфремова АЯ. Здоров'я сучасної студентської молоді, як одна зі складових професійної надійності та готовності майбутнього фахівця залізничної сфери до трудової діяльності. Матеріали III Междунар. науч. конф. «Здоровьесберегающие технологии, физическая реабилитация и рекреация в высших учебных заведениях». Белгород-Красноярск-Харков; 2010, с. 69–72.

11. Круцевич Т, Марченко О. Сформованість цінностей індивідуальної фізичної культури студентів різних відділень ВУЗу. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2008; № 3 (4). С. 103–107.

12. Odynets, T., Briskin, Y., Ikkert, O., Todorova, V., Yefremova, A. Cardiopulmonary function in breast cancer patients versus healthy control women. *Physiotherapy Quarterly*, 2020, №28(1). С. 6-10.

13. Odynets, T., Briskin, Y., Zakharina, I., Yefremova, A. Impact of a 12-week water program on the respiratory function in breast cancer survivors. *Postepy Rehabilitacji*, 2019, № 33(2). С. 5-11.

*Аліса Коган, Олександр Дідьковський
(Дніпро, Україна)*

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ПРИ ОЖИРІННІ

Ожиріння є однією з провідних проблем 21 століття. Кількість людей, які страждають даним захворюванням з кожним роком прогресивно зростає. Фізична активність при даному розладі є одним з провідних факторів для поліпшення самопочуття хворих.

Ключові слова: *ожиріння, фізична активність, спорт, хвороба, принцип ЧІВТ.*

Obesity is one of the leading problems of the 21st century. The number of people suffering from this disease is progressively increasing every year. Physical activity is one of the leading factors for improving the well-being of patients during this disorder.

Key words: *obesity, physical activity, sports, illness, principle FIIT.*

На сьогоднішній день велика надмірна вага є проблемою багатьох людей. Всесвітня Організація Охорони Здоров'я (ВООЗ) зазначила даний випадок, як пандемію 21 століття: Не менше 2,8 мільйона чоловік щорічно вмирають від цього захворювання [1]. У той час як в Україні, судячи зі статистики: кожна 4-та жінка і кожен 6-й чоловік страждають від ожиріння [3].

За даними Всесвітньої Організації Охорони здоров'я на 2016 рік: 58,4% українців старше 18 років мають зайву вагу, хоча в 1990 році таких було – 48,9%. Для Європи це також є середнім значенням. Для порівняння, у Великобританії зайву вагу мають 63,75% населення. В Іспанії – 61,6%, Чехії – 62,3%, Литві – 57,8%, Польщі – 58,3%, Естонії – 55,8%, Росії – 57,1%, Білорусі – 59,4%. У Кувейті таких 73%, а в США – 67,9%. У світових лідерах Науру – карликова держава в Тихому океані – 88,5%. Більше 80% населення мають зайву вагу в Палау, на Маршаллових островах [2].

Енергетичний дисбаланс є основною причиною ожиріння і надмірної ваги. При ньому кількість калорій в раціоні перевищує кількість витрачених на протязі дня. Такі тенденції в усьому світі на сьогоднішній день: підвищення споживання продуктів харчування з високою енергетичною цінністю і змісту в них великої кількості жирів, а також – зменшення фізичної активності у зв'язку з усе більш сидячим характером багатьох видів діяльності, змінами в способах пересування і зростаючої урбанізацією [5].

Суспільство все більше схиляється до використання автомобілів внаслідок рішень, що впливають на міське планування, землекористування і транспорт. Більш того, зростає географічна віддаленість один від одного місць проживання, роботи, відпочинку і магазинів. Безпосереднім наслідком цього в деяких країнах роль активних способів пересування, таких як їзда на велосипеді і ходьба, значно знизилася, також як і можливості для активного відпочинку [9, с. 159]. Недавні дослідження показують, що багатьом людям потрібно скоротити час проведений в сидячому положенні, наприклад – довге сидіння на роботі або перегляд телевізора, так як такий фактор може привести до погіршення здоров'я незалежно від рівнів іншої активності [7].

Одним з найбільш об'єктивних розрахунків показників власного стану є індекс маси тіла (ІМТ), формулою якого є маса тіла в кілограмах, яка ділиться на квадрат зростання в метрах. Нормальною вагою по ІМТ є: 18,5-24,99; надмірна вага 25-30; ожиріння 1 ступеня 30-35; ожиріння 2 ступеня 35-40; ожиріння 3 ступеня 40 і більше [11].

Як зазначалось раніше – фізична активність є одним з головних факторів по зниженню ваги і ведення здорового способу життя. Посилення обмінних процесів при виконанні фізичних вправ, в першу чергу, проявляється у змінах вуглеводного, жирового, і водно-мінерального обміну [13, с. 724]. Під впливом тривалих навантажень помірної і середньої інтенсивності з'являються сприятливі зрушення жирового обміну швидше, більш ніж при короткочасних, але інтенсивних вправах [8]. Всесвітня організація охорони здоров'я, Департамент охорони здоров'я та соціальних служб США і інші органи рекомендують, щоб доросла людина для підтримки власної ваги виконувала 150 хвилин аеробної активності середньої інтенсивності, 75 хвилин аеробної активності високої інтенсивності або еквівалентного поєднання цих двох вправ щотижня. Але, варто враховувати, що це значення буде варіюватися від людини до людини, так як дані до кінця неясні і не можуть бути запропоновані для кожного [18]. В той час як діти повинні займатися спортом не менше 1 години в день. Для зменшення ваги необхідно займатися від 30 хвилин в день змінюючи тип навантаження [22, 12].

Збільшення ваги в зрілому віці може підвищити ризик діабету, серцевих захворювань і інших хронічних станів. Оскільки людям дуже важко скинути вагу і зберегти її, найкращим варіантом є запобігти збільшенню ваги [17, с. 1045]. На сьогоднішній день існують дослідження, які доводять, що чим активніше люди, тим більше у них шансів зберегти свою вагу [21, с. 428]. І чим більше людина веде малорухливий спосіб життя, тим більша ймовірність, що вона з часом набере вагу [14, с. 639].

Загальна оцінка фізичної підготовки складається з 5 наступних компонентів: кардіореспіраторна витривалість, м'язова сила, м'язова витривалість, гнучкість і склад тіла. Після оцінки людини фахівець позначає режим, інтенсивність, тривалість і частоту вправ. В середньому, компоненти конкретного тренування включають розминку, фазу підготовки і відновлення. Розминка від 5 до 20 хвилин готує м'язи до більш інтенсивних вправ і може

зменшити травми. Після розминки рекомендується розтяжка, яка, як вважається, зменшує м'язову травму [4].

Існують такі види навантажень на організм людини: аеробні (кардіо), анаеробні (силові тренування), комбіновані (поєднання кардіо навантажень і силових вправ). Анаеробні тренування надають позитивний ефект на здоров'я, сприяють схудненню, покращують роботу серцево-судинної системи, підтримують загальну фізичну форму, прискорюють метаболізм. Зокрема йдеться про: швидку ходьбу, біг, велотренажер або катання на велосипеді, ігрові види спорту, плавання, бокс, скакалку, танці, комплекс кардіоприв та інші[19].

Анаеробні навантаження – це вид фізичної активності, спрямований на нарощування обсягу і сили м'язів. Він включає в себе: тренування на розвиток м'язової маси (культуризм, кроссфіт, важка атлетика, пауерліфтинг); тренування на витривалість (боротьба, гірський спорт, спринт, кругові і інтервальні тренування).

Комбіновані тренування спрямовані, в основному, на формування красивої фігури. Для цього силові вправи виконуються з мінімальним обтяженням і чергуються з аеробними навантаженнями.

Дані фізичні вправи рекомендують виконувати за принципом FITT (ЧИЧТ), що є позначенням для чотирьох змінних в вправах, які потрібно мати на увазі, щоб уникнути застою і продовжувати рухати тіло до нових рубежів:

F (Frequency) «Частота» – як часто займається людина.

I (Intensity) «Інтенсивність» наскільки сильні навантаження у людини.

T (Time) «Час» – який час триває спортивне заняття.

T (Type) «Тип» – чим конкретно займається людина (вид фізичної нагрузки) [6].

При занятті спортом з достатніми навантаженнями, достатній час і з достатньою частотою, тіло почне адаптуватися (це також називається ефектом тренувань), при цьому помічається зміни у вазі, відсотку жиру в тілі, витривалості серця і силі. Коли тіло доходить до певного рівня FITT (ЧИЧТ), потрібно міняти один чи кілька критеріїв [15, с. 2028].

Нижче приведена таблиця принципів ЧИЧТ.

Таблиця 1.

Загальні принципи ЧИЧТ

Компоненти	Рекомендації
Частота	3-5 днів в тиждень. Чим частіше заняття, тим краще, однак, необхідно, щоб частота була регулярною
Інтенсивність	інтенсивність потрібно змінювати з низької на середню поступово, протягом декількох тижнів або місяців
Час	30-60 хвилин, вносячи поступові зміни. Кілька коротких вправ приносять той же результат, що і одна тривала вправа, яка рівна за часом загальної тривалості коротких
Тип	Анаеробні або аеробні види навантажень

При підтримці даного принципу складається програма вправ, основними принципами якої є:

- Виконання вправ, тільки при наявності сприятливого фізичного стану
- Уникати виконання важкої фізичної активності безпосередньо після прийому їжі
- Вживати багато рідини

- Вибирати вправи відповідно до погодних умов
- Усвідомлювати кордон власних можливостей
- Вибирати підходящі вправи за рівнем фізичної підготовки
- Звертати увагу на різного роду симптоми
- Стежити за показниками перевантаження [20]

Таким чином, фізична активність при ожирінні є одним з незамінних чинників щодо поліпшення загального стану людини. Багато досліджень показують що ті, хто займаються спортом на регулярній основі не допускають подальшої збільшення ваги, а також позитивно впливає на довгострокове зниження маси тіла, як і на здоров'я і якість життя людини [10, с. 1297; 16, с. 947].

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. 10 фактов об ожирении. URL: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/ru/> (дата звернення: 16.11.2020).
2. Большая страна: 39% людей в мире имеют лишний вес, в Украине – 58%. URL: <https://ukraine.segodnya.ua/ukraine/bolshaya-strana-39-lyudey-v-mire-imeyut-lishniy-ves-v-ukraine-58-1313228.html> (дата звернення: 16.11.2020).
3. Здоровье не в моде: Когда бодипозитив перестал быть позитивным? URL: <https://112.ua/statji/zdorove-ne-v-mode-kogda-bodipozitiv-perestal-byt-polozhitelnym-527876.html> (дата звернення: 16.11.2020).
4. Изучаем виды тренировок по основным целям. URL: <https://www.sportportnn.ru/article9#rec208034777> (дата звернення: 18.11.2020).
5. Ожирение и избыточный вес. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (дата звернення: 16.11.2020).
6. Питание при метаболическом синдроме. URL: https://111nutrition.com/mod_111/RU/Topic24_ru/243.pdf (дата звернення: 18.11.2020).
7. Проблема ожирения: краткие статистические данные. URL: <https://www.euro.who.int/ru/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/data-and-statistics> (дата звернення: 17.11.2020).
8. Роль физической активности в профилактике ожирения. URL: <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/63/1425/> (дата звернення: 17.11.2020).
9. Фанг Д. Код ожирения: научное пособие. Москва: ЭКСМО, 2015. 308 с.
10. Dubnov-Raz G Influence of water drinking on resting energy expenditure in overweight children. *International journal of obesity*, 2011. № 10. P. 1295–1300.
11. Grage D. Physical Activity Guidelines for Americans. *U.S. Department of Health and Human*. 2017. № 183. P. 214-264.
12. Haskell W., Lee I., Pate R. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 2007. № 116. P. 1081-1093.
13. Ladabaum U. Obesity, abdominal obesity, physical activity, and caloric intake in US adults: 1988 to 2010. *The American journal of medicine*. 2014. № 8. P. 717–727.
14. Lewis C., Smith D., Wallace D., Williams O., Bild D., Jacobs D., Jr. Seven-year trends in body weight and associations with lifestyle and behavioral characteristics in black and white young adults: the CARDIA study. *Am J Public Health*, 1997. № 87. P. 635-642.
15. Mäki N. The potential for reducing differences in life expectancy between educational groups in five European countries: the effects of obesity, physical inactivity and smoking. *Journal of epidemiology and community health*, 2014. № 203. P. 2013-2035.
16. McTigue K., Harris R., Hemphill B., Lux L., Sutton S., Bunton A. Screening and interventions for obesity in adults: summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*, 2003. № 11. P. 933-949.

17. Mekary R., Feskanich D., Malspeis S., Hu F., Willett W., Field A. Physical activity patterns and prevention of weight gain in premenopausal women. *Int J Obes (Lond)*. 2009. № 33. P. 1039-1047.
18. Physical Activity Exercise Can Help Control Weight URL: <https://www.hsph.harvard.edu/obesity-prevention-source/obesity-causes/physical-activity-and-obesity/> (дата звернення: 17.11.2020).
19. Physical Activity for a Healthy Weight URL: https://www.cdc.gov/healthyweight/physical_activity/index.html#howMuch (дата звернення: 18.11.2020).
20. Physical Activity Guidelines for Americans URL: <https://health.gov/our-work/physical-activity> (дата звернення: 17.11.2020).
21. Seo D., Li K. Leisure-time physical activity dose-response effects on obesity among US adults: results from the 1999-2006 National Health and Nutrition Examination Survey. *J Epidemiol Community Health*, 2010. № 64. P. 426-431.
22. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf;jsessionid=D36521A599D8D0D262A3BC5034990438?sequence=1 (дата звернення: 17.11.2020).

УДК 373.5/612.176.4

Наталя Криворучко
(Харків, Україна)

ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

Стаття присвячена дослідженню реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження школярів 11-12 років. Результати дослідження показують, що рівень функціонування серцево-судинної системи організму відповідає «вище середнього» (в учнів 6 класу) та «середній» (в учнів 7 класу).

Ключові слова: школярі, серцево-судинна система, проба Руф'є.

The article is devoted to the study level of functioning of cardiovascular system on physical loads of 12-13-year-old pupils. The results of the functioning of cardiovascular system corresponds to the «high of middle» level (for the 6th-grade researched pupils) and «middle» (for the 7th-grade researched pupils).

Key words: schoolchildren, cardiovascular system, Ruffier's test.

Вступ. Одним із пріоритетів діяльності навчальних закладів є збереження і зміцнення здоров'я молодого покоління, при цьому статистичні дані свідчать про неухильну тенденцію до зниження показників, що відображають здоров'я. Серцево-судинні недуги серед усіх інших патологій впевнено тримають лідерство за рівнем захворюваності, інвалідизації та смертності населення як в Україні, так і в усьому світі [2].

Наукові дослідження ряду авторів [1, 3, 4, 6, 7] також вказують на недостатній рівень функціональних можливостей серцево-судинної системи.

Тому, особливу увагу необхідно приділяти розв'язанню таких питань, як розробка і впровадження профілактичних і корекційно-оздоровчих програм. Зокрема, необхідно приділяти велику увагу контролю функціональних показників серцево-судинної системи дітей з метою запобігання розвитку різних відхилень з боку функціонування серцево-судинної системи. Розв'язання цих питань дозволить поліпшити функціональний стан організму учасників навчального процесу, зміцнити їхнє фізичне та психічне здоров'я [2].

Мета – дослідити реакцію серцево-судинної системи на фізичне навантаження школярів 11-12 років.

Результати дослідження. Дослідження рівня функціонального стану серцево-судинної системи школярів 6 та 7 класів визначалися за показниками проби Руф'є.

Аналізуючи отримані дані у віковому аспекті (табл. 1), встановлено, що досліджувані 6 класу показують результати якісно кращі ніж досліджувані 7 класу, але всі зазначені відмінності не достовірні ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Порівняння показників функціонального стану серцево-судинної системи школярів середніх класів у віковому та статевому аспекті

Досліджувані	n	Хлопці	n	Дівчата	t	p
		$X \pm m$		$X \pm m$		
Проба Руф'є (ум. од.)						
6 клас	13	10,2±1,90	13	10,4±1,87	0,16	>0,05
7 клас	15	11,0±1,97	14	11,4±1,89	0,08	>0,05
t		0,29		0,38		
p		>0,05		>0,05		

Порівняння даних проби Руф'є у статевому аспекті (табл. 1), виявило, що показники хлопців обох класів дещо вищі за аналогічні показники дівчат, однак ця різниця не є достовірною ($p > 0,05$).

Порівнюючи отримані дані з нормативними критеріями [5] встановлено, що рівень функціонального стану серцево-судинної системи досліджуваних 6 класу як хлопців, так і дівчат відповідає оцінці 4 бали («вище середнього» рівень), результати усіх досліджуваних 7-го класу дорівнюють оцінці 3 бали («середній» рівень).

Висновки:

1. Досліджуючи рівень функціонального стану серцево-судинної системи середніх класів, встановлено, що у школярів 6 класів він відповідає «вище середнього» рівню, а у школярів 7 класу – «середньому».

2. Вивчення показників у статевому аспекті показало домінування даних хлопців над даними дівчат.

3. Аналіз показників за віковою ознакою свідчить про дещо вищий рівень функціонування серцево-судинної системи у школярів 6 класу на відміну від школярів 7 класу.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Богдановська Н.В., Кальонова І.В. Сучасні підходи в корекції функціонального стану серцево-судинної системи в дітей старшого шкільного віку. *Вісник Запорізького національного університету*. 2009. №2. С. 10–15.

2. Буц М.А. Умови виникнення, профілактика та лікування серцево-судинних хвороб дітей та підлітків. *Молодий вчений*. 2016. № 9.1(36.1). С. 9–12.

3. Йолтухівський М. В., Лойко Л. С., Сасовець А. О., Тисевич Т. В., Рисинець Т. П., Карлащук Р. В. Дослідження адаптаційних можливостей серцево-судинної системи у старшокласників-кіберадиктів. *Вісник наукових досліджень*. 2017. № 4. С. 29–32.

4. Криворучко Н. В., Масляк І. П. Шляхи підвищення фізичного розвитку та фізичної підготовленості молодого покоління. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2016. Серія №15. Вип. 11 (81)16. С. 56–60.

5. Круцевич Т. Ю., Вороб'єв М. И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. Киев: НУФВСУ, 2005. 195 с.

6. Кузьменко І. Дослідження показників серцево-судинної системи школярів 13–14 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. №1. С. 60–63.

7. Masliak I., Bala T., Krivoruchko N., Shesterova L., Kuzmenko I., Kulyk N., Stasyuk R., Zhuk V. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. №18(1). P. 452–458.

ПРАВИЛА І ТЕХНІКА ГРИ У ВОЛЕБОЛ. ОСНОВНІ ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ

У даній статті викладено підходи до проведення занять волейболом, представлена сутність гри, а також наведені правила і техніка гри у волейбол у захисті і в нападі.

Ключові слова: спорт, фізична культура, волейбол, гра, напад, захист.

This article outlines the approaches to conducting volleyball classes, presents the essence of the game, as well as the rules and techniques of playing volleyball in defense and attack.

Key words: sports, physical culture, volleyball, game, attack, defense.

1 ПРАВИЛА ГРИ ТА ОСНОВНІ ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ

Сутність гри у волейбол полягає в тому, що вона проводиться між двома командами по 6 чоловік кожна, на площадці прямокутної форми довжиною 18 і шириною 9 м, розділеною сіткою на дві половини). Гравці однієї команди, передаючи руками один одному м'яч, прагнуть третім торканням (ударом або передачею) направити його через сітку так, щоб він упав на стороні суперника або щоб у відповідних діях суперник припустився помилки. Очко в партії команда одержує тільки при своїй подачі, коли хто-небудь із суперників допустить помилку. Якщо ж команда при подачі припускається помилки, вона втрачає право на подачу.

Для гри у волейбол використовується підхожа по розмірах рівна площадка, на якій можна установити стійки і сітку. Площадка повинна бути рівної і суворо горизонтальної, із вільною зоною поза площадкою шириною до 3 м. Ігрова площадка обмежується двома бічними і двома лицьовими лініями. На ній наносяться середня, дві триметрові лінії і зона для подачі. Ширина ліній – 5 см.

Над середньою лінією між стійками натягають сітку шириною 1 і довжиною 9,5 м. Висота сітки в центрі площадки для різних вікових груп установлюється на наступній висоті: для хлопчиків і юнаків до 14 років – 2 м 20 см, до 16 – 2 м 35 см, до 18 років – 2 м 43 см; для дівчат відповідно 2 м 10 см, 2 м 20 см і 2 м 24 см.

Збоку на рівні обмежувальних ліній площадки поперек сітки навішують дві смуги з матерії і дві гнучкі «антени» діаметром 10 мм і довжиною 1,8 м [1].

Частина площадки, розміщеної між лінією нападу, середньою лінією і бічними лініями, називається площею нападу. Перпендикулярно до лицьової лінії на відстані 3 м від правої бічної лінії і 20 см від лицьової лінії проводять пунктирні лінії довжиною 15 см. Такі ж лінії проводять за полемо як продовження правої бічної лінії. Ці лінії визначають місце подачі.

Команда повинна грати в чистої, охайної й однакової по кольору формі: майка, баягузи і м'яке спортивне взуття без каблуків (дозволяється грати босоніж). Кожний гравець повинний мати на майці номер (на груді і спині), а капітан команди на майці з лівого боку – нашивку, що відрізняється від кольору майки [3].

Склад команди від 6 до 12 гравців. Основними вважаються 6 гравців, що починають гру в кожній партії.

На початку гри гравці обох команд розташовуються на площадці так, щоб три гравці знаходилися на передній лінії в сітки в зонах 4, 3, 2, а три – на задній лінії в зонах 5, 6, 1.

Гра починається з подачі. Право на подачу визначається жеребом, у якому беруть участь суддя і капітани команд. Жереб, що виграв, має право вибору подачі або площадки. Подачу вважають правильною, якщо м'яч пролетить над сіткою, не торкаючись її в межах обмежувальних стрічок або антени. Подача виконується після свистка судді і дається на неї 5 с. Команда втрачає право на подачу якщо:

- а) м'яч торкнувся сітки, не долетів до неї, пролетів під сіткою, пролетів за межами обмежувальних стрічок або антен;
- б) м'яч торкнувся гравця або стороннього предмета;
- в) м'яч упав за межі площадки;
- г) подача виконана не з місця, позачергово, двома руками, із руки, кидком [2].

У тому випадку, коли команда виграє право на подачу, гравці виконують перехід, зміщуючись по годинній стрілці. Якщо виграно очко, зміна не робиться, і подача виконується повторно гравцем зони 1 із місця подачі.

М'яч можна відбивати руками не більш трьох разів. Удари, прийоми і передачі повинні виконуватися уривчастим торканням. Перенос рук над сіткою і торкання при цьому м'яча на боці суперника є помилкою (за винятком блокування). Блокуючий не має права торкатися м'яча на боці суперника, перед тим, як він не направить м'яч на бік протилежної команди. Блокування подачі не дозволяється.

Якщо м'яч зачепив сітку в предках обмежувальних стрічок, він вважається правильним і залишається в грі. Торкання гравцем сітки – помилка. Гравець може наступати на середню лінію, але не переступати її.

Гравці задньої лінії можуть перебивати м'яч на бік суперника ударом або передачею, причому після удару їм дозволяється приземлитися в зону нападу, не наступаючи при цьому на лінію, що обмежує цю зону.

У кожній партії команді дається право заміни основних гравців запасними. Команда може зробити шість замін у кожній партії. Запасний гравець повинний зайняти місце гравця, що він заміняє. Після заміни основний гравець повертається тільки один раз у гру замість запасного гравця, що замінив його, за умови, що за участю останнього розіграно не менше одного очка. Команді можна робити дві перерви в кожній партії тривалістю до 30 с кожна [4].

Гра проводиться з трьох або п'ятих партій, що обумовлюється домовленістю між граючими або положенням про змагання. У кожній партії переможцем вважається команда, перший що набрала 15 очок. Якщо рахунок у партії досягне 14:14, то гра в ній продовжується до різниці в два очка (16:14, 17:15, 18:16 і т.д.). Перемога за тієї командою, що виграє дві партії з трьох або три з п'ятих.

Під час гри (і після неї) гравці повинні поводитися тактовно по відношенню один до одного і до суперників. Оспорювати рішення судів або робити їм зауваження вони не мають права.

Для початкового підготування юних волейболістів рекомендується гра міні-волейбол, що подібний звичайній грі у волейбол, але з деякими особливостями проведення.

Техніка гри волейболістів складається з техніки нападу (переміщення, подачі, передачі, нападаючі удари) і техніки захисту (переміщення, приймання м'яча з подачі і нападаючого удару, блокування). Існують різні способи виконання кожного прийому. Чим вищі та різноманітніші уміння і навички волейболіста, тим більші і його тактичні можливості у вирішенні різноманітних ігрових завдань.

Особливе місце серед технічних прийомів займають стойки і переміщення. За достатньо високого загального рівня гри у волейбольній партій кожному спортсмену практично безперервно доводиться рухатися кроком, стрибком, бігом на місці. Щоб бути готовим до ефективних дій волейболісти набувають оптимального положення тіла – ігрової стойки.

Підвищену функціональну готовність, необхідність якої обумовлюється характером гри, забезпечує так звана динамічна стойка з рухами невисокої амплітуди на місці.

2 ТЕХНІКА ГРИ В НАПАДІ

Передача – основний технічний прийом, що його виконують двома та однією рукою. Розрізняють верхні та нижні передачі. Атакуючими, як правило, є верхні передачі.

Основою правильного виконання передачі є своєчасне переміщення до м'яча і прийняття відповідної ігрової стойки.

Виконуючи верхню передачу м'яча двома руками, волейболіст з основної стойки приймає таке положення – ноги зігнуті в колінах, одна нога спереду, тулуб тримається майже вертикально, руки зігнуті в ліктях, кисті на рівні обличчя й трохи відведені назад, пальці рівномірно розставлені і напружені. Далі відбувається погоджене розгинання ніг, тулуба й рук, м'ячеві надається поступальний рух вгору-вперед [5].

Передачі здійснюються у таких напрямках – вперед, над собою, назад і в сторони. Для виконання передачі над собою і назад гравець, піднімаючи руки над головою займає положення.

На кінцевому етапі передачі над собою тулуб і руки надирають майже строго вертикального положення. Передачі бувають короткі (у межах однієї зони), середні (із зони 2 в зону 3) і довгі (із зони 2 в зону 4). Розрізняють передачі низькі (заввишки до одного метра), середні (до 2 метрів) і високі (понад 2 метри). Під час виконання високих і довгих передач робота ніг більш активна.

Подача – це способи введення м'яча в гру. В сучасному волейболі подачу використовують як ефективний засіб атаки, з допомогою якого суперникові ускладнюють підготовку тактичних комбінацій у нападі, а іноді здобувають очко. Подачі бувають: нижні (прямі і бокові) і верхні (прямі і бокові).

Розрізняють силові, націлені і планеруючі подачі. Варіантність застосування подач підвищує ефективність атаки за рахунок швидкості м'яча, що летить (силова подача), точності (націлена подача), зміни траєкторії польоту (планеруюча подача).

Нижня пряма подача. Гравець стає на місце подачі у вихідному положенні – ноги лежать зігнуті в колінах, ліва трохи попереду, тулуб незначно нахилений вперед. М'яч на долоні лівої руки, зігнутої в ліктьовому суглобі, навпроти правиці. Випрямляючи праву ногу, виконують мах правою рукою вниз-вперед і б'ють по м'ячу знизу-ззаду, спрямовуючи його вперед-вгору. Точка удару – на рівні пояса.

Верхня пряма подача. Гравець стає обличчям до сітки, однією ногою – на півкроку вперед. Лівою рукою підкидає перед собою м'яч на висоту до півтора метра, правою – замахується вгору-назад, прогинаючи тулуб і переносячи масу тіла на праву ногу, яку згинає в коліні. Удар виконують майже одночасно з руками, ніг і тулуба. Випрямляється правиця і б'є по м'ячу. За вихідним положенням тотожна а за структурою рухів подібна до описаної подачі так звана націлена [1].

Верхню бокову подачу гравець виконує з вихідного положення – ледь зігнуті ноги на ширині плечей, ліва нога трохи попереду, м'яч у лівій руці на рівні пояса. Підкидаючи м'яч вгору (до 1,5-5 м) над лівим плечем, гравець згортає ноги в колінах, робить замах правою рукою, масу тіла переносить на праву ногу, нахилиючи тулуб і розвертаючи плечі вправо. Ударний рух починають розгинанням ніг, випрямленням тулуба і рухом правої руки другою вгору – з деяким відставанням передпліччя й кисті. Верхню бокову подачу можна виконувати з розбігу, на останньому кроці якого підкидають м'яч і приймають в положення розмаху.

Для виконання подачі "свічка" розміщуються правим боком до сітки, розставивши ноги на ширину плечей і тримаючи м'яч у лівій руці на рівні пояса. Підкидаючи м'яч вгору на 0,4-0,6 м опускають праву руку вниз-назад. Після удару рука продовжує рух вгору.

Залежно від способу виконання планеруюча подача може бути верхньою прямою і верхньою боковою [4].

Нападаючі удари – основний прийом для завершення атаки.

Примий нападаючий удар виконують після розбігу і в стрибку з місця. Початкові фази – розбіг і відштовхування – однакові для всіх нападаючих ударів. Розбігатись можна під різними кутами відносно сітки. Розбіг складається з двох-трьох кроків, найважливіший з яких – останній – виконується стрибком. Перед стрибком ноги не утворюють між собою кута в бічній площині, у фронтальній – на ширині 20-30 см одна від одної. Ударний рух починають швидким згинанням тулуба. Спочатку рухається плече, за ним – передпліччя і кисть.

Боковий нападаючий удар характеризується активною роботою тулуба. З віддаленої позиції розбігаються під певним кутом до сітки, і виконуючи замахи, обидві руки виносять вгору, тулуб прогинають, ноги згинають. В момент удару тулуб розгинається, повертається ліворуч, ліва рука опускається вниз, а права кругоподібним рухом б'є по м'ячу, дещо супроводжуючи після цього його політ. Відтак гравець легко приземляється. Зміщуючи напрямок руху і положення кисті можна варіювати напрямок удару [6].

3 ТЕХНІКА ГРИ В ЗАХИСТІ

Найпершим елементом техніки захисту є стойка захисника (низька) – ноги сильно зігнуті в колінах, гравець готовий перемістити кроком або бігом в будь-яку сторону і прийняти сильний атакуючий удар. Блокуючи нападаючі удари, підстрибують з місця, а також після переміщення вздовж сітки. Приймаючи "важкі" атакуючі м'ячі часто виконують передачу з падінням.

Приймання м'яча з подачі і нападаючих ударів. Подачі і нападаючі удари можна приймати двома руками зверху або двома руками знизу і відповідно передавати м'яч.

Нижню передачу двома руками найчастіше використовують для приймання силових і планеруючих подач. Вихідне положення – основна або низька стойка. Прямі руки витягують вперед, лікті максимально зближують. Одна рука стиснута в кулак, друга – охоплює його так, щоб його великі пальці були паралельними. Тулуб тримається вертикально, руки працюють лише в плечових суглобах, м'яч приймається на передпліччя.

Для правильного вткнення передачі слід своєчасно переміститися якомога ближче до траєкторії польової м'яча, бажано перпендикулярно до неї. Якщо цього не вдається зробити, в окремих випадках м'яч можна приймати знизу однією рукою.

Для правильного виконання верхньої передачі двома руками з падіння, перекатом на спину гравець після переміщення приймає низьку стойку, відбиває м'яч, потім поступово відводить плечі назад, сідає на п'ятку ноги, гурпується й падає перекатом на спину. Для виконання перекату на спину після передачі з випадом убік гравець повертає тулуб у напрямку витягнутої ноги перед ударом по м'ячу.

Падіння перекатом на спину, особливо з положення вбік, не дає гравцеві змоги прийняти положення готовності так швидко, як після виконання інших прийомів. Тому в останні роки практикують падіння з перекиданням через плече, використовуючи інерцію попереднього переміщення [2].

Блокування – це спосіб зупинити атаку суперника, перешкоджаючи посланому ним м'ячеві перелетіти над сіткою. У сечасному волейболі блокування застосовують для ефективних захисних і контратакуючих дій. Блокування складається з переміщення, стрибка, винесення і постановки рук над сіткою, приземлення.

Одиночне блокування. Перед початком дій блокуючий приймає вихідне положення – ноги зігнуті, ступні на ширині плечей, руки перед грудьми. Визначивши напрямок передачі суперникові для удару, гравець переміщується приставними кроками або ривком вздовж сітки на останньому кроці повертається обличчям до сітки. Розрахувавши, коли потрібно виконати стрибок для блокування, гравець відштовхнувшись виносить руки вгору. Виконавши блокування, гравець приземляється на зігнуті ноги, руки опускає вниз і готується до якоїсь наступної дії повторного стрибка, самострахування, переміщення, виконання передачі.

Групове блокування виконують два або три волейболісти. Подвійне блокування – основний засіб блокувального захисту певної зони майданчика. Узгодженими зусиллями двох гравців над сіткою створюється бар'єр з чотирьох рук перед м'ячем, що перелітає. Біля краю сітки блокуючі розвертають долоні так, щоб м'яч, торкнувшись їх, відскочив на майданчик суперника. Стрибати слід вертикально, щоб не перейти середньої лінії, не торкнутися сітки або не зіткнутися з іншим гравцем [6].

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1 Терентьева Н. М. та ін. Теорія та методика фізичного виховання: Навч. посібник. Харків: ХДАФК, 2010. 172 с.

- 2 Філін В.П. Виховання фізичних якостей юних спортсменів. Москва: Фізкультура і спорт, 1974. 232 с.
- 3 Фурманов А.Г. Підготовка волейболістів. Мінськ: МЕТ, 2007. 329с.
- 4 Хапко В.Є., Маслов В.М. Удосконалення майстерності волейболістів. Київ: Здоров'я. 1990. 128 с.
- 5 Худолій О.М. Зазальні основи Теорії и методики фізичного виховання: навч. посібник. 2-е вид., випр. Харків: «ОВС», 2008. 406 с.
- 6 Шнейдер В. Ю. Методика навчання грі в волейбол: Бібліотечка тренера. Москва: Олімпія, 2007. 56 с.

Науковий керівник: Присяжна М. К.

УДК 796

*Ольга Лучко, Світлана Довженко
(Харків, Україна)*

РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОК ТРАНСПОРТНИХ ВИШІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСОБІВ ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ

У статті розглядається методика формування координаційних здібностей у студенток технічних вишів засобами художньої гімнастики, зокрема гімнастичної скакалки та обруча. Оздоровча спрямованість вправ художньої гімнастики сприяє розвитку професійно важливих фізичних якостей у студенток.

Ключові слова: студентки, фізичне виховання, координаційні здібності, художня гімнастика, гімнастична скакалка, обруч.

The article considers the method of formation coordination abilities in female students of technical universities by means of rhythmic gymnastics, in particular gymnastics rope and hoop. The health orientation of rhythmic gymnastics exercises promotes the development of professionally important physical qualities in female students.

Key words: female students, physical education, coordination skills, rhythmic gymnastics, rope, hoop.

Фізичне виховання у технічному виші має формуватися цілеспрямовано з урахуванням майбутньої професійної діяльності. Розробка програм по сучасним руховим системам на основі інтеграції спортивних і оздоровчих технологій дозволяє забезпечити оптимальний розвиток фізичних якостей, стійку потребу у руховій активності, розкриття індивідуальних здібностей студентів.

Оскільки художня гімнастика відповідає практично всім вимогам, які висуваються до професійно важливих психофізичних властивостей і якостей майбутніх інженерів, то в Українському державному університеті залізничного транспорту (УкрДУЗТ) у групах спеціалізації з даного виду спорту займаються представниці всіх факультетів і спеціальностей. Робоча програма з художньої гімнастики спрямована на гармонійний розвиток майбутніх фахівців; на зміцнення здоров'я; розвиток та удосконалення фізичних і функціональних здібностей студенток для майбутньої професійної діяльності; на підготовку студенток до самостійних занять. Художня гімнастика є складнокоординаційним видом спорту, і координація є ведучою якістю для майбутніх спеціалістів транспортників.

Координаційні здібності відіграють велике значення у житті людини. Як зазначав вчений, професор Матвеев Л.П. у вік науково-технічної революції «... груба сила все більш поступається місцем тонко вдосконаленим різнобічним здібностям, консервативні навички – динамічному багатству рухової координації. Вже сучасні професії у виробництві і транспорті

потребують, якщо можна так висловитися, рухової інтелігенції, високої стійкості і лабільності функцій аналізаторів. У подальшому ці вимоги, треба думати, зростуть...» [3, с. 13].

Під координаційними здібностями розуміються можливості людини, які визначають її готовність до оптимального керування і регулювання рухової дії. До координаційних здібностей відносяться орієнтування у просторі, точність відтворення руху за просторовими, силовими і часовими параметрами. У предметно-тактичній діяльності людини до важливих координаційних здібностей відносяться: здібності, що засновані на місцевому почуття; здібності орієнтуватися у просторі; зберігати рівновагу; почуття ритму; здібність до перебудови рухових дій, до довільного розслаблення. Особливістю художньої гімнастики є оволодіння складною і тонкою координацією рухів, уміння передавати не тільки загальний характер рухів, але й їх деталі [1, с. 7].

Вправи художньої гімнастики є універсальним засобом для розвитку координаційних здібностей. У процесі занять студенткам необхідно оволодіти не тільки координацією рухів, але й навчитися зберігати її у різних умовах, що постійно змінюються. Кращим засобом розвитку координації та орієнтації у просторі і часі є вправи з предметами. За їх допомогою відбувається розвиток тактильного, рухового і зорового аналізаторів, а також просторових уявлень [2, с. 41].

Розглянемо методику розвитку координаційних здібностей студенток транспортних вишів, що впроваджена в УкрДУЗТ, яка включає використання гімнастичної скакалки і обруча.

На навчальних заняттях під керівництвом і контролем викладача студентки, по-перше, опановують вправи з гімнастичною скакалкою та обручем. Вправи зі скакалкою уявляють собою поєднання різних стрибків на одній або двох ногах з послідовними перестрибуваннями і обертаннями скакалки, які виконуються на місці, або з просуванням вперед, у бік, назад, з обертами. Також слід змінювати ритм і темп як стрибків, так й рухів скакалкою (одночасно зі стрибками або окремо). Наприклад: стрибки з пересуванням кроком мазурки або галопом з чергуванням звичайного або схресного обертання скакалки. Такий зміст вправ зі скакалкою потребує особливої точності рухів, почуття ритму та самого предмету, оскільки конфігурація скакалки може змінювати форму у залежності від її натягнення у процесі обертання (амплітуда, швидкість) та її довжини, яка є вихідною або спеціально зміненою. Оскільки стрибки зі скакалкою виконуються довгими серіями, то ще ці вправи слугують відмінним засобом розвитку витривалості. Щоб урізноманітнити заняття та варіювати навантаження можна використовувати стрибки через довгу скакалку (мотузку), яка обертається двома партнерами, стрибки у двох та ін.

Вправи з обручем в основному пов'язані з обертанням предмету (рукою, ногою, шиєю, тулубом), його кидками та перекатами. У вправах з обручем важливо, щоб студентки навчилися своєчасно напружувати і розслабляти м'язи, що забезпечує вільність руху. Вправи з обручем відмінний засіб удосконалення різних фізичних якостей і координації рухів.

Структура навчального заняття зі студентками спеціалізації художня гімнастика складається з підготовчої частини, де студентки виконують вправи розминочного характеру у формі аеробічної гімнастики, що дозволяє визначити руховий запас вправ. В основній частині заняття студентками виконуються вправи, які спрямовані на виховання координаційних здібностей і витривалості, а також на формування професійно важливих умінь і навичок засобами художньої гімнастики, що були описані вище. В заключній частині студентки виконують вправи рекреаційного характеру. Для контролю опанування вправ зі скакалкою і обручем студенткам пропонується скласти гімнастичну комбінацію, яка повинна мати вправи без предмету і з ним.

Змагання є невід'ємною частиною навчального процесу, спортивно-масової і виховної роботи кафедри фізичного виховання та спорту УкрДУЗТ. Вони є формою перевірки фізичної підготовленості студентів. Щорічно проводиться Фестиваль художньої гімнастики у

формі змагань, де студентки всіх навчальних груп зі спеціалізації художня гімнастика демонструють свої здобутки за рік, що є для них стимулом вдосконалюватися різнобічно.

Таким чином, виховання основних прикладних психофізичних якостей і разом з цим оздоровча спрямованість вправ художньої гімнастики дозволяють вирішувати основні задачі професійно-прикладної фізичної підготовки та сприяють успішному розвитку професійно значущих фізичних якостей (зокрема координаційних здібностей) і активної стратегії майбутнього спеціаліста транспортної галузі.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева Р. Значення координаційних здібностей у підготовці гімнасток-художниць. *Молода спортивна наука України*. 2008. Т. 1. С. 6 – 9.
2. Голенкова Ю.В., Галкіна А.А. Розвиток координаційних здібностей дівчат старшого шкільного віку засобами художньої гімнастики. *Теорія і методика фізичного виховання*. 2015. № 4. С. 39 – 44.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры : учебник для инст. физ. культ. Москва : Физкультура и спорт, 1991. 543 с.

УДК 796.332.6

*Вадим Матяш, Олександр Величко
(Дніпро, Україна)*

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПЛЯЖНОГО ФУТБОЛУ В УКРАЇНІ

У статті здійснено теоретичний аналіз різних літературних джерел, соцмереж, використання архівних даних щодо засновників та їх вклад у розвиток цього спорту, та звичайно результатів проведення чемпіонатів України з пляжного футболу.

Ключові слова: пляжний футбол, чемпіонат України, історія розвитку, становлення та формування.

The article provides a theoretical analysis of various literary sources, social networks, the use of archival data on the founders and their contribution to the development of this sport, and of course the results of the Ukrainian beach soccer championships.

Key words: beach soccer, championship of Ukraine, history of development, incipience and formation.

Актуальність роботи. Пляжний футбол, або біч-сокер – вид спорту, заснований на правилах гри традиційного футболу. Асоціація пляжного футболу України була створена після проведення першого (аматорського) чемпіонату України з пляжного футболу влітку 2002 року, яка опікується проведенням національних та міжнародних турнірів, зокрема першості України з пляжного футболу. Основними осередками розвитку пляжного футболу є Одеса, Чорноморськ, Дніпро, Харків [1].

Багато хто звик, що футбол – це прямокутне поле, 22 гравця і один м'яч, але це не завжди так. Пляжний футбол – це вид спорту, правила гри в який здебільшого засновані на традиційній грі в футбол за винятком деяких відмінностей. Пляжний футбол дуже швидко розвивався, поки не переріс в окрему спортивну дисципліну зі своїми світовими чемпіонатами і трансляціями матчів.

У пляжний футбол грає 2 команди по 5 чоловік у кожній, один з яких воротар, запасних гравців теж 5, при цьому кількість замін під час матчу необмежена і замінений гравець може виходити на поле вдруге. Поле повністю відрізняється від звичайного футбольного поля, його розміри 37 на 28 метрів, при цьому матч проходить на пляжі, грати на якому трохи складніше, так як в'язкий пісок ускладнює пересування гравців. Ворота становлять

5,5 метрів в довжину і 2,2 метри у висоту. Матч складається з трьох періодів з перервами між періодами, які тривають по 3 хвилини. Нічиїх в пляжному футболі немає, так як після основного часу призначається додатковий (три хвилини), після якого в разі, якщо жодна команда з команд не забила гол, призначається серія пенальті, яка вже з перших ударів по воротах здійснюється за «правилами миттєвої смерті». Форма гравців в пляжний футбол представоена шортами і майкою, також заборонео носіння взуття, тільки спеціальні шкарпетки і пов'язки, що захищають стопи і гомілку. Гравцям дозволяється носити спеціальні окуляри для захисту очей.

З пляжного футболу спершу проводились неофіційні турніри (до 2005 року), після почали проводитися офіційні чемпіонати світу під егідою ФІФА. В цей вид футболу грають і дорослі і діти, а за своєю видовишністю він не поступається традиційному [4].

Аналіз науково-методичної літератури [1] свідчить про недостатню теоретичну та методичну обґрунтованість підходів спортивної підготовки у пляжному футболі, що є актуальним напрямом наукових досліджень сьогодення й теоретичний аналіз історії становлення цієї гри є підґрунтям для розробки різних складових тренувального процесу спортсменів, які в спеціалізуються в цьому виді футболу.

Мета роботи – проаналізувати історію виникнення та розвитку пляжного футболу в Україні з метою виховання та фізичного розвитку молоді та виявлення шляхів щодо наукового обґрунтування різних складових підготовки спортсменів у цьому виді футболу.

Обговорення результатів дослідження.

В Україні пляжний футбол має хоч і коротку зате дуже прогресивну історію, яка почалася літом 2001 року, коли на пляжі Київського Гідропарку відбувся дебютний турнір з пляжного футболу серед 8-ми київських любительських команд. Наступного літа була організована всеукраїнська аматорська першість «Славутич-бол». Перемогу у київському фіналі отримала команда «Лотто» у складі якої грали, зокрема, рекордсмен світових першостей Олег Саленко, колишні гравці збірної України Юрій Калитвинцев і Сергій Шматоваленко. Внаслідок цього змагання з пляжного футболу набули офіційного статусу, і 2003 року вони вже охопили 116 колективів із Києва, Севастополя, Запоріжжя, Одеси, Харкова й Кременчука. Фінал прийняв Севастополь, де першим офіційним чемпіоном України став київський клуб «Майндшер».

Чемпіонат України з пляжного футболу проходить щорічно, призери таких чемпіонатів представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Призери чемпіонатів України з пляжного футболу 2002-2020 рр.

Сезон	Чемпіон	2-е місце	3-є місце
2002	«Лотто» Київ	«Майндшер» Київ	«Динамо» (Запоріжжя)
2003	«Майндшер» Київ	«Лада» Кременчук	ГВЕМ Севастополь
2004	«Нова Ера» Київ	«Глорія» Одеса	«Майндшер» Київ
2005	«Нова Ера» Київ	«Майндшер» Київ	«Катран» (Запоріжжя)
2006	«Майндшер» Київ	ФК «Плесо» Київ	«Глорія» Одеса
2007	«Нова Ера» Київ	«Марріон» Одеса	ФК «Плесо» Київ
2008	БРР Київ	«Майндшер» Київ	«Метробуд» Київ
2009	«Майндшер» Київ	БРР Київ	«Глорія» Одеса
2010	«Вибір» Дніпропетровськ	«Майндшер» Київ	«Динамо-Хілд» Київ
2011	«Євроформат» Київ	«Майндшер» Київ	«Метробуд» Київ
2012	«Майндшер» Київ	«Гріффін» Київ	«Євроформат» Київ
2013	«Артур М'юзік» Київ	«Гріффін» Київ	«Вибір» Дніпропетровськ

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

2014	«Вибір» Дніпропетровськ	«Гріффін» Київ	«ФарсіФарм» Київ
2015 ¹	«ХІТ» Київ	«ФарсіФарм» Київ	«Євроформат» Київ
2016	«Гріффін» Київ	«Артур М'юзік» Київ	«Вибір» Дніпро
2017	«Вибір» Дніпро	«Гріффін» Київ	«Євроформат» Київ
2018	«Євроформат» Київ	«VIT» Київ	«Альтернатива» Київ
2019	«Альтернатива» Київ	«Київміськбуд» Київ	«VIT» Київ
2020	«VIT» Київ	«Альтернатива» Київ	«Артур М'юзік» Київ

Розвиток цієї неолімпійської, офіційно визнаної в нашій державі дисципліни покладено на Асоціацію пляжного футболу України, яка входить до складу Федерації футболу України.

У 2003 році була створена національна збірна України з пляжного футболу. За роки свого існування національна команда України з пляжного футболу здобула чимало гучних перемог.

Свій перший офіційний поєдинок збірна України з біч-сокеру провела 29 липня 2003 року. В рамках товариського турніру Мундіаліто синьо-жовті програли чемпіонам світу з Бразилії з рахунком 2:5. На тих же змаганнях підопічні Олега Саленка відсвяткували першу в історії перемогу, перестрілявши США (6:5).

В 2004 році українці під керівництвом уже Віктора Мороза кваліфікувалися до фінальної частини Євроліги, вигравши дивізіон С. У головному турнірі наша команда посіла третє місце, попутно здолавши чинного чемпіона – Іспанію. У півфіналі Україна поступилася Португалії, але в битві за бронзу обіграла Італію.

Успіх на європейському рівні дозволив команді дебютувати на чемпіонатах світу у 2005-му. Перемога над збірною ПАР допомогла синьо-жовтим вийти з групи, однак в 1/4 фіналу наших хлопців зупинили майбутні фіналісти із Португалії. У підсумку на першому своєму чемпіонаті світу наша команда посіла шосту позицію – кращий результат в історії. У липні того ж року Україна не змогла подолати відбір до дивізіону А Євроліги, а через місяць стала четвертою на Мундіаліто. Наприкінці 2005-го українці отримали «дерев'яну медаль» московського Кубку Європи, програвши в дуелі за третє місце тим самим португальцям.

Наступного року Україна пододала дивізіон В Євроліги, після чого пробилася до еліти. Там підопічні Віталія Шишова посіли четверте місце в рейтингу і вийшли до Суперфіналу. Щоправда, на вирішальній стадії в групі з Польщею та Іспанією синьо-жовті посіли останню позицію, на чому їхній виступ на європейському форумі завершився.

У наступному сезоні українці здобули свій перший трофей, перемігши у Кубку Європи-2007 в іспанській Таррагоні. У чвертьфіналі наша команда здолала італійців, далі обіграла швейцарців, а в фіналі з рахунком 3:0 розібралася з французами. В Євролізі справи йшли не так вдало – синьо-жовті не зуміли навіть вийти з групи.

У кваліфікації до ЧС-2008 під орудою Сергія Кучеренка українці подолали груповий етап, однак в 1/4 фіналу програли Італії. У наступному році у відборі до мундіалу на наших хлопців чекала та сама історія – впевнена гра у квартеті та поразка в 1/8 фіналу від французів.

Черговий великий успіх прийшов до збірників у 2010-му – українці виграли європейську кваліфікацію до чемпіонату світу. Перемога над Португалією (4:2) у фіналі принесла синьо-жовтим статус чемпіонів Європи. Щоправда, на самому мундіалі, що відбувся у вересні 2011-го в італійській Равенні, підопічні Кучеренка посіли третє місце в групі, пропустивши в плей-офф Мексику та Бразилію. В Євролізі того ж року наша дружина залишила турнір ще після першої стадії.

У 2012-му синьо-жовті стали чемпіонами дивізіону В в Євролізі. Перед цим у травні команда Кучеренка виграла домашній товариський Кубок Києва. У відбірному турнірі ЧС-2013 на Таїті українці посіли третє місце і пробилася на міжнародний форум.

На самому чемпіонаті нашим знову не вдалося вийти з групи – за додатковими показниками другу сходинку посів Іран. Перед цим синьо-жовті взяли срібло Кубка Києва, а в дивізіоні А Євроліги дісталися Суперфіналу, де посіли сьоме місце.

В Євролізі-2014 наша збірна знову вийшла у вирішальний раунд дивізіону А, де посіла шосту сходинку. Це був останній турнір нашої команди під керівництвом Кучеренка – у серпні того ж року тренером головної пляжної дружини став її нинішній наставник Євген Варениця. Проте зміна на містку не допомогла Україні пробитися на ЧС-2015 – наші хлопці на другому груповому етапі відбору залишилися позаду Іспанії.

Незважаючи на пропуск мундіалу, у 2015-му синьо-жовтим було чим похвалитися. На перших в історії Європейських іграх в Баку команда посіла п'яте місце. В Євролізі підопічні Варениці впевнено дійшли до Суперфіналу і стали другими, програвши в матчі за головний трофей Португалії (4:5).

2016 рік для збірної з пляжного футболу сміливо можна назвати тріумфальним. У дивізіоні А Євроліги Україна вперше в історії посіла найвищу сходинку, в чемпіонському матчі взявши реванш у португальців (2:1). Щоправда, у відборі до чемпіонату світу в Італії збірна не змогла подолати другий груповий етап. Також наша команда зіграла на Кубку Європи, де в 1/4 фіналу поступилася Росії.

2017 рік українці почали з другого місця на Кубку Персії. В Євролізі чинні чемпіони пройшли до Суперфіналу, однак там посіли лише сьому позицію. В рейтингу збірних від ФІФА наша команда йде 17-ю [5].

Досягнення національної збірної України:

Кваліфікація до чемпіонату світу: золото (2010), бронза (2012).

Чемпіонат світу: шосте місце (2005), груповий етап (2011, 2013).

Кубок Європи: срібло (2007), четверте місце (2005).

Євроліга: золото (2016), срібло (2015), бронза (2004), перемога в дивізіоні В (2012).

Європейські ігри: п'яте місце (2015).

Кубок Києва: золото (2012), срібло (2013).

Кубок Персії: срібло (2017).

«Вибір» – футбольний клуб з Дніпра. Чемпіон України з пляжного футболу 2010, 2014, 2017 років, бронзовий призер чемпіонату України 2013, четверте місце в чемпіонаті України 2009. Чемпіон Дніпропетровської області з пляжного футболу 2017, 2018, 2019 років. В 2019 році разом з U 21 України пляжного футболу, на EWC в Португалії (Європейський Кубок Чемпіонів) завоювали 16 місце з 32 та потрапили до найкращих 16 команд Європи. В 2019 зайняли 4 місце за кількістю набраних очок (403) в європейському рейтингу EWC.

Висновки. Розвиток пляжного футболу спрямований на оздоровлення та залучення до занять спортом широких верств населення, створення умов для досягнення збірними та клубними командами високих спортивних результатів у всеукраїнських і міжнародних змаганнях. Для досягнення цієї мети потрібно розв'язати такі завдання: створення і подальший розвиток організаційних основ, фінансового та кадрового забезпечення пляжного футболу; розширення мережі змагань та залучення до занять пляжним футболом широких верств населення; створення збірних команд України з пляжного футболу і розроблення програм їх підготовки.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою програми розвитку пляжного футболу в нашій країні, в основу якої будуть покладені запропоновані висновки.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Дев'ятова О.В. Розвиток пляжних ігрових видів спорту в Україні за сучасних умов міжнародного спортивного руху. Київ, 2017.
2. Департамент образования и технического развития ФИФА Руководство по игре в пляжный футбол, 2018.
3. Издательство Проспект Футбол. Правила. Футбол.Мини-футбол. Пляжный футбол. Трактовка правил игры. Рекомендации для судей, 2014.

4. Черкасов О. пляжний футбол: знакомимся, навчаємося, граємо, 2014.
5. URL: <https://uaf.ua/article/32358>
6. URL: <https://footbik.ua/ua/article/raznovidnosti-futbola-plyazhnyj-futbol/>
7. Андреев С. Н., Алиев Э. Г. Играй в мини-футбол Москва: Сов. спорт, 2004.

УДК 373.3/5.016:796

*Сергій Моїсєєв, Віктор Гузар
(Херсон, Україна)*

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ВІДЗНАК ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МОДУЛЮ «ВОЛЕЙБОЛ» У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

У статті розкривається актуальність використання цифрових відзнак для фізичного виховання покоління Z. Описуються бейджі, які можна використовувати під час вивчення модулю “Волейбол” у закладах загальної середньої освіти.

Ключові слова: покоління Z, опис системи цифрових відзнак, урок фізичної культури, Badge Craft, Badge wallet.

The article reveals the relevance of the use of digital awards for physical education of generation Z. Describes the badges that can be used when studying the module "Volleyball" in general secondary education.

Keywords: generation Z, description of the system of digital awards, physical education lesson, Badge Craft, Badge wallet.

Значення Інтернету, різноманітних соціальних мереж та девайсів у житті сучасної української молоді важко переоцінити. Дослідження компанії Motorola Mobility засвідчують, що більше 50 % діти покоління Z віддають перевагу девайсам та віртуальному життю, ніж реальному спілкуванню з близькими людьми та друзями. Доволі часто у дітей формується залежність від смартфонів і соціальних мереж, яку фахівці називають “цифровим героїном”.

Боротися з такими “шкідливими звичками” дуже важко, але з їх “допомогою” можна зробити багато корисних справ. Спираючись на це, американські фахівці Фонду Mozilla розробили та апробували систему відкритих цифрових відзнак, що дозволяє мотивувати молодь до навчання, визнавати їх навчальні досягнення, здійснювати самооцінювання та взаємооцінювання просувальних по індивідуальній освітній траєкторії.

Система відзнак у фізичному, патріотичному та військово-патріотичному вихованні підростаючого покоління має давнє підґрунтя. Тут можна пригадати значки “ГТО”, спортсменів-розрядників, октябрат та піонерів, скаутів тощо. Нині система цифрових відзнак для занять фізичною культурою у закладах загальної середньої освіти майже не розроблена. Серед фахівців тривають пошуки шляхів підвищення існуючої системи фізичного виховання дітей та учнівської молоді: інноваційні підходи до фізичного виховання учнів [1; 4; 6; 8]; розвиток предметних компетентностей учнів 1-4 класів на уроках фізичної культури [2]; формувальне оцінювання учнів на заняттях фізичною культурою [7]; підготовка вчителя фізичної культури до проведення уроків [3; 5]; спортизація фізичного виховання здобувачів освіти [13; 17; 18; 19; 20; 21]; інформаційно-комунікаційне забезпечення фізичного виховання різних верств населення [9; 10; 11; 12; 14; 15; 16], профілактика спортивного травматизму [22].

Метою статті є розробка цифрових відзнак, які можна використовувати під час вивчення учнями модулю волейбол.

Для розробки проекту цифрових відзнак для модулю “Волейбол” доцільно використовувати наступний алгоритм:

1. Описати у таблиці розроблені бейджі проекту: назва та графічне зображення; опис; завдання та критерії; докази; оцінювання.

2. На сторінці “Badge Craft” (<https://www.badgecraft.eu/uk>) розробити проект відкритих цифрових відзнак для модулю “Волейбол”.

3. За допомогою застосунку “Badge wallet” для смартфонів залучити учнів класу для збору та зберігання цифрових відзнак відповідного проекту.

Опис двох відзнак (Badge System Description) проекту “Навчаємося грати у волейбол” може виглядати наступним чином:

1. Бейдж “Лідер думок”:

○ **Опис:** “Відзнака надається за поширення власного позитивного досвіду гри у волейбол у соціальних мережах та молодіжному середовищі”.

○ **Завдання/критерії:** “1) Зробіть пост у соціальній мережі, що популяризує Ваш позитивний досвід гри у волейбол та зробіть покликання на нього. 2) Занотуйте 3 ідеї, що можна зробити для популяризації гри у волейбол серед учнів школи. 3) Зробіть покликання на інформацію, що може заохотити ваших однолітків дізнатися більше про волейбол”. Для отримання бейджу необхідно виконати 2 з 3 завдань!

○ **Докази:** 1) Покликання на пост. 2) Текст. 3) Покликання на джерело.

○ **Оцінювання:** взаємне оцінювання (будь-хто з учнів/ класу або вчитель/-ка).

2. Бейдж “Влучна передача”:

○ **Опис:** “Відзнака надається за уміння виконувати передачу м’яча двома руками зверху на місці”.

○ **Завдання/критерії:** “1) Розмістіть в Інтернеті відео де Ви виконуєте 6 (дівчата) або 10 (хлопці) поспіль передач м’яча двома руками зверху над собою 2) Занотуйте помилки, які ви допускали. 3) Дайте 3 поради своїм друзям як краще записати власне відео з передачею м’яча”. Для отримання бейджу необхідно виконати всі 3 завдання!

○ **Докази:** 1) Покликання на відео. 2) Текст. 3) Текст.

○ **Оцінювання:** взаємне оцінювання (будь-хто з учнів/ класу або вчитель/-ка).

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гузар В.М., Моїсєєв С.О. Постановка smart-завдань на уроці фізичної культури у новій українській школі. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет - конф., 28 лютого 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 56, 342-344.

2. Моїсєєв С.О., Гузар В.М., Шалар О.Г. Концептуальні засади розвитку предметних компетентностей учнів 1-4 класів на уроках фізичної культури в Новій українській школі. *Педагогічний альманах*: зб. наук. пр. / ред. В.В. Кузьменко (голова) та ін. Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2019, Вип.43, 45-56.

3. Моїсєєв С.О. Педагогічна майстерність учителя фізичної культури у вимірі технік формування оцінювання. *Професійна успішність педагогічного працівника як основа менеджменту якості освітнього процесу*: збірник матеріалів четвертих всеукраїнських педагогічних читань присвячених 80-річчю з дня народження Лідії Кондрашової. Черкаси: ФОП Гордієнко Є.І., 2019. С. 226-232.

4. Моїсєєв С. О. Порівняльна характеристика робочого, відкритого та конкурсного уроків фізичної культури. *Нова педагогічна думка : наук.-метод. журнал*. 2013. № 4. С. 154-158.

5. Моїсєєв С.О. *Розвиток педагогічної майстерності вчителя фізичної культури у вимірах фахових конкурсів* : навчально-методичний посібник. Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2018. 222 с.

6. Моїсєєв С. О. Сучасні підходи до проведення уроків фізичної культури у загальноосвітній школі. *Педагогічний альманах* : збірник наукових праць. 2017. Вип. 34. С. 296-303.

7. Моїсєєв С.О. Формувальне оцінювання учнів на уроках фізичної культури. *Теоретико-методологічні основи розвитку освіти та управлінської діяльності: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Херсон, 12-13 вересня)* / за ред. Кузьменка В.В., Слюсаренко Н.В.: у II ч. Ч. II. Херсон : КВНЗ “Херсонська академія неперервної освіти”, 2019. С. 135-142.
8. Моїсєєв С.О. Як не загубити учнів на уроці фізичної культури у Новій українській школі?. *Технології професійного розвитку педагога: спадщина А. С. Макаренка і пріоритети української освіти: матеріали XVIII міжнародної наук.-практ. конф. (м. Полтава, 13–14 березня 2019 р.)*. Полтава, 2019. С. 106-107.
9. Huzar, V. (1999). About the need for the information support automation of physical culture and sport. *Pedagogical sciences*, 10, 316-322.
10. Huzar, V. N., (2001). Informational requirements of officials in the field of physical culture and sports. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 9, 13–21.
11. Huzar, V. N., (2001). The automated data processing of physical culture and sport. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 10, 6-11.
12. Huzar, V. N., (2001). The use of computer technology in the field of physical culture and sport. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 8, 10-17.
13. Huzar, V. N. (2019). Sports and outdoor games on water. *Sportyvni ihry*. Kharkiv: KhDAFK, 1 (11), 4–15. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2543532>
14. Huzar V. M. (1999). Some issues of the development of the basis of the method of creating of the automated information system for the provision of physical culture and sports on the basis of computers. *Pedagogical sciences*, 12, 256-260.
15. Huzar V.M. (2001). Requirements for the automated information system of physical education and sports provision. *The development concept of physical education branch and sports in Ukraine*, 2, 23-30.
16. Huzar V. N., (2001). Psychological and pedagogical peculiarities of computerization of the field of physical culture and sports. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 7, 7-13.
17. Shalar, O., Huzar, V., Strikalenko, Y., Yuskiv, S., Homenko, V., & Novokshanova, A. (2019). Psycho-pedagogical aspects of interaction between personality traits and physical qualities of the young gymnasts of the variety and circus studio. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 19 (Supplement issue 6), 2283-2288. DOI:10.7752/jpes.2019.s6344
18. Strikalenko, Y. A., Shalar, O. G., & Huzar, V. M. (2019). The use of integral exercises in the physical training of aikidist athletes. *Health, sport, rehabilitation*, 5(1), 126-131. <http://dx.doi.org/10.34142/HSR.2019.05.01.14>
19. Strikalenko, Y., Shalar, O., Huzar, V., Andrieieva, R., Zhosan, I., & Bazylyev, S. (2019). Influence of the maximum force indicators on the efficiency of passing the distance in academic rowing. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, Vol. 19 (3), Art 218, 1507-1512. DOI:10.7752/jpes.2019.03218
20. Strikalenko, Y., Shalar, O., Huzar, V., Voloshinov, S., Yuskiv, S., Silvestrova, H., & Holenko, N. (2020). The correlation between intelligence and competitive activities of elite female handball players. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 20 (1), 63-70. DOI:10.7752/jpes.2020.01008
21. Shalar, O., Strykalenko, Y., & Huzar, V. (2020). Mental training in psychological training of shooters. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture (physical Culture and Sports)*, (6(126), 110-114. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.6\(126\).24](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.6(126).24)
22. Strikalenko, Ye.A., Huzar, V.M., & Shalar, O.H. (2016). The problem of injuries in Kyokushin karate. *Health, sport, rehabilitation*, 4, 73-77.

*Вікторія Моложникова, В'ячеслав Агалаков
(Дніпро, Україна)*

ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ТА ЛІКУВАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗІ СКОЛІОЗОМ

У статті розглядаються методи лікування і профілактики одного з найбільш поширених сучасних захворювань серед школярів та студентів – сколіозу. В ході дослідження були виділені основні вправи лікувальної фізичної культури для запобігання виникненню захворювання, а також запропоновано кілька альтернативних способів боротьби зі сколіозом.

Ключові слова: сколіоз, хребет, лікування, профілактичні заходи, фізична культура.

This article considers the methods of treatment and prevention of one of the most common modern diseases among pupils and students - scoliosis. During the research, we have highlighted the main exercises of therapeutic physical culture to prevent the occurrence of the disease, and so several alternative methods of combating scoliosis.

Keywords: scoliosis, spine, treatment, preventive measures, physical education.

У сучасному світі сколіоз є досить поширеним захворюванням опорно-рухового апарату, яке виникає та розвивається у дітей і дорослих. Виникненню сколіозу сприяють безліч причин, включаючи спадковість і вроджені патології, проте захворювання може бути і набутою проблемою. За статистичними даними майже кожен третій школяр в Україні має сколіоз – викривлений хребет. Це не дивно, оскільки, як правило, загроза набуття сколіозу властива, в першу чергу, для людей, що здобувають освіту, які більшу частину навчального часу знаходяться в статичному стані і порушують вимоги відносно постави. Відповідно, дуже актуальною ця тема є серед студентів, тому ми розглянемо, як можна запобігти виникненню сколіозу, а також згадаємо кілька, на перший погляд, нетрадиційних методів лікування (або, принаймні, поліпшення стану) при цьому захворюванні.

Сколіоз – це важке захворювання, що характеризується викривленням хребта у фронтальній площині і обертанням окремих хребців навколо вертикальної осі. Він небезпечний, оскільки повертає до патологічного процесу найважливіші системи організму: серцево-судинну, дихальну, нервову і нервово-м'язову. Хвороба призводить до значної деформації грудної клітки, хребта, тазу, що уповільнює фізичний розвиток та негативно впливає на психоемоційний стан. [2, с. 38]

В ході дослідження були виявлені наступні основні профілактичні заходи, за допомогою яких можна уникнути сколіозу:

1) рекомендується уникати активності, яка навантажує тільки одну сторону тіла, сколіоз часто обумовлений тривалим м'язовим дисбалансом;

2) від сумки краще відмовитися на користь рюкзака, або хоча б носити її по черзі то на правому, то на лівому плечі;

3) щодня, краще вранці, бажано виконувати спеціальні вправи для м'язів спини: лежачи на животі на підлозі, піднімайте верхню частину тулуба з прогином в спині (затримайтеся в цій позі на 5 секунд, потім повільно опустіться на підлогу – 10 разів); лежачи на підлозі на животі, піднімайте праву руку і ліву ногу, потім ліву руку та праву ногу (3 підходи по 15 разів); встаньте прямо, ноги на ширині плечей, не згинаючи колін, постарайтеся опустити руки на підлогу, покласти на неї долоні, потім лікті (постійте в такій позі 10-15 секунд, добре прогнувшись в спині);

4) завжди пам'ятати про поставу: намагайтеся завжди тримати спину прямо, опустіть плечі, а головою тягніться вгору;

5) рекомендується додати до свого раціону продукти з кальцієм, який сприяє зміцненню опорно-рухового апарату (вівсянка, соя, мигдаль, сардини, сир, риба, зелень).

Далі згадаємо кілька методів лікування сколіозу, про важливість та корисність яких часто забувають:

1. Йога – одна з найефективніших методик лікувальної гімнастики, дозволяє впоратися з болем і скутістю в спині, що неодноразово підтверджено науковими дослідженнями і відгуками самих пацієнтів. Потрібно відзначити, що результат залежить перш за все від стадії сколіозу. У разі незначного викривлення (1-2 ступінь сколіозу) є всі шанси повністю виправити деформацію. При сколіозі 3-го ступеня йогатерапія також принесе чималу користь, позбавивши від болю та уповільнивши прогресування патології. Виконання статичних вправ, якими є асани, надає комплексну дію на організм: розслабляються м'язи; тренується дихальна функція, завдяки чому відбувається повноцінне насичення організму киснем; поліпшується кровообіг; хребет витягується в довжину, за рахунок чого хребці поступово повертаються на свої місця; підвищується амплітуда рухів; зв'язково-сухожильний апарат набуває гнучкості та еластичності, що сприяє підтримці симетрії; зміцнюється нервова система, людина стає більш стійкою до психологічних навантажень. Практика показала, що при систематичних заняттях йогою протягом двох місяців кут кривизни зменшується на третину і більше. [1, с. 58]

2. Регулярне плавання в басейні. Плавання здатне зміцнити м'язи всього тіла, в тому числі і спини (сильні м'язи при сколіозі – це дуже важливий показник, вони утримують хребет, не даючи йому деформуватися далі). Однак необхідно пам'ятати, що позитивних ефектів від плавання можна домогтися тільки при правильному підході. Людині, хворій на сколіоз, краще порадитися з лікарем – саме він підкаже, яким стилем краще плавати і які саме вправи виконувати у воді. [3, с. 46]

Як висновок, зазначимо, що сколіозу можна уникнути, використовуючи перераховані вище профілактичні заходи, а лікування при сколіозі не обмежується тільки лікувальною фізичною культурою і базовими вправами, адже можуть допомогти й такі нестандартні методики як, наприклад, йога та регулярне плавання в басейні. Виконання цих нескладних порад може зробити ваше життя комфортнішим, а вашу діяльність, навчання зокрема, більш продуктивними.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Єпіфанов В. А. Лікувальна фізична культура: навч. посібник. Москва: ГЕОТАР-Медіа, 2009. 58 с.
2. Корж Н. А. Сколіотична хвороба: принципи лікування. *Здоров'я України*. 2001. 38 с.
3. Попов С.Н., Валєєв Н.М., Гарасєва Т.С. та ін. Лікувальна фізична культура: підручник для студентів вищ. навч. закладів / (під ред. Попов С.Н.). Москва: Видавничий центр «Академія», 2008. 46 с.

УДК 796

*Сергій Овчаренко, Ігор Бессонов
(Дніпро, Україна)*

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ У ФУТБОЛІСТІВ 14-15 РОКІВ

Стаття присвячена розробці тижневого тренувального мікроциклу в навчально-тренувальному процесі юних футболістів з урахуванням закономірностей та послідовності розвитку фізичних якостей. Визначено позитивний вплив розробленої програми на динаміку рівня розвитку рухових якостей юних футболістів.

Ключові слова: юні футболісти, тестування, фізичні якості, експеримент.

The article is devoted to the development of a weekly training microcycle in the training process of young football players, taking into account the patterns and sequence of development of physical qualities. The positive influence of the developed program on the dynamics of the level of development of motor qualities of young football players is determined.

Key words: *young football players, testing, physical qualities, experiment.*

Актуальність роботи. Гра у футбол вимагає різнобічної підготовки, що обумовлено ігровими ситуаціями, що часто змінюються, зв'язаними зі швидкими різноманітними індивідуальними і колективними діями. Заняття футболом при правильній організації педагогічного процесу – могутній засіб зміцнення здоров'я, підвищення працездатності і росту, спортивної майстерності [1, 8].

На сьогоднішній день чітко проглядається тенденція омолодження сучасного спорту, футболу зокрема. Тому на перше місце виходить питання підготовки спортивного резерву, грамотна побудова і ведення навчально-тренувального процесу, розробка системи контролю рівня підготовленості юних гравців [4,6,7]. У першу чергу, в юнацькому віці необхідно приділяти особливу увагу розвитку тих якостей, що необхідні для даного виду спорту [2,3,5]. В останні роки в багатьох країнах світу підготовці спортивних резервів у футболі стали приділяти більш серйозну увагу. Це зв'язано зі зростаючими потребами великого футболу в кваліфікованій зміні, а також зі зростаючою значимістю офіційних міжнародних юнацьких змагань, їхньою великою популярністю. Тому проведення досліджень, спрямованих на вдосконалення процесу підготовки юних спортсменів, є актуальним.

Мета дослідження – вдосконалення методики розвитку рухових якостей у юних футболістів.

У роботі використовувалися наступні **методи дослідження**:

1. Аналізу й узагальнення науково-методичної літератури.
2. Педагогічне тестування.
3. Математичної статистики.

Тестування проводилося з використанням найбільш інформативних і надійних тестів:

- біг 10м з місця (для визначення рівня розвитку стартової швидкості);
- біг 30 м з місця (для визначення рівня розвитку дистанційної швидкості);
- стрибок вгору з місця (для визначення рівня розвитку швидкісно-силових якостей);
- біг 7х30м (для визначення рівня розвитку швидкісної витривалості);
- 12-ти хвилинний біг (тест Купера) – для визначення загальної витривалості.

Дослідження проводилися на базі дитячо-юнацького футбольного клубу ДЮСШ - 2 м. Дніпра. У дослідженні брали участь юні футболісти 14-15 років, у кількості 24 чоловік.

Результати дослідження. Аналіз результатів дослідження з визначення рівня розвитку рухових якостей юних футболістів 14-15 років дозволяє зробити висновок, що отримані показники є низькими в порівнянні з рекомендованими для даного віку («Навчальна програма для ДЮСШ та СДЮШОР», 1995; 2002р.р.) (табл.1).

Таблиця 1

**Показники рівня розвитку рухових якостей
у юних футболістів 14-15 років (до експерименту)**

Тест	Отриманий результат	Нормативні показники (навчальна програма для ДЮСШ)
Біг 10 м, с	2,3 ± 0,04	2,0 – 1,9
Біг 30 м, с	5,0 ± 0,7	4,6 – 4,4
Човниковий біг 7х30 м, с	46,48 ± 2,0	38 - 40
Стрибок вгору з місця, см	0,35 ± 0,01	45 – 50
12-хвилинний біг, м	2400 ± 43	3000 - 3100

Зважаючи на те, що рівень розвитку рухових якостей у юних футболістів 14-15 років низький, нами була розроблена програма, спрямована на підвищення досліджуваних показників (табл. 2). Суть даної програми полягала в тім, що нами був розроблений тренувальний мікроцикл для юних футболістів з урахуванням закономірностей та послідовності розвитку фізичних якостей в тижневому циклі тренування. Даний мікроцикл був впроваджений у практику підготовки юних футболістів ДЮСШ-2 протягом двох місяців підготовчого періоду.

Таблиця 2

Тижневий мікроцикл для юних футболістів 14-15 років

Дні занять	Зміст заняття	Дозування, хв	Навантаження
Понеділок	Розвиток швидкості. Удосконалювання індивідуальної технічної майстерності (жонглювання, ведення, удари).	90	Середнє
Вівторок	Розвиток швидкісно-силових якостей. Удосконалювання технічних прийомів (квадрати, тримання м'яча).	120	Велике
Середа	Розвиток спритності і гнучкості. Удосконалювання технічних прийомів (виконання вправ, зв'язаних з веденням і ударами).	90	Середнє
Четвер	Комплексний розвиток рухових якостей у вправах техніко-тактичної спрямованості.	120	Середнє
П'ятниця	Розвиток витривалості. Удосконалювання технічних прийомів.	90	Середнє
Субота	Комплексний розвиток рухових якостей в учбово-тренувальних і контрольних іграх.	90	Велике
Неділя	Відпочинок		

Порівнюючи отримані результати з первісними даними бачимо, що показники покращилися по всіх тестах. Так, у бігу 10 метрів і човниковому бігу 7х30 метрів результати підвищилися до рівня нормативних. Найменший же приріст спостерігається в тесті стрибок вгору з місця, що відбиває рівень розвитку швидкісно-силових якостей, що пов'язано з генетичними особливостями розвитку даної якості (табл.3).

Таблиця 3

Показники рівня розвитку рухових якостей у юних футболістів 14-15 років (після експерименту)

Тест	Отриманий результат	Приріст, %
Біг 10 м, с	2,0 ± 0,03	13 %
Біг 30 м, с	4,63 ± 0,5	7,4 %
Човниковий біг 7х30 м, с	39,12 ± 4,6	15,8 %
Стрибок вгору з місця, см	0,38 ± 0,01	8,5 %
12-хвилинний біг, м	2840 ± 52,1	18,3%

Виходячи з усього перерахованого вище можна зробити висновок, що використання даної програми у підготовчому періоді дозволяє значно поліпшити показники розвитку рухових якостей у юних футболістів 14-15 років, що говорить про ефективність запропонованої методики.

Висновки. У роботі було підтверджено, що у віці 14-15 років динаміка розвитку рухових якостей дійсно значна. Потрібно лише правильно використовувати природні передумови і формувати якісні рухові навички, ефективно використовувати засоби та методи фізичної підготовки, що є дійсно могутнім фундаментом спортивного вдосконалення у всі подальші

роки занять футболом. Розроблена програма, яка передбачала застосування в навчально-тренувальному процесі юних футболістів тижневого тренувального мікроциклу з урахуванням закономірностей та послідовності розвитку фізичних якостей, дозволило поліпшити показники по всіх тестах.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев С.Н. Юношеский футбол: тенденции развития. *Физическая культура в школе*. № 6. 2013. С. 60-62.
2. Костюкевич В.М., Врублевський Є.П., Вознюк Т.В. та ін. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті: монографія / за ред. В.М.Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. 191 с.
3. Макаренко В.Г., Выжгин В.А. Управление физической подготовкой юных футболистов: методические рекомендации. Москва, 2005. 41 с.
4. Лисенчук Г. Попов А., Хоменко А. Особливості фізичної підготовки футболістів на сучасному етапі. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. Київ, 2013. №3. С.17-21.
5. Овчаренко С.В., Яковенко А.В. Дослідження рівня підготовленості юних футболістів різного ігрового амплуа. *Фізична культура, спорт та здоров'я: матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції*, (Харків, 10-12 грудня 2014 р.). Харків, 2014. С. 121-124.
6. Овчаренко С.В., Мітова О.О. Проблеми контролю у футболі в зв'язку з сучасними тенденціями його розвитку. *Фізична культура спорт та здоров'я нації: зб. наукових праць: Вінницький держ. пед. ун-тет ім. М.Коцюбинського, Житомирський держ. ун-тет ім. І.Франка / під ред. В.М. Костюкевича*. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. Вип. №3 (22). С.371-377.
7. Шамардин В.Н. Система подготовки юных футболистов. Дн-ск, 2001. 104 с.
8. Яценко А. Вікові та індивідуальні анатомо-фізіологічні особливості організму юних футболістів. Практикум з футболу. Київ, 2003. С. 27-32.

*Ірина Раковська, Катерина Волченко, Ростислав Сливчук
(Дніпро, Україна)*

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВОЛЕЙБОЛУ НА СНІГУ ТА ТЕКВОЛЕЙ У КОНТЕКСТІ ОЛІМПІЙСЬКОГО РУХУ

Стаття присвячена аналізу розвитку і проведення змагань з волейболу на снігу та текволей; перспектив волейболу на снігу та текволей, як олімпійського виду спорту. Проведено аналіз розвитку даних видів спорту, визначено шляхи їх розвитку в світі і в Україні.

Ключові слова: волейбол на снігу, текволей, Олімпійські ігри, розвиток волейболу на снігу та текволей в світі і в Україні.

The article is devoted to the emergence and development of new game sports – snow volleyball and teqvolley. The analysis of the competitions in these sports is carried out, the ways of their development in the world and in Ukraine, and the prospects of snow volleyball and teqvolley as Olympic sports are determined.

Key words: snow volleyball, teqvolley, Olympic Games, development of snow volleyball and teqvolley in the world and in Ukraine.

Вступ. Сучасному міжнародному спортивному руху притаманні наступні тенденції: виникнення та поширення нових видів спорту, популяризація великої кількості нових незвичайних видів спорту, суттєве збільшення кількості змагань, значні темпи професіоналізації, комерціалізації, глобалізації та ін. (Л. П. Матвеев, 1991–1999;

С. І. Гуськов, 1992–2000; В. М. Платонов, 1998–2016; В. М. Костюкевич, 2012–2016). Нові види волейболу, такі як волейбол на снігу (snow volleyball) та текволей (teqvoly) не є виключенням, вони включені до програм наймасштабніших міжнародних змагань, спортивних заходів континентального та регіонального рівнів (1,2). Ці види спорту непередбачувані і енергійні; ігри, що долають глядачів своєю видовищністю і захоплюючою атмосферою. Це спорт для всіх, вид спілкування і довічних занять; змагальна діяльність, якою можуть насолоджуватися старі й малі, спортивна гра, що підвищує настрій, поліпшує вправність і координацію рухів. У грі є все: і нападаючі удари, і тонкі ігрові комбінації, потужний захист і злагоджені групові дії – словом все, як в класичному і пляжному волейболі. Snow volleyball та teqvoly стрімко завойовує серця вболівальників по всьому світу.

В Україні дослідженнями, які стосуються волейболу на снігу та текволей з точки зору професіоналізації, поки ніхто не займається. Аналіз електронних ресурсів дає підстави стверджувати про актуальність дослідження даної теми і збільшення інтересу до проблем розвитку Snow volleyball та teqvoly в світі і в Україні, а так само введення його в програму Олімпійських ігор [3, 4, 8].

Мета досліджень – визначити тенденції розвитку текволей та волейболу на снігу в світі, та включення snow volleyball в програму зимових Олімпійських ігор.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

1. Вивчити особливості розвитку snow volleyball та teqvoly на основі даних електронних ресурсів.
2. Виявити динаміку розвитку нових різновидів волейболу в світі; основи правил і причини змін в правилах змагань.
3. Проаналізувати чинники, що впливають на включення волейболу на снігу та текволей в програму зимових Олімпійських ігор.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення літературних даних та електронних ресурсів.

Об'єкт досліджень – волейбол на снігу та текволей, як сучасні спортивні дисципліни, нові ігрові види спорту.

Результати досліджень та їх обговорення. Можна сподіватися, що вже років через десять волейбол стане єдиним видом спорту, представленим як на літніх, так і на зимових Олімпійських іграх, які зараз відчувають дефіцит ігрових видів спорту: їх в програмі всього два – хокей і керлінг.

В останні роки snow volleyball для нас став не просто грою, а по-справжньому чудовою діяльністю для людей у всьому світі, активним відпочинком і способом життя. Цей вид спорту відкриває нові горизонти з просування волейболу в світі, тепер для нього не залишаться заборонених місць і недосяжної аудиторії. Міжнародна Федерація Волейболу і Європейська Конфедерація волейболу помітно виростили новий вид спорту після запуску першого Євротуру в 2016 році.

Волейбол на снігу в тих чи інших варіантах розвивався в країнах з яскраво вираженим зимовим сезоном на гірських курортах, спортивних майданчиках, зимових пляжах та інших місцях відпочинку.

Різні турніри проводять по всій Європі, особливо актуально проведення різдвяних турнірів. З 2008 року великим центром розвитку волейболу на снігу як сучасної спортивної дисципліни став австрійський курорт Ваграйн- Клайнарль.

У 2011 році snow volleyball отримав офіційне визнання від Австрійської федерації волейболу, а навесні 2012 року в Німеччині відбулася перша міжнародна серія snow volleyball Tours за участю волейболістів Австрії, Німеччини, Іспанії, Італії, Польщі, Словенії, Франції, Чехії та Швейцарії.

16 жовтня 2015 року на XXXVI Генеральній асамблеї Європейської конфедерації волейболу (CEV) в Софії було оголошено про включення Євро туру по snow volleyball в офіційний календар змагань, а в вересні 2017 року у Кракові президент CEV Олександр

Борічіч оголосив, що з 22 по 25 березня 2018 року в Австрії пройде перший в історії чемпіонат Європи з snow volley ball.

У травні того ж року президент FIVB Арі Граса заявив про намір домогтися включення волейболу на снігу в програму зимових Олімпійських ігор (у 2022 році як показової дисципліни, а в 26-му – як частини змагальної програми).

14 лютого 2018 року на XXIII зимових Олімпійських іграх в Кореї відбувся виставковий матч за участю зірок волейболу – бразильців Жиби і Емануела, серба Володимира Грбіч, корейки Кім Йон Кун, австрійців Ніколаса Бергера, Штефані Швайгер і китайки Сюе Чень.

Останнім часом волейбол на снігу привертає величезну увагу не тільки з боку гравців, а й з боку уболівальників. Інтерес виник завдяки фотографіям і відеосюжетів в Інтернеті з минулих турнірів, які проходять на найкрасивіших гірськолижних курортах Європи.

Україна – член ФІВБ. Популяризацією та розвитком цього виду спорту в нашій країні займається Федерація волейболу України, заснована в 1991 році і з цього часу її члени брали участь практично у всіх міжнародних турнірах. Проведення першого чемпіонату України з волейболу на снігу, проходило в Шостці в лютому 2018 р., в якому взяли участь 14 чоловічих і 7 жіночих дуетів.

У 2018 році на засідання комісії ФІВБ і CEV з волейболу на снігу у Відні було прийнято глобальне рішення: необхідні кардинальні зміни в правилах змагань, які дозволять підвищити видовищність і унікальність snow volleyball, підкреслять його особливість; піднімуть інтерес глядачів; виведуть його на новий міжконтинентальний рівень. Перед новим сезоном 2019 році були внесені значні зміни в правила (б):

У команді повинно бути мінімум три гравця, допускається один запасний; матчі будуть гратися з трьох сетів до 15 очок, зміна сторін після кожних п'яти розіграшів; взуття футбольне з шипами, форма як у біатлоністів (передбачає наявність термобілизни). Плюс шапка, наколінники і рукавички. Це мінімальний зимовий набір волейболіста; м'яч поліуретановий для гри при мінусовій температурі і щоб не вбирав вологу. Розмір і вага м'яча такий же, як і для пляжного волейболу, але інший колір.

Таким чином, схожість волейболу на снігу з пляжним залишилася мінімальною – тільки розміри майданчика. Це швидкий вид волейболу: час одного матчу – 15 хвилин, на 32 команди – всього три дні змагань.

Мета роботи ФІВБ і CEV – включення в олімпійську програму даного виду спорту на Іграх 2026 року і шанс досить високий.

Останнім часом в світі популяризуються нові незвичайні види спорту. Серед них текбол (teqball) і текволі (teqvoly) – це не просто різновиди спортивних ігор, а окремі види спорту, винайдені в 2014 в Угорщині, з якими активно знайомлять світову спортивну громадськість, а особливо студентську молодь, розповідаючи про всі переваги і олімпійські перспективи цих видів спорту.

Багато хто не знає, що текволі – настільний волейбол придумали в Угорщині. У цих видів спорту троє співзасновників: Габор Боршаньї – автор ідеї, Дюрі Гатгьян – інвестор проекту, розробник бізнес-стратегії і Віктор Хусар – вчений, який відповідає за інженерний і виробничий сектор.

Угорці зайнялися виробництвом в 2014 році під брендом Teqball – в назві вони відзначили техніку як ключовий елемент гри. Зараз крім компанії існує ще і міжнародна федерація текболу (FITEQ), вона розвиває вже п'ять різновидів гри на зігнутому столі: текіс (варіація тенісу), текпонг (похідна від настільного тенісу), текволі (від волейболу) і кеч (гра з елементами гандболу), а також різновид для людей з інвалідністю: волейбол сидячи. Автори винаходів запевняють, що спортсмени можуть брати людей з інвалідністю в пару і грати разом. Вони вирішили направити і очолити цей розвиток: розробили правила, продумали особливості і стали спілкуватися в тому числі з федераціями, які розвивають основний вид спорту, на базі якого придумані їх види ігор (8,9).

У текволі грають професіонали і аматори класичного і пляжного волейболу, аматори футболу та настільного тенісу. В Україні текволі ще не досяг того рівня популярності, яким він вже користується в Європі.

Майданчиком для текволі є стіл, оточений системою ліній у формі шестикутника. Подачі, а також атакуючі удари в стрибку можна виконувати тільки з-за меж цих ліній, а м'яч не повинен потрапляти в край столу. Після подачі м'яч може торкатися поверхні столу тільки один раз, а у суперника є максимум три торкання для розіграшу відповідної атаки.. Тільки в текволі немає блоку, а замість сітки – прозоре оргскло. Правила текволі можуть варіюватися в залежності від турніру, але зазвичай грають 2 партії до 8 очок, третій сет розігрується до 12 очок. У свою чергу партія складається з двох ігор до 8 очок. У кожній з партій у команд є по одній можливості замовити двухочковий розіграш, але тільки якщо команда ще не набрала 6 очок.

Перший Чемпіонат Світу з текволі пройшов у Будапешті у 2019 році, у ньому взяли участь 40 пар з 16 країн світу причому і чоловічі, і змішані пари зіграли в одному дивізіоні. Переможцями першого турніру стали поляки. Творці гри переконані, що завдяки своїй динамічності вона в майбутньому зможе захопити весь світ.(7)

Новий вид спорту вже в Україні! У 2019 в м. Кропивницький проходив I Відкритий турнір з текволі серед молодіжних і дорослих команд. Професійні волейболісти спробували себе у новому виді спорту, які будуть представляти нашу країну в світі на змаганнях світового та Європейського рівня. Мотивації у молодих спортсменів вистачає і вони рішуче налаштовані стати частиною національної збірної.

Висновки. Основними факторами розвитку волейболу на снігу та текволей можна вважати увагу і зацікавленість населення, що збільшилася до даних видів спорту. Вони стають більш масовими і видовищними, завдяки телебаченню і Інтернету.

Ефективність та перспектива розвитку цих ігрових видів спорту залежить не тільки від вирішення зазначених проблем, але й інших, вкрай важливих аспектів: організаційно-правового, матеріально-технічного, фінансового, науково-методичного, кадрового, інформаційного, тощо:

- по-перше, ці види спорту без кордонів; змагання проводяться в містах на спортивних майданчиках, паркових зонах та інших місцях відпочинку;
- по-друге, нові дисципліни можна і потрібно розвивати паралельно з класичним волейболом, тим більше, що немає ніяких вікових та гендерних проблем;

Коли ці види спорту потраплять в програму Олімпійських ігор представники класичного і пляжного волейболу всіх континентів можуть розраховувати на найвищі нагороди. Зрозуміло, попередньо необхідно виконати величезну роботу і залучати як нових гравців, так і глядачів.

Перспективи подальших досліджень: подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення інших чинників, що можуть впливати на розвиток волейболу на снігу та текволей в світі та Україні і сприяти залученню до занять даними різновидами волейболу різних груп населення та віку.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Борисова О. Направлення розвитку спорту в Україні в умовах комерціалізації і професіоналізації (на матеріалі тенніса). Спортивний вісник Придніпров'я. 2013. № 1. С. 96-100.
2. Дев'ятова О., Кропивницька Т. Перспективи розвитку пляжних ігрових видів спорту у контексті сучасних тенденцій міжнародного спортивного руху. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2015. № 4. С. 66-70.
3. URL: <https://www.fvu.in.ua>
4. URL: [facebook.com/volleyballua](https://www.facebook.com/volleyballua)
5. URL: www.snowvolleyball.at

6. URL: https://ebook.cev.eu/documents/snow_volleyball/rules_regulations_guidelines/cev_snowvolleyball_rules.pdf
7. URL: <http://vistasport.ru/info/blog/a-vy-znali-nastolnyy-tennis-voleybol-tekvoli.html>
8. URL: <https://www.volleyball.ua/news/6279-vengry-skrestili-voleibol-i-nastolnyi-tennis-vam-stoit-eto-uvidet>
9. URL: <https://topspb.tv/news/2019/11/15/time-out-chem-tekvoli-hochet-plenit-mok/>

УДК 796.06

*Юлія Реброва
(Дніпро, Україна)*

СВІТОВА ПРАКТИКА КЛАСИФІКАЦІЇ ОСІБ З ВАДАМИ ІНТЕЛЕКТУ В РАМКАХ ПРОФЕСІЙНОЇ СПОРТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ФОРМАЛЬНІ ПРОТИРІЧЧЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ

Проведене дослідження щодо акредитації осіб з вадами інтелекту у професійному спорті в контексті відсутності єдиного юридичного підґрунтя, та існування відразу декількох організацій які займаються цим питанням ускладнює розуміння єдиної сталої концепції ідентифікації спортсменів в рамках Паралімпійських ігор. Особливу увагу в контексті прикладного аналізу варто приділити протиріччям рівня розумового розвитку та інших супутніх чинників неадекватного аналізу спортсмена, що в подальшому призводить до нечесних змагань.

Ключові слова: *Паралімпійські ігри, вади розвитку, Virtus, ВООЗ, AAIDD, IPC, СИ*

The study on the accreditation of persons with intellectual disabilities in professional sports in the context of the lack of a single legal basis, and the existence of several organizations dealing with this issue makes it difficult to understand a single sustainable concept of identifying athletes in the Paralympic Games. Particular attention in the context of applied analysis should be paid to the contradictions between the level of mental development and other related factors of inadequate analysis of the athlete, which in turn leads to unfair competition.

Key words: *Paralympic Games, Developmental Disabilities, Virtus, WHO, AAIDD, IPC, SI*

Спортсмени з вадами інтелекту вперше змагалися на Паралімпійських іграх 1996 року в Атланті [2]. Лише у 2009 році була розроблена сувора система перевірки інтелектуальних обмежень, що дозволила офіційно затвердити цю категорію параолімпійців до 2012 року. Юридичні аспекти акредитації параолімпійських спортсменів регулюються декількома міжнародними організаціями. Так, Virtus [6] (Міжнародна федерація спортсменів з вадами інтелекту – INAS; у 2019 році INAS був перейменований в Virtus) стверджує, що критерії інтелектуального функціонування ґрунтуються на критеріях, встановлених Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) та Американською асоціацією з інтелектуальних обмежень та розвитку (AAIDD). Virtus – глобальний орган управління видами спорту для людей з інтелектуальними вадами. На Паралімпійських іграх відповідна міжнародна спортивна організація бере на себе класифікацію спортсменів, та проголошує, що всі учасники відповідних спортивних класів повинні відповідати визначенню ВООЗ інтелектуальної недостатності, встановлюючи такі показники:

- IQ нижче 75;
- Порушення адаптивного функціонування (мається на увазі недостатній рівень соціальних, побутових та комунікативних навичок);
- Особа набула статусу інваліда до 18 років [7].

У багатьох країнах існує стандартний тест, який оцінює такі речі, як здатність користуватися громадським транспортом, поводження з грошима та здатність належним

чином реагувати на погодні умови. Враховуючи ці критерії, інтелектуальні інваліди складають приблизно – 2% населення. Спортсмени, які хочуть бути належним чином акредитовані для участі в Параолімпійських іграх, повинні пройти цілий ряд перевірок різного рівня [2].

Найперше це оцінка психолога, яка підтверджує, що учасник відповідає окремим критеріям ВООЗ. Вона, в свою чергу, подається спеціально уповноваженому в таких справах «національному офіцеру», який направляє на подальшу перевірку, що проводиться двома або трьома незалежними психологами з Комітету з правоздатності, зібраного Virtus, міжнародною федерацією для пара-спортсменів з інтелектуальними вадами.

Проте, це лише початок. Як тільки спортсмен визнаний інтелектуально обмеженим, він або вона проходить класифікацію за окремими видами спорту. Цей процес контролюється Міжнародною федерацією спорту з даного виду спорту – IPC у випадку легкої атлетики та плавання, або ж Міжнародною федерацією настільного тенісу у випадку з настільним тенісом. Головне що повинен презентувати кандидат на відповідних тестуваннях – це те, що певні вади не впливають на показники обраного виду спорту.

Перший компонент таких тестів перевіряє деякі інтелектуальні та когнітивні навички, які потрібні кожному, якщо він збирається змагатися на професійному рівні з іншими відповідно підготовленими спортсменами. Тому такі речі, як час реакції або розпізнавання образів перевіряються з особливою увагою спеціальним новітнім устаткуванням.

Друга серія випробувань включає більш технічні аспекти спортивних змагань. Наприклад, для параолімпійських змагань з бігу, основним є тест на темп руху – спортсмен повинен пробігти близько 1500 м з витриманим темпом. Темп руху тут – процес, коли бігун зменшує свою швидкість, щоб уникнути перевтоми до кінця гонки. Експерти визначають це як проблему для спортсменів з обмеженими інтелектом. Або ж для настільного тенісу просять спортсменів продемонструвати певні типи подач або спроможність відповісти на ряд подач іншого гравця певним чином. В останню чергу спортсменів тестують у змаганнях або на спеціальному треку.

Варто зазначити, що спортсмени з деякими менш серйозними інтелектуальними вадами - наприклад, ті, хто має більш легкий кінець аутичного спектра – навряд чи будуть достатньо обмеженими для того, щоб брати участь у будь-якому з паролімпійських змагань для інтелектуально відсталих спортсменів. Але це трапляється не лише зі спортсменами з інвалідністю. Спортсмени з обмеженими фізичними можливостями також можуть потрапити поза рамки параметрів для участі. Існує навіть деякий дисонанс з юридичної точки зору – спортсмен може бути класифікований як юридично незрячий у своїй країні, але для участі в Паралімпійських іграх він може не мати достатньої ступені вади зору [1].

Існує ряд незалежних організацій та комісій, які слідкують за належним рівнем акредитування спортсменів. Одна з них – Ініціатива щодо доброчесності у спорті (SII) – була створена для висвітлення ключових питань цілісності спорту та забезпечення платформи для дискусій, є повністю незалежним органом. Дана платформа виявила, що критерії, які використовує Virtus, несумісні з тими, що використовуються рештою світу для діагностики посвідчення особи з вадами інтелекту, а це означає, що деякі спортсмени, можуть не відповідати конкретним вимогам, згідно з міжнародним стандартам. Іншими словами, критерії щодо інтелектуального функціонування, що використовуються Virtus, є більш м'якими, ніж міжнародно визнані стандарти. Це створює потенційну конкурентну перевагу для спортсменів з «вищою функціональністю» [3].

Для порівняння, згідно з нині діючими офіційними документами ВООЗ та AAIDD, допустимі рівні інтелектуального розвитку для класів, що підпадають під класифікацію учасників з розумовою відсталістю прописані як максимум – 70 або ж – 69 відповідно [5].

Проблематика питання полягає в тому, що в сучасних критеріях інтелектуального функціонування Virtus використовується значно занижений бал, і не має клінічного судження для його інтерпретації (як це передбачено критеріями ВООЗ та AAIDD). Це означає, що якісні фактори, такі як стомлюваність та супутні діагнози, такі як аутизм, а

також певні типи ліків, які можуть спричинити штучний та оманливий показник IQ, не враховуються в рамках інтелектуального дослідження.

Для ілюстрації цих проблем припустимо, що спортсмен має показник IQ - 75. Цей спортсмен збирається задовольняти критеріям інтелектуального функціонування Virtus, але не буде відповідати міжнародним стандартам, встановленим ВООЗ / AAIDD (якщо за особливих обставин клінічне судження не визначає інакше). Навіть спортсмени з показником IQ менше 69 не обов'язково задовольняють критерії інтелектуального функціонування ВООЗ / AAIDD, оскільки це залежить від додаткової оцінки лікаря-діагностика, який проводить спеціалізовану оцінку IQ.

В той же час, національне законодавство в деяких країнах має імперативний статус. Так, в Австралії класифікація на національному рівні регулюється компанією Sporting Inclusion Australia (SIA). Спортсменам, класифікованим на національному рівні в Австралії, не гарантується, що вони будуть відповідати міжнародним стандартам класифікації. На місцевому рівні австралійські права також можуть бути розглянуті Lifestream Australia. У Новій Зеландії класифікацією спортсменів окремих класів займається Paralympics New Zealand. У Сполученому Королівстві класифікація може проводитися за певними видами спорту у партнерстві з Спортивною асоціацією Великобританії. Що стосується легкої атлетики, цим займається British Athletics. Плаванням у Шотландії займається Scottish Disability Sport у партнерстві з British Para-Swimming.

Зважаючи на все вищесказане, можна зробити висновок про низку наявних протиріч у сфері акредитації осіб з вадами розвитку в рамках професійного спорту. Окрім того, спортсмени підлягають обов'язковим жорстким перевіркам. Іноді для участі у Паралімпійських іграх для певних категорій необхідні дозволи відразу декількох організацій, що робить цей процес ще більш складним. Водночас треба враховувати низку факторів, які впливають на адекватну лікарську діагностику: навколишнє середовище, лікарські засоби, особливості ментального розвитку та багато іншого. Всі ці нюанси складають основу аналізу для подальших досліджень та дискусій у зв'язку з відсутністю єдиної надійної юридичної бази ідентифікації людей з вадами розвитку як параспортсменів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. AAIDD's «Diagnostic Adaptive Behavior Scale» (DABS). URL: <https://www.aaidd.org/intellectual-disability/diagnostic-adaptive-behavior-scale#.X6Qat6vVLIV>
2. Hammond's C. Documentary film «Intellectual Disabilities: Back In The Fold». URL: <https://www.bbc.co.uk/programmes/p00x3x84>
3. Intellectually disabled Paralympians: classification controversy. URL: <https://www.sportsintegrityinitiative.com/intellectually-disabled-paralympians-classification-controversy/>
4. International Paralympic Committee. URL: <https://www.paralympic.org/classification>
5. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)-WHO 2019. URL: <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/F70-F79>
6. Virtus Official URL: <https://www.virtus.sport/sports>
7. Winnick, Joseph P. Adapted Physical Education and Sport. Human Kinetics, P. 152.

Науковий керівник: кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Глоба Т. А.

ПРОЦЕС СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ

Процес силової підготовки спрямований на розвиток різноманітних силових якостей, збільшення активної м'язової маси, зміцнення сполучної та кісткової тканини, поліпшення будови тіла морського фахівця.

Ключові слова: *техніка, тактика, якості, м'язи.*

The process of strength training is aimed at developing a variety of strength qualities, increasing active muscle mass, strengthening connective and bone tissue, improving the body structure of a marine specialist.

Keywords: *technique, tactics, qualities, muscles.*

За останній час спостерігається значний зріст вимог до підготовки фахівців морської галузі [1,5,12,13,14]. Важливого значення набуває професійно – прикладна фізична підготовка [4,7,8,9], психологічна готовність морських фахівців до тренувань та змагань [2,3,6,10,11], тренування з різних видів спорту [19,20,21,22,23], суддівство змагань [24], профілактика травматизму [18] та інформаційне забезпечення тренувального процесу [15,16,17].

Паралельно із розвитком сили створюються передумови для підвищення рівня швидкісних якостей, гнучкості, координаційних здібностей.

Важливим аспектом силової підготовки є і поліпшення здатності морських фахівців до реалізації силових якостей в умовах тренувальної змагальної діяльності конкретного виду спорту, що вимагає оптимального взаємозв'язку між силою і спортивною технікою та тактикою, діяльності вегетативних систем, іншими руховими якостями.

Ефективність процесу силової підготовки багато в чому залежить від технічного устаткування тренувального процесу. Протягом останніх років у системі силової підготовки морських фахівців широко використовуються різноманітні тренажерні пристрої, що значно збільшило арсенал засобів розвитку силових якостей.

При використанні силових тренажерів керуються такими факторами:

- можливістю дотримуватися найефективніших вимог до розвитку того чи іншого виду спорту;
- підвищення ефективності управління процесом силової підготовки і контролю за ним;
- можливістю реалізації принципу поєднання при розвитку силових та інших рухових якостей і становлення технічної майстерності;
- можливістю вибірного впливу не лише на конкретну групу м'язів, але й на окремі м'язи та інші складові.

Під силою слід розуміти здатність морського фахівця переборювати опір чи протидіяти йому за рахунок роботи м'язів.

Сила може проявлятися в ізометричному (статичному) режимі роботи м'язів, коли, напружуючись вони не змінюють своєї довжини, і в ізотонічному (динамічному) режимі, коли при напруженні довжина м'яза змінюється.

В ізотонічному режимі виділяють два варіанти: концентричний (переборюючий), коли опір долається за рахунок напруження м'язів при зменшенні їх довжини, і ексцентричний (уступаючий), коли протидія здійснюється при одночасному розтягуванні м'язів.

Виділяють такі основні види силових якостей: максимальну силу, швидкісну силу і силову витривалість.

Швидкісна сила – це здатність нервово – м'язової системи до мобілізації функціонального потенціалу для досягнення високих показників сили за максимально

короткий час. Швидкісна сила має вирішальний вплив на спортивні результати у спринтерському бігу, спринтерському плаванні, велоспорті (спринт), ковзанярському спринті, фехтуванні, легкоатлетичних стрибках, у різних видах боротьби, боксі.

Швидкісну силу слід диференціювати залежно від величини її прояву в рухових діях, що становлять різноманітні вимоги до швидкісно – силових можливостей морського фахівця. Швидкісну силу, що проявляється за умов досить великих опорів, прийнято визначати як вибухову, а силу, що проявляється при протидії відносно невеликим і середнім опором з високою початковою швидкістю, – як стартову. Вибухова сила може виявитися вирішальним фактором при виконанні ефективного старту в спринтерському бігу чи плаванні, кидків у боротьбі, а стартова сила – при виконанні ударів у бадмінтоні, тенісі, боксі, нанесенні уколів у фехтуванні тощо.

Слід урахувати, що всі названі види силових якостей у спорті проявляються не ізольовано, а в складній взаємодії, що визначається специфікою виду спорту і кожної його дисципліни, техніко – тактичним арсеналом морського фахівця, рівним розвитку інших рухових якостей.

Для спортивної практики велике значення має взаємозв'язок між різними видами сили. Справа в тому, що специфіка різних видів спорту визначає вимоги до різних силових якостей. Одні види спорту чи спортивні дисципліни вимагають високого рівня максимальної і швидкісної сили, другі – силової витривалості, треті – швидкісної сили, четверті – рівномірного розвитку різноманітних силових якостей. Тому, важливо враховувати можливі як позитивний, так і негативний вплив роботи, спрямованої на розвиток одного із видів сили, на рівень інших. Існує достатньо тісний позитивний зв'язок між рівнем максимальної і швидкісної сили. Але він чітко проявляється лише в тих випадках, коли швидкісна робота пов'язана із необхідністю переборювати великий зовнішній опір (більше 25-30% від рівня максимальної сили). І чим вищий опір, тим більше його значення для досягнення високих показників швидкісної сили набуває рівень максимальної сили. В той же час переборення невеликих опорів з максимальною швидкістю (наприклад рухи в настільному тенісі) не вимагає великого рівня розвитку максимальної сили. Більш того, у таких випадках може спостерігатися негативний зв'язок між максимальною і швидкісною силою.

Слід сказати, що результати тренування, спрямованого на збільшення поперечника м'язів, удосконалення між м'язової і внутрішньом'язової координації, підвищення сили та швидкості скорочення м'язів, а в цілому – на розвиток максимальної і швидкісної сили, мають позитивний взаємозв'язок. Так, високий рівень розвитку максимальної сили, досягнутий за рахунок збільшення поперечника м'язів і внутрішньо – м'язової координації, створює добрі передмови для розвитку і прояву різних видів швидкісної сили. В свою чергу, розвиток швидкісної сили передбачає перш за все удосконалення внутрішньо – м'язової координації. Це сприяє і вищому рівню прояву максимальної сили.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гузар В.М. Компетентнісний підхід у фізичному вихованні як ефективний шлях зміцнення здоров'я курсантів. *Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення, ерготерапії, інклюзивної та спеціальної освіти*: матеріали IV Всеукр.наук.-практ. конф. Луцьк, 2019, 40-42.

2. Гузар В.Н., Чурганов О.А., Свирида В.С. Развитие волевых качеств моряка средствами спортивных и подвижных игр. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019, 8-13

3. Гузар В.Н., Болотин А.Э., Юськів С.Н. Развитие тактического мышления, внимания и способностей моряка управлять своими эмоциям средствами подвижных и спортивных игр. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019, 14-19.

4. Гузар В.М., Юськів С.М. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор. *Спортивні ігри*. Харків: ХДАФК, 2019, 2 (12), 13-22. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2544951>
5. Гузар В.М., Юськів С.М. Вплив фізичної підготовки на компоненти працездатності морських фахівців. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 20 грудня 2019 р., Переяслав-Хмельницький, 2019, Вип. 54, 323-325
6. Гузар В.М., Юськів С.М. Психологічні аспекти фізичного виховання спеціалістів торгового флоту. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 28 вересня 2019 р., Переяслав-Хмельницький, 2019, Вип. 51, С. 248-251.
7. Хоменко В.В., Бараненко Г.О., Свирида В.С. Вплив професійно-прикладної фізичної підготовки на професійне становлення морського фахівця. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 30 жовтня 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 64, 248-251.
8. Хоменко В.В., Свирида В.С. Реалізація професійно-прикладної фізичної підготовки у системі фізичного виховання курсантів. *Філософські обрії сьогодення*: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. Херсон: ХДАУ, 2019. С. 177-178.
9. Хоменко В., Юськів С., Свирида В. Особливості професійно-прикладної психофізичної підготовки курсантів. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 29 травня 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 59, С. 349-351
10. Хоменко В.В. Мотиви до занять фізичного виховання курсантів першого курсу. *Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення, ергоterapiї, інклюзивної та спеціальної освіти*: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. Луцьк, 2019. С. 134-136.
11. Хоменко В.В., Свирида В.С. Мотиви до занять з фізичного виховання курсантів іноземців. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 28 вересня 2019 р. Переяслав-Хмельницький, 2019. С. 269-272.
12. Хоменко В.В. Порівняння показників технічної та фізичної підготовленості в баскетболі вітчизняних та іноземних курсантів. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і одноборств у вищих навчальних закладах*: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019. С. 79-83.
13. Хоменко В.В. Оцінка фізичного здоров'я курсантів. *Актуальні проблеми сучасної освіти та науки в контексті євроінтеграційного поступу*: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., Луцьк, 2019. С.219-221.
14. Huzar, V. N. (2019). Sports and outdoor games on water. *Sport games*, 1 (11), 4–15. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2543532>
15. Huzar, V. (1999). About the need for the information support automation of physical culture and sport. *Pedagogical sciences*, 10, 316-322.
16. Huzar, V. M. (1999). Some issues of the development of the basis of the method of creating of the automated information system for the provision of physical culture and sports on the basis of computers. *Pedagogical sciences*, 12, 256-260.
17. Huzar, V.M. (2001). Requirements for the automated information system of physical education and sports provision. *The development concept of physical education branch and sports in Ukraine*, 2, 23-30.
18. Strikalenko, Ye.A., Huzar, V.M., & Shalar, O.H. (2016). The problem of injuries in Kyokushin karate. *Health, sport, rehabilitation*, 4, 73-77.
19. Shalar, O.H., Romaniuk, O., & Huzar, V.M. (2017). Physical training of young taekwon-do fighters. *Medyko-biologichni problemy fizychnoi kultury, sportu ta zdorovia liudyny*, 17, 100-104.

20. Stricalenko, Y. A., Shalar, O. G., & Huzar, V. M. (2019). The use of integral exercises in the physical training of aikidist athletes. *Health, sport, rehabilitation*, 5(1), 126-131. <http://dx.doi.org/10.34142/HSR.2019.05.01.14>
21. Strikalenko, Y., Shalar, O., Huzar, V., Andrieieva, R., Zhosan, I., & Bazylyev, S. (2019). Influence of the maximum force indicators on the efficiency of passing the distance in academic rowing. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (3), 1507-1512. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2019.03218>
22. Strikalenko, Y., Shalar, O., Huzar, V., Voloshinov, S., Yuskiv, S., Silvestrova, H., & Holenko, N. (2020). The correlation between intelligence and competitive activities of elite female handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (1), 63-70. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2020.01008>
23. Shalar, O., Huzar, V., Strikalenko, Y., Yuskiv, S., Homenko, V., & Novokshanova, A. (2019). Psycho-pedagogical aspects of interaction between personality traits and physical qualities of the young gymnasts of the variety and circus studio. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (Supplement issue 6), 2283-2288. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2019.s6344>
24. Шалар О.Г., Стрикаленко Є.А., Гузар В.М., Куруч А.О. Характерологічні особливості суддів з гандболу. *Спортивні ігри*. 2019, 4 (14), 141-153. <http://dx.doi.org/10.15391/si.2019-4.14>

УДК 796.078

*Карина Смольник, Лариса Індиченко
(Дніпро, Україна)*

ФІТНЕС ЯК ВАЖЛИВИЙ ЗАСІБ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАХОДІВ СЕРЕД МОЛОДІ

В роботі розглядається важливість фітнесу, як засіб фізкультурно-оздоровчих заходів серед молоді. Надані поради щодо впровадження фітнесу у життя молоді, що має позитивний вплив на самопочуття і поліпшення фізичної підготовленості. Розглянутий новий вид фітнесу – кік-аеробіка та його вплив на фізичну підготовленість молоді.

Ключові слова: *фітнес, молодь, заходи, користь, здоров'я, фізична підготовка.*

The paper considers the importance of fitness as a means of physical culture and health activities among young people. Advice on the introduction of fitness in the lives of young people, which has a positive effect on well-being and improving physical fitness. A new type of fitness is considered – kick-aerobics and its impact on the physical fitness of young people.

Keywords: *fitness, youth, activities, benefits, health, physical training.*

З кожним роком зростає кількість спортивних, лікувальних, оздоровчих фітнес-програм. Фітнес настільки різноманітний, що наша молодь може скласти план фітнес-тренувань під себе, і він неодмінно покаже результати. Різноманітні напрями фітнесу сприяють розвитку масового оздоровлення молоді доступними засобами.

Фітнес – це загальна фізична підготовленість організму людини, суть якої полягає в демонстрації фізичного і ментального здоров'я молоді через його готовність до фізичної роботи [1, с. 222-227].

Слід відмітити, що як засіб фізкультурно-оздоровчих заходів він з'явився порівняно недавно. Фітнес зберіг у собі головні особливості фізичних вправ, придбав і деякі відмінні риси, які визначають ефективність його дії на організм.

Крім того, фітнес необхідний для зміцнення серцево-судинної системи, зниження ризику розвитку атеросклерозу. Завдяки тому, що фітнес благотворно впливає на організм молоді, він дуже добре поширений. В результаті занять фітнесом тіло набуває не тільки стрункості, гнучкості і витривалості, але також значно зміцнює здоров'я підлітків [3, с. 78-81].

Наші спостереження зводяться до того, що головна його перевага – формування красивої, підтягнутою фігури, коригування ваги, профілактика захворювань опорно-рухового апарату, усунення комплексів. В процесі занять виробляється правильне дихання, рухливість, відчувається багато сил і енергії. Нами розглянуто найбільш популярні види фітнесу:

- Степ-аеробіка – широко використовується в заняттях з різним рівнем фізичної підготовленості;
- Хай-імпакт – спортивно-орієнтована аеробіка, в якій застосовуються прості ряди рухів, а також стрибки, біг на місці;
- Роуп-скіппінг – є комбінації різних стрибків, акробатичних і танцювальних елементів з однієї або двома скакалками;
- Супер-стронг – силова аеробіка, заснована на використанні важких палиць - бодибар, а також різного інвентарю (амортизаторів, гантелей);
- Кік-аеробіка – інтервальне тренування високої інтенсивності з використанням скакалки.
- Танцювальна аеробіка – заснована на однойменних музичних і танцювальних стилях, логічно і послідовно з'єднаних з елементами сучасної хореографії, а також з вправами спортивного характеру;
- Йога або йога-фітнес – сучасна система оздоровлення, яка базується на вправах з йоги;
- Пілатес – комплекс з плавних рухів, спрямованих на поліпшення гнучкості тіла, зміцнення окремих м'язів і організму в цілому;
- Калланетика – система фізичних вправ, альтернативна травмонебезпечним варіантів аеробіки, більш ефективна щодо термінів досягнення результатів.
- Стретчінг – розроблений для того, щоб надати м'язам еластичність, а суглобам – гнучкість і рухливість.
- Тай-бо, кі-бо – вид аеробіки, заснований на східних єдиноборствах, боксі, кікбоксингу.
- Бодібілдинг – система фізичних вправ з різними обтяженнями, що виконуються з метою розвитку силових здібностей і корекції форми тіла [5].

Кік-аеробіка – новий напрямок фітнесу, що поєднує в собі аеробіку і техніки східних єдиноборств (бокс, кікбоксинг, карате, ушу і тхеквондо). Приставка КІК – це аббревіатура трьох понять «кардіо, інтенсивність і кондиція» [6].

Кік-аеробіка допомагає:

- Розвивати почуття ритму;
- Підвищити витривалість;
- Поліпшити координацію;
- Підтягнути мускулатуру ніг, сідниць і преса;
- Активізувати обмін речовин.

Оптимальна періодичність занять – 3 рази на тиждень тривалістю по 45 хвилин. Можна займатися як у спортклубах, індивідуально і в групі. В ході дослідження цього виду фітнесу можна зазначити, що не рекомендується використовувати цей спортивний напрямок самостійно, маючи малу кількість знань з цієї теми, та через велике навантаження на організм. Спочатку необхідно займатися під керівництвом досвідченого тренера. Для домашніх тренувань можна використовувати відео-заняття з кік-аеробіки, розраховані на різний рівень підготовки. Особливою популярністю серед молоді в мережі користуються відео з Денисом Остіном.

Існує два різновиди кік-аеробіки:

- кік-СВ;
- тай-кік-аеробіка.

Перший варіант тренування включає в себе стрибки через скакалку і силові навантаження. Другий варіант – є комбінацією тих самих стрибків через скакалку і тай-бо (фітнес + єдиноборства) [4].

Тай-бо – це така фітнес-програма, яка заснована на поєднанні певних вправ з бойових мистецтв, звичної для нас аеробіки і танцювальних рухів.

Основні вправи Тай бо - це комбіновані вправи ударів і стрибків. Удари можуть бути націлені , тобто у спортивну грушу, або ж в повітря, тоді можна в руки ще додаткове навантаження . Випади ударів повинні проходити швидко, але плавно і по черзі. При цьому потрібно стежити за тим, як ви дихаєте . Дихання повинно бути рівним і спокійним. Випади повторюють по 10-12 разів, потім перерва і ще кілька підходів [7].

Рівень фізичної підготовленості підлітків є одним із показників всебічного розвитку особистості, тому фізкультурно-оздоровчі заходи дають можливість забезпечити тісну взаємодію самоуправління і сприяють оптимізації рухового режиму молоді [2, с.158-160].

При дослідженні кік-аеробіки ми віднайшли й протипоказання до цього виду фітнесу: захворювання хребта і суглобів, репродуктивних органів, нирок, легенів, серцево-судинної системи; вагітним.

Перед тим, як приступити до тренувань, слід проконсультуватися з фахівцем і визначити свій рівень навантаження.

В ході дослідження різновиду фітнесу як кік-аеробіка було відзначено, що здебільшого базовими рухами фітнесу є:

- Basic – засновані на рухах, спрямованих на розвиток м'язової маси, призначений для рівня підготовки «новачок».
- Cardio – розрахований на фізично підготовлених спортсменів, включають в себе кардіо-вправи. Такі включення значно підвищують навантаження і сприяють розвитку витривалості. Ритмічні вправи розвивають почуття ритму, вміння погоджувати свої рухи з музикою. Виконання вправ під музику дозволяє не помічати втоми [7].

З метою визначення динаміки фізичної підготовленості студентів, які займаються фітнесом ми порівняли середні показники тестувань на початку та після проведення експериментального дослідження та подали в табл. 1.

Де 1 означає – початок експерименту; 2 – після експерименту.

Експериментально-дослідну роботу нами було проведено на базі Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара до дистанційного навчання. Студенти експериментальної групи 3 рази на тиждень займалися фітнесом після занять та на заняттях з фізичної культури до 10 хвилин для удосконалення виконання.

Таблиця 1

	Стать	Біг на 1500 м (хв., с)	Згинання розгинання тулуба за 1 хв.	Віджимання від полу (кіл-ть разів),	Стрибки у довжину з місця (см)	Нахили тулуба вперед (см)
1	Дівчата	8.38-9.40	25-35	10-12	140-155	12-18
	Юнаки	8.00-9.00	30-35	20-28	179-190	10-17
2	Дівчата	8.10-9.00	45-40	18-25	155-165	20-25
	Юнаки	7.10-.8.10	50-45	30-45	185-220	15-23

Як видно з табл. 1, середні показники фізичної підготовленості юнаків та дівчат експериментальної групи значно зросли протягом навчального року.

Отже, проведений експеримент показав, що систематичне заняттям фітнесом сприяє пристосуванню організму до більш високих фізичних навантажень та підвищує фізичну підготовленість молоді.

Проводивши дослідження нами було помічено, що фітнес-тренування є важливим фактором для підтримки або покращення здоров'я людини. Він доступний, можливий протягом цілого року та не потребує великих матеріальних затрат щодо проведення.

Не викликає жодних сумнівів, що сприятливий вплив на молодий організм регулярних занять фітнесом:

- сприяє здоров'ю кісток, що перешкоджає розвитку остеопорозу та захворювань опорно-рухового апарату;
- підвищує еластичність тканин;
- нормалізує ендокринні процеси в організмі, що благотворно позначається на самопочутті в будь-якому віці;
- підвищує тонус шкіри, що перешкоджає утворенню зморшок і складок;
- знижує ймовірність виникнення захворювань молочних залоз (для дівчат), а також захворювань статевий системи.

Висновки. Аналізуючи дану роботу, можна сказати, що фітнес є одним з найбільш ефективних засобів підтримки здоров'я і привабливості. Правильно підібрані вправи є ключем до краси і здоров'ю тіла, бадьорості, гарного настрою, впевненості в собі. Кік-аеробіка розвиває витривалість, укріплює всі групи м'язів. Ритмічні вправи розвивають почуття ритму, вміння погоджувати свої рухи з музикою. Фізичний розвиток молоді з найдавніших часів було і є джерелом здоров'я, успіху, визнання і щастя.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Індиченко Л.С., Іванченко В.І. Оздоровчо-рекреаційна фізична культура, як засіб відновлення сил за допомогою нових фітнес технологій. *Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації*. Збірник статей V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Харків: ХДАФК, 2019. С. 222-227.
2. Індиченко Л.С., Петренко Ю. С. Ефективність використання комплексної фітнес технології у фізичному вихованні студентів. *Актуальні проблеми фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та метрологічні аспекти*: Матер. I Всеукр. електронної наук.-прак. конфер. з міжнародною участю. Київ: НУФВСУ, 2018. С. 158-160.
3. Кібальник О. Я. Фітнес-технологія як засіб підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-15 років. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорт: наук. монографія* / за ред. С. С. Єрмакова. 2008. № 3. С. 78-81.
4. Кик-аеробіка URL: <https://q-wel.com/fitnes/kik-aerobika>
5. Фитнес и его виды. URL: <http://zelart.com.ua/poleznye-materialy/34-fitness-i-ego-vidy.html>
6. Школа тела//Кик-аеробіка: что это за фитнес? URL: <https://school-body.net/kik-aerobika-chto-eto-za-fitness/>
7. Тай бо как новое и эффективное направление в фитнесе. URL: <http://in-fitness.ru/poleznoe/taj-bo-chto-eto-preimushchestva-i-protivopkazaniya-zanyatij>

УДК 796.012.1

Олександр Соловей, Дмитро Соловей, Віталій Тищенко
(Дніпро, Україна)

МОТИВАЦІЯ ШКОЛЯРІВ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ОЗДОРОВЧОЇ СПРЯМОВАНOSTІ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Виявлені особливості мотивації до рухової активності оздоровчої спрямованості школярів в урочних та позаурочних формах навчання, представлений методичний підхід та аналіз результатів дослідження.

Ключові слова: школярі, мотивація, технологія, фізична культура.

Peculiarities of motivation for motor activity of health-improving orientation of schoolchildren in classroom and extracurricular forms of education are revealed, methodical approach and analysis of research results are presented.

Key words: students, motivation, technology, physical culture.

Умови сьогодення вимагають значної перебудови системи фізичного виховання учнівської молоді. Реформування системи фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах переходить у ранг пріоритетних напрямків діяльності урядових організацій, про що свідчать останні постанови Кабінету Міністрів України, Міністерства освіти і науки України, Міністерства охорони здоров'я [1, 10].

Сучасні ринкові відносини сприяють формуванню нового типу людини, здатні активно використовувати закладені в ній від природи фізичні якості. Поняття «нова людина» збігається з поняттям «всебічно розвинута особистість», оскільки основними вимогами сучасного суспільства до особистості є всебічний розвиток індивідуальних здібностей, схильності і обдаровань у всіх видах діяльності, які необхідні молодому поколінню, освоєння кожним індивідом досягнень знань і фізичної вдосконаленості, гармонійний розвиток духовних і фізичних рис особистості [3, 7].

Дієвими засобами підвищення інтересу школярів до занять фізичною культурою, спортом, підвищення рухового режиму до належних норм можуть бути ті, що базуються на сучасних принципах фізичного виховання. Одним із головних є принцип пріоритету потреб, мотивів та інтересів, що передбачає побудову системи фізичного виховання в цілому й окремих програм з урахуванням індивідуальних і групових, соціальних і духовних потреб дітей, а також формування мотивацій до занять фізичною культурою, спортом, що зумовлює вплив зовнішніх і внутрішніх факторів [5].

Для реалізації принципу, що вимагає формування мотивації до занять фізичною культурою, необхідно визначити особливості її формування у певної та соціальної груп населення [12].

З огляду на ідею оздоровлення нації через фізичне виховання, в Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту (2004) фізична культура розглядається як важливий чинник здорового способу життя, профілактики захворювань, організацію змістовного дозвілля, формування гуманістичних цінностей та створення умов для всебічного гармонійного розвитку людини [2].

Аналіз дослідження потреби фізичного виховання учнівської молоді останніх років спрямований здебільшого на удосконалення методики фізичного виховання школярів з різним рівнем фізичного стану [8]; мотиваційну основу навчання школярів [11]; мотивації до занять різними видами спорту [4].

Однак серед доступних нам наукових матеріалів, на жаль, обмежена кількість таких, що стосується вивчення особливостей формування мотивації, мотиваційних пріоритетів у школярів закладів загальної середньої освіти, а також прояву інтересу до видів спорту [6, 9].

Отже, проблема вивчення особливостей формування мотивації у школярів, що навчаються у загальноосвітніх навчальних закладах, до занять футболом в урочних та позаурочних формах роботи, збільшення їх рухової активності і обґрунтовують актуальність обраної теми.

Мета роботи – експериментально обґрунтувати оздоровчий вплив занять з футболу на підвищення рухової активності школярів середнього шкільного віку.

Матеріал і методи: дослідження проводилися із учнями середнього шкільного віку закладу загальної середньої освіти № 66 м. Дніпро такої чисельності: експериментальна група (ЕГ) – хлопчики $n=16$) та контрольна (КГ) – хлопчики – $n=17$). Визначали особливості мотивації до рухової активності і рівень фізичної підготовленості на початку та по закінченню навчального року. Проводили і використовували аналіз та узагальнення літературних джерел, анкетування, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. В дослідженні застосовувалися дві анкети: «Визначення мотивів та інтересів учнів 10-12 років до рухової активності оздоровчої спрямованості у позанавчальний час», завдяки цьому опитуванню нами було визначено наскільки важливі для школярів заняття фізичною культурою та спортом, та якими мотивами вони керуються.

Нами встановлено, що мотивація більшості школярів середнього шкільного віку до рухової активності оздоровчої спрямованості у позанавчальний час є низькою: таку активність у формі занять обраним видом спорту систематично використовує тільки 5,3 % хлопчиків, а у формі прогулянок на свіжому повітрі – 6 %.

У мотивації хлопчиків домінує результативний компонент комплексу мотивів: у 36,7 % найважливішим (оцінка «дуже сильно» і «сильно») є мотив самоствердження, спонукальна причина – бути привабливим для інших, у 30,7 % – мотив уникнення невдачі (одержати високу оцінку з фізичної культури), у 27,3 % – мотив саморозвитку (ураховувати інформацію ЗМІ), у 24 % – мотив досягнення (виконати вимоги навчальної програми з фізичної культури), у 20 % – мотив ідентифікації (наслідувати приклад відомої особи), у 16,6 % – мотив спілкування (спілкуватися з іншими учнями, друзями). Водночас лише у 6,6 % хлопчиків домінує мотив покращення свого здоров'я, тоді як 66,7 % взагалі не розглядало її як привід, що може спонукати до реалізації рухової активності оздоровчої спрямованості.

Зазначене свідчило, що на початку експерименту у цій мотивації школярів домінує результативний компонент, а незадовільний стан реалізації більшістю означеної активності зумовлений низьким рівнем відповідної мотивації (взагалі відсутня у 59,3 % хлопчиків) та неспроможністю визначити важливі для теперішньої і майбутньої життєдіяльності цілі, зокрема такі: покращення і підтримка на високому рівні стану здоров'я; відпочинок після розумової діяльності; сприяння високоефективному виконанню фізичної та побутових видів діяльності.

Встановили також, що діяльність більшості школярів у позанавчальний час зумовлена досягненням різних цілей з використанням Інтернет-мережі: щоденній роботі в ній від однієї години до трьох години відводять для комунікації, для розваг, для задоволення пізнавальних інтересів та навчання від 2,7 % до 54,7 % хлопчиків, з пріоритетом для комунікації та розваг.

Стосовно фізичного стану хлопчиків, то на початку педагогічного експерименту він практично не змінюється: діяльність м'язової системи, серцево-судинної після дозованого фізичного навантаження відповідає нижчому від середнього рівню, дихальної – низькому рівню, а серцево-судинної у спокої – погіршується: знижується з нижче середнього рівня при навантаженні до низького у спокої.

Порівняння середніх результатів фізичної підготовленості хлопчиків експериментальної та контрольної груп свідчать, що відмінність між даними групами недостовірна за результатами таких тестів як «човниковий біг 4x9 м» ($p>0,05$), «вис на зігнутих руках» ($p > 0,05$), «біг 100 м» ($p> 0,05$).

Ці дані свідчать про те, що в обох групах не приділялося особливої уваги розвитку швидкості, вибухової сили та спритності та відсутність цілеспрямованих занять з фізичної культури на гармонійний розвиток фізичних якостей.

Початкові результати педагогічного експерименту учнів досліджуваних груп свідчать про те, що практично всі параметри, вибрані в якості контрольних, а саме «передачі м'яча в ціль з відстані 3 м за 30 с», «метання м'яча двома руками із-за голови з місця» у хлопчиків знаходяться на низькому рівні по різному дають уявлення про ступінь володіння руховим навиком гри у футбол на даному етапі.

Отримані в процесі педагогічного тестування результати дають підставу стверджувати, що не ефективне виконання запропонованих тестів зумовлено низьким рівнем володіння структурою даного тесту. Середні показники досліджуваних параметрів школярів не відповідають програмним вимогам контрольних нормативів з варіативного модуля «футбол».

Отримані дані є підставою для розробки технології залучення школярів до рухової активності оздоровчої спрямованості на підвищення мотивації учнів до уроків фізкультури, рівня функціонального стану, розвитку фізичних якостей і формування елементів техніки гри при вивченні варіативного модуля «футбол» в урочний та позанавчальний час.

В експериментальній програмі розкрито підходи до проектування зазначеної технології, подано її зміст і результати експериментальної перевірки її ефективності. Зокрема, під час розроблення експериментальної технології враховували дані тестування на початку педагогічного експерименту вихідний рівень підготовленості школярів; об'єктивності контролю за його результатами; попереднього проектування навчально-виховного процесу і відтворення його під час уроків.

Для реалізації змісту технології залучення школярів до рухової активності оздоровчої спрямованості у процесі фізичної культури (теоретичні знання та фізична підготовка, контроль рівня підготовленості та рухової активності) було розроблено відповідний алгоритм, що визначав послідовність виконання нами та вчителями фізичної культури технологічних операцій.

Перевірка ефективності запропонованої технології виявила, що дані на початку експерименту були однорідними у ЕГ та КГ хлопців за показниками, які досліджувались, а наприкінці, завдяки реалізації запропонованого експериментального чинника, суттєво відрізнялись.

Використання у експериментальній програмі запропонованого змісту теоретико-методичної підготовки школярів у процесі фізичної культури забезпечило посилення їх мотивації до реалізації рухової активності оздоровчої спрямованості в урочних та позаурочних формах роботи з використанням засобів варіативного модуля «футбол».

У хлопчиків достовірне ($p < 0,05$) покращення спостерігалось за такими показниками: ЧСС у спокої, після дозованого фізичного навантаження, під час відпочинку після навантаження, а також абсолютна м'язова сила, силова витривалість і вибухова сила м'язів нижніх кінцівок.

Підвищення рухової активності спричинило зростання фізичної підготовленості хлопчиків експериментальної групи.

Аналіз отриманих результатів дав підставу констатувати, що найбільша різниця між показниками хлопчиків контрольної і експериментальної груп простежується за такими тестами: відбулося достовірно значуще покращення координаційних здібностей за результатів човникового бігу 4x9 м ($p < 0,05$), статичної сили – вис на зігнутих руках ($p < 0,05$), швидкісних якостей - біг 100 м ($p < 0,05$), динамометрії кисті провідної руки ($p < 0,05$), гнучкості – нахил тулуба вперед із положення лежачи ($p < 0,05$), а також вибухової сили – стрибок у довжину з місця ($p < 0,05$).

У ході педагогічного експерименту у хлопчиків експериментальної групи відбулися статистично достовірні ($p < 0,05$) зміни в тестах «передачі м'яча в ціль з відстані 3 м за 20 с» на 1,83 раз (16,2 %).

Також, слід зазначити статистично достовірні ($p < 0,05$) зміни і в тестах «метання м'яча двома руками із-за голови з місця», де спостерігається підвищення досліджуваних середніх показників, відповідно на 1,8 м (34,0 %) та «удар по м'ячу на дальність з розбігу» на 2,47 м (41,9 %).

За критерієм посилення мотивації учнів до систематичної реалізації рухової активності оздоровчої спрямованості у позанавчальний час одержали такі дані: в ЕГ дотримувалося рекомендацій щодо оптимальної кількості занять протягом тижня (3-5 чи щоденно) у 85,5 % хлопчиків, у КГ – 21,3 % відповідно; мінімально необхідної тривалості окремого заняття 30–60 хв у ЕГ – 51,1 %, КГ – 52,7 %, тривалість 60-120 хв у ЕГ – 42,9 %, КГ – 11,3 % ($p < 0,05$) відповідно.

Отже, запропонована технологія дозволяє досягати значно кращого результату в залученні учнів середнього шкільного віку до рухової активності оздоровчої спрямованості у позанавчальний час порівняно з традиційними підходами до реалізації змісту чинної програми з фізичної культури.

ВИСНОВКИ

1. Вивчення науково-методичної літератури дозволило виявити ряд розробок ефективних технологій залучення школярів до рухової активності оздоровчої спрямованості, але недостатньо сприяють їх залученню до зазначеної активності в аспекті покращення фізичного стану, вирішення інших соціально важливих завдань, а отже потребує вдосконалення такого підходу.

2. У більшості школярів спеціально організована рухова активність обмежується тільки обов'язковими заняттями з фізкультури та короткочасними заняттями у позанавчальний час, що зумовлено відсутністю відповідної мотивації через другорядні особисті справи.

3. Обґрунтована технологія залучення школярів до рухової активності оздоровчої спрямованості у процесі фізичної культури; алгоритм реалізації змісту технології передбачає послідовне вирішення мети занять з фізичної культури, забезпечення провідної ролі результативного компоненту мотивації, використання сучасних інформаційних засобів, змісту теоретичної складової, забезпечення під час занять дозування фізичних вправ на кожному занятті.

4. Розроблена технологія залучення школярів до рухової активності забезпечує значно кращий результат, ніж реалізація змісту навчальної програми з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Войнаровська Н., Захожий В. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять для учнів загальноосвітніх навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк. 2010. № 3 (11). С. 21–24.

2. Дудчак М.В. Спорт для всіх в Україні. Київ: Олімп. література, 2009. 280 с.

3. Іванченко Л.П. Формування у підлітків мотивації до систематичних занять фізичною культурою і спортом: Дисертація кандидата наук: 13.00.07. Луганськ, 2007. 234 с.

4. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2008. 20 с.

5. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г.В. Мотивация к занятиям физической культурой и спортом школьников, проживающих в различных регионах Украины. *Современный олимпийский спорт и спорт для всех*: VII Междунар. научн. конгр.: материалы конф. Москва, 2003. Т. 3. С. 262-263.

6. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г.В. Рекреация у физической культуре разных групп населения. Київ: Олімп. л-ра, 2010. 248 с.

7. Круцевич Т. Ю., Петровський В.В. Фізичне виховання як соціальне явище. Теорія і методика фізичного виховання. Київ: Олімп. л-ра, 2008. Т.1. С. 27-46.

8. Кожевникова Л. Мотиваційні фактори до фізкультурно-оздоровчих занять учнів молодших класів. *Молода спортивна наука України*: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. Л., 2006. Вип.10. Т.4. С.109-113.

9. Лясота Т.І. Функціональний стан дітей молодшого шкільного віку в процесі адаптації їх до школи. *Молода спортивна наука України*: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. Вип.14. Львів, 2010. Т.1. С.63-67.

10. Лясота Т.І. Інтегруючий вплив рухової активності на адаптацію дітей молодшого шкільного віку. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2010. №11. С. 61-63.

11. Погудин С.М. Физическое развитие учащихся в условиях социально-экономических реформ и спортизации физического воспитания. *Физическая культура: воспит., образ., тренировка*. 2006. № 3. С. 39-41.

12. Сингаевский С.Н. Формирование позитивного отношения школьников к физическому воспитанию. *Физическое воспитание в школе*. 2001. № 1. С. 33-36.

УДК 796-055.2:316.244(6-17:5-15)

Олександр Студінікін
(Київ, Україна)

РОЛЬ ФУТБОЛУ ЯК ВИДУ СПОРТУ В СОЦІАЛЬНІЙ АДАПТАЦІЇ ВИМУШЕНО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ У СВІТІ

Футбол, як вид спорту найбільш стрімко розвивається в світі, використовує новітні технічні засоби, які сприяють зниженню кількості помилок під час суддівства та підвищення об'єктивності гри. В багатьох країнах навколо матчів об'єднуються вболівальники з різних частин країни. Футбол хоч і є незалежним видом спорту, але посідає важливе місце і системі міжнародного олімпійського руху. Цей вид спорту не лише є засобом цікавої рухової активності для молоді, але і носієм гуманітарної функції, яку успішно реалізує в країнах, які розвиваються, які понівечені війною або природники катаклізмами тощо.

Важливу роль, на сьогодні, в функціонуванні будь якої світової організації незалежно від форми її власності, джерел фінансування тощо – є соціальна сторона, а саме гуманістичне ставлення до світу. ООН прийняло нещодавно, так звані, сталі цілі тисячоліття, які забезпечать стабільність у світі. Згідно них, або навколо цілей тисячоліття, соціально відповідальні організації і будують свої стратегії функціонування. Міжнародні футбольні організації – є одними з найактивніших учасників та партнерів ООН, ЮНІСЕФ, МОК тощо в реалізації сталих цілей тисячоліття і підтримки миру на землі.

Ключові слова: біженці, УЄФА, футбол, ЮНІСЕФ.

Football, as the fastest growing sport in the world, uses the latest technology to help reduce the number of errors in refereeing and increase the objectivity of the game. In many countries, fans from different parts of the country gather around matches. Although football is an independent sport, it also occupies an important place in the system of the international Olympic movement. This sport is not only a means of interesting physical activity for young people, but also a carrier of humanitarian function, which is successfully implemented in developing countries, which are marred by war or natural disasters, and so on.

An important role today in the functioning of any world organization, regardless of its form of ownership, sources of funding, etc. – is the social side, namely the humanistic attitude to the world. The UN has recently adopted the so-called Millennium Goals, which will ensure stability in the

world. According to them, or around the Millennium Development Goals, socially responsible organizations build their strategies for functioning. International football organizations are one of the most active participants and partners of the UN, UNICEF, IOC, etc. in achieving the sustainable goals of the millennium and maintaining peace on earth.

Key words: *Refugees, UEFA, football, UNICEF.*

Дані зі щорічного звіту УВКБ ООН «Глобальні тенденції», засвідчують, що у світі майже 70,8 мільйонів вимушено переміщених осіб. Якщо подивитись на цифру в історичному контексті, то вона вдвічі більше ніж 20 років тому, на 2,3 мільйони більше ніж торік і майже відповідає кількості населення Таїланду і Туреччини. Те, що ми бачимо в цих цифрах, є подальшим підтвердженням довгострокової тенденції до зростання кількості людей, які потребують захисту від війни, конфліктів і переслідувань.

Цифра 70,8 мільйонів у звіті про глобальні тенденції включає три основні групи. Перша група – біженці, тобто люди, які змушені покинути свою країну через конфлікт, війну або переслідування. У 2018 році кількість біженців сягнула 25,9 мільйонів людей у всьому світі.

Другу групу становлять шукачі притулку – люди, які перебувають за межами своєї країни походження та отримують міжнародний захист. Наприкінці 2018 року в світі налічувалось 3,5 мільйони шукачів притулку.

Третя і найчисельніша група – 41,3 мільйони осіб – це люди, переміщені в інші області в межах своєї країни, категорія, яку зазвичай називають внутрішньо переміщеними особами або ВПО.[8]

Біженців підтримують як місцеві, так і організації міжнародного масштабу. УЄФА мають програми підтримки, наприклад: Національні асоціації УЄФА (соціальна солідарність, футбол та біженці) Проект Cross Culture – миротворчість та примирення.[4]

УЄФА допомагає сирійським біженцям, які знайшли притулок на півночі Йорданії. Вони підписали з проектом по розвитку азіатського футболу (AFDP) меморандум про взаєморозуміння і співробітництво УЄФА підтримує програму, що діє в таборі біженців Заатарі, спрямовану на добробут юних сирійських біженців. Поселення Заатарі є одним з найбільших таборів біженців у світі. Тисячі людей залишили свої будинки в Сирії, щоб уникнути військового конфлікту, і багато хто з них є неповнолітніми. У таборі робляться величезні зусилля для поліпшенню якості життя юного покоління, і важливим стимулом тут є сила футболу.

Проект підтримки футболу в Заатарі складається з декількох напрямків. По-перше, в таборі проводяться цілі чемпіонати за участю команд, об'єднаних в «клуби»; також проходять щотижневі тренування і регулярні турніри. Молодь працює під наглядом дипломованих тренерів – діти можуть грати в футбол, вчитися один у одного новим вмінням, а також переймати фундаментальні цінності, такі як повага, чесна гра, командний дух і солідарність. Мають можливість розвиватися не тільки як здорова людина, а як повноцінна особистість. Тренери в віці від 20 до 40 років також проходять навчання. Йорданські тренери діють в тісній співпраці з координаторами з УЄФА. До завдань проекту також входить організація футбольного життя в північній частині Йорданії. Близько 70% біженців живуть у місцевих громадах. Молоді сирійці і йорданці разом проводять час в школах і спортивних клубах. Крім цього, надходить і матеріальна допомога у вигляді м'ячів, екіпіровки, бутс, методичної літератури, тобто всього того, що забезпечує життєдіяльність проекту. [4, 9]

УЄФА відкрила футбольне поле в Заатарі. Швейцарська футболістка Лара Дікенманн і колишній півзахисник збірної Франції Крістіан Карамбе також взяли участь у відкритті поля, що отримав ім'я "Футбол для всіх", а компанію їм склали місцеві футбольні послі Маїса Ібара і Фаед Швамрех. Тренування щотижня відвідує 4480 дітей і підлітків (3185 хлопчиків і тисячі двісті дев'яносто п'ять дівчаток) у віці від 8 до 20 років, а їх заняттями керують викладачі. Для організації спортивних занять і футбольних турнірів потрібні місцеві тренери і функціонери, які могли б відповідати за реалізацію проекту. З цієї причини Дитячий фонд УЄФА і організував навчальну програму по вихованню тренерів, щоб ті навчилися основам

керівництва і проведення футбольних заходів. З липня 2017 років через неї пройшли 250 дорослих біженців – 163 чоловіки та 87 жінок.

Щоб мотивувати переселенців до заняття футболом, в таборі щомісяця проводяться турніри. Уже сформовано 30 команд дівчат у віці до u-13, u-15 і u-20 років, а також 60 команд юнаків віком до u-13, u-15 і u-24 років. В середньому одна команда складається з 20 чоловік. [1]

Також УЄФА проводить Чемпіонати Світу серед бездомних на вуличних майданчиках. Міністерство освіти Німеччини, США, Франції та ЮНІСЕФ об'єднали свої зусилля, намагаючись посилити інтеграцію ліванських підлітків та сирійських біженців у Лівані. Проект надає можливість дітям отримати початкову футбольну освіту, соціальну інтеграцію. «Футбольний фестиваль» на майданчику AI SAFA у Бейруті став вже традиційним, збираються підлітки зі всіх державних шкіл. [5, 6]

Футбол приносить радість дітям-біженцям-афганцям на мінному кордоні Афганістану та Таджикистану.

ЮНІСЕФ та зірка футболу Маджід Бугерра відвідав місто Оран, щоб заохотити молодих людей висловлювати свої погляди та активніше брати участь у громадських організаціях. [2, 3]

Президент та посол ЮНІСЕФ у Норвегії Оле Гуннар Солскяєр відвідали школи в Анголі, щоб побачити, як освіта змінила збройну націю.

Посол доброї волі ЮНІСЕФ Лео Мессі зустрівся з дітьми з сім'ями біженців Коста-Ріки, щоб обговорити, як спорт може зменшити насильство та допомогти підтримати якісні освітні програми.

Громадянська війна у Кот-д'Івуар почалася ще в 2002 році. Він чекав моменту що б країна могла об'єднатися на ґрунті футболу, цей момент настав у 2005 році коли збірна Кот-д'Івуару вперше пробилася на Чемпіонат світу з футболу. Відразу після останнього відбіркового матчу. Дрогба в роздягальні записав відеозвернення до сторін війни. І через пару днів заклик був почутий, військові дії притихли.

Після землетрусу у Гаїті у 2010 року допомагали біженцям за допомогою футболу приїжджали зірки, будували школи та футбольні. А також надавали допомогу дітям в лікарнях на дитячих будинках. [7]

По запрошенню Палестинської федерації футболу та Генерального консульства Франції в Єрусалимі, приїхав відомий футболіст національної збірної Франції Ліліан Турам на окуповану палестинську територію, оскільки він був призначений послом доброї волі ЮНІСЕФ у Франції.

Футболісти турецьких футбольних клубів Газіантепспор і Бешикташ зіграли з сирійськими дітьми, які проживають в таборах біженців.

В Україні організували «ЮНІСЕФ Футбол Кап» для біженців з Донецької та Луганської області.

Також треба зазначити, що послами доброї волі є такі футболісти та тренери: Мане, Бекхем, Гігз, Фергюсон, Мессі, Мхітарян, Джеко та ін.

У Німеччині взагалі існують футбольні команди, які складаються з біженців, цікаво, що такі команди грають, загалом навіть в змаганнях регіонального рівня основну обойму складають гравці з Ірану, Іраку, Афганістану, звісно в командах є німці, які допомагають швидшій адаптації біженців. Окрім спортивних результатів, вони можуть похизуватися непоганим володінням німецької, а також інтеграції до суспільства, такими командами є: ESV «Neaubing»(найяскравіший приклад), «Welcome United 03», «Люцкендорф». [3, 5]

Такі клуби також є в Італії «Liberi Nantes» Guardian нещодавно опублікував у себе на сайті невеликий фільм про цю команду. [2]

Майже всі клуби Бундеслиги допомагають біженцям, виділяючи білети на матч, абонементи, дарують клубні футболки, організують безкоштовні курси німецького, жертвують гроші, організують тренування, можливість тренуватися в клубній академії.

Існує велика кількість гуманітарних програм як для дітей, так і для дорослих, завдяки яким, засобами футболу вирішуються важливі проблеми соціальної адаптації дітей та дорослих, які постраждали внаслідок військових конфліктів, природних катаклізмів, політичних та економічних потрясінь тощо. Саме програми ЮНІСЕФ, ООН, різноманітних благодійних організацій які реалізуються спільно з ФІФА та УЄФА в регіонах, які цього потребують – є тим інструментом, який рятує життя та дає надію.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Президент УЄФА Чеферин посетил открытие поля в иорданском лагере беженцев. 2017. URL: <https://ru.uefa.com/insideuefa/about-uefa/news/newsid=2499861.html>
2. Футбольная команда беженцев из Италии получает Грант. 2015. URL: <https://www.fanseurope.org/ru/news-5/1230-liberantes-sfs-donation-2015-ru.html>
3. Championat. Как футбол помогает решить в Германии проблему беженцев. 2015. URL: <https://www.championat.com/football/article-3267725-kak-futbol-pomogaet-reshit-v-germanii-problemu-bezhencev.html>
4. European Football Association. 2020. URL: [uefa.com](https://www.uefa.com).
5. GoAbroad. How to Provide REAL Relief Refugees. 2018. URL: <https://www.goabroad.com/articles/volunteer-abroad/volunteer-in-refugee-camps>
6. Independent. 2020. URL: <https://www.independent.co.uk/sport/football/premier-league/decade-modern-football-jurgen-klopp-guardiola-manchester-city-liverpool-real-madrid-barcelona-a9266321.html>
7. UEFA. Football and Refugees. 2018. URL: https://www.uefa.com/MultimediaFiles/Download/uefaorg/General/02/57/60/20/2576020_DOWNLOAD.pdf
8. UNHCR. Щорічний звіт про біженців. 2018. URL: <https://www.unhcr.org/ua/15808-%D1%83%D0%B2%D0%BA%D0%B1-%D0%BE%D0%BE%D0%BD-BF.html>
9. UNHCR. World's 10 Largest Refugee Camps. 2017. URL: <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=8ff1d1534e8c41adb5c04ab435b7974b>

*Науковий керівник: кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
старший викладач Дьоміна А. А.*

УДК 796.011.3:015

*Ярослав Таран
(Дніпро, Україна)*

МЕТОДИ ОЦІНКИ ТА КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ І СТАТУРИ

Загальне визначення “постави”. Види порушень постави. Фізкультура як спосіб лікування.

Ключові слова: *постава, людина, хребет, класифікації, лікування.*

The general definition of "posture". Types of posture disorders. Physical education as a method of treatment.

Key words: *posture, person, spine, classification, treatment.*

У сучасному темпі життя надзвичайно важливо залишатися здоровим в усіх відношеннях людиною. Не останньою в низці необхідних «характеристик» є правильна постава. На жаль, сидячий спосіб життя, малорухливість, відсутність необхідної гімнастики у сучасної людини призводять до серйозних порушень постави, що згодом може вилитися в різні хвороби хребта, нервової системи і внутрішніх органів – від остеохондрозу до паралічу.

Виправлення дефектів постави досягається за допомогою спеціальних вправ. Їх застосування дає можливість змінити кут нахилу таза, відновити симетричне положення

крил клубових кісток, надплечій, лопаток, виправити положення голови, величину вигинів хребта [6].

1) Поняття про поставу.

Постава – поза людини, яка невимушено стоїть з зімкнутими п'ятами і розведеними під кутом 45-50 ° носками стоп. Постава залежить від форми хребта, рівномірності фізичного розвитку, тону мускулатури тіла (слабкість м'язів, зв'язок). Особливості постави визначаються вимірами і описом тіла людини у всій сукупності – з голови до ніг: це положення голови і пояса верхніх кінцівок, вигини хребта, форма грудної клітки і живота, нахил таза, положення нижніх кінцівок. При визначенні правильності постави враховують положення голови, плечового пояса, форму хребта, нахил таза і осі нижніх кінцівок. [8]

Хребетний стовп має чотири фізіологічних вигини: шийний і поперековий звернені опуклостями вперед; грудний та крестцовокопчиківий – виступами назад. У хребетному стовпі не повинно бути ніяких бічних викривлень. Завдяки фізіологічним вигинам хребетний стовп виконує ресорну функцію, захищаючи головний і спинний мозок від струсу, а також збільшує стійкість, рухливість і т. п.

Форма хребта – основа постави, змінюється з віком. У 14-15 років фізіологічні вигини хребта стають постійними, але остаточно вони формуються трохи пізніше. Постава є функціональним поняттям, вона не пов'язана з анатомічними змінами і непостійна, так як формується в процесі росту, розвитку людини, а також в період навчання, трудової діяльності, занять фізичними вправами.

Перш за все, при нормальній поставі частини тіла повинні розташовуватися симетрично щодо хребта, при цьому добре видно фізіологічні вигини хребта, що мають рівномірний хвилеподібний характер. Особливо інформативними є візуальні спостереження хребетного стовпа спереду, ззаду, збоку.

1-При огляді спереду у людини, що має правильну поставу, визначається строго вертикальне положення голови: підборіддя злегка піднятий, лінія надплечій горизонтальна; кути, утворені бічною поверхнею шиї і надпліччя, симетричні; грудна клітка не має западання або випирати; живіт також симетричний; пупок знаходиться на середній лінії.

2-При огляді людини ззаду правильною вважається постава, коли лопатки притиснуті до тулуба, розташовані на однаковій відстані від хребта, а їх кути знаходяться на одній горизонтальній лінії, трикутники талії симетричні, сідничні і підколінні складки на одному рівні

3-При огляді людини збоку правильна постава, коли грудна клітка декілька підведена, живіт підтягнутий, нижні кінцівки прямі, фізіологічні вигини хребта помірно виражені, кут нахилу таза знаходиться в межах 35-55 °

Правильна постава має не тільки естетичне, а й велике фізіологічне значення: вона підвищує працездатність, впливає на діяльність внутрішніх органів, особливо органів дихання і кровообігу [5].

2) Види порушення постави. Основні причини порушення постави.

В даний час найбільш відома класифікація порушень постави, запропонована Л.П. Ніколаєвим. Виділяють два основних типи порушень постави: в сагітальній площині (вид збоку) і у фронтальній площині (вид ззаду або спереду).

У сагітальній площині

1. Зі збільшенням фізіологічних вигинів хребта: сутулість – збільшення грудного кіфозу і зменшення поперекового лордозу;

кругла спина – грудний кіфоз виражений надмірно і частково поширюється на поперековий відділ хребта; шийний і поперековий лордоз згладжені;

круглоувігнута спина – грудний кіфоз і поперекові лордоз, а також кут нахилу таза збільшені. При цих видах порушень постави груди западає, плечі, шия і голова нахилені вперед, живіт вистає, сідниці ущільнені, лопатки крилоподібні випнуті.

2. Зі зменшенням фізіологічних вигинів хребта:

плоска спина – природні вигини відсутні або виражені слабо; нахил таза зменшений; грудна клітка зміщена вперед; нижня частина живота вистає вперед; лопатки крилоподібні форми. така форма хребта функціонально неповноцінна через різке зниження її ресорної функції;

плосковогнута спина – зменшення грудного кіфозу при нормальному або декілька збільшеному поперековому лордозе; грудна клітка вузька, м'язи живота ослаблені.

У фронтальній площині

Порушення постави у фронтальній площині називається сколіотичною поставою. При огляді людини, що стоїть прямо, хребет являє собою дугу, звернену вершиною вправо або вліво. Чітко відзначається нерівномірність трикутників талії (простір між бічною поверхнею тіла і внутрішньої поверхнею вільно опущеною вниз руки). Одне плече і лопатка опущені.

Бічні викривлення хребта – сколіотична постава, правобічна або лівобічна. Залежно від ступеня викривлення розрізняють сколіоз I-IV ступеня [6]

Основними причинами порушень постави є:

- 1) неправильне положення тіла при різних позах (лежачи, стоячи, сидячи, при ходьбі);
- 2) ослаблений організм з дитинства;
- 3) брак фізичного виховання і, отже, слабкий фізичний розвиток.

Дефекти постави пов'язані з відхиленням від норми фізіологічних вигинів хребта. У нормі їх чотири: шийний і поперековий лордоз (опуклість вперед), грудний і крижово-куприковий кіфози (опуклість назад). Ці вигини мають велике значення, виконуючи ресорну функцію, т. е. зменшуючи струс при ходьбі, бігу, стрибках. Глибина вигинів в нормі не повинна перевищувати 3-4 см (в поперековому відділі – до 5 см, в шийному – до 2 см).

Серед порушень постави зі збільшенням вигинів хребта виділяють згорблену (збільшений грудний кіфоз і зменшений поперековий лордоз), кіфотичну (кругла спина).

До порушень постави, пов'язаних зі зменшенням фізіологічних вигинів хребта відноситься плоска спина (випрямлена).

Типове порушення постави у фронтальній площині – асиметрична постава, коли спостерігається виражена асиметрія між правою і лівою половинами тулуба: трикутники талії не рівномірно, плече і лопатка одного боку тіла опущені в порівнянні з іншою стороною.

Часто такій поставі ставлять діагноз «сколіоз». Це не вірно. Асиметрія окремих частин тіла не дає підстав для постановки такого діагнозу. Для діагнозу «сколіоз» необхідно виявити торс хребців (Скручування їх в процесі росту).

Дослідження хребетного стовпа закінчується визначенням бічних викривлень – сколіозів. Розрізняють прості сколіози, при яких є одна дуга викривлення, і складні, з противовикривленнями.

Залежно від того, в якому відділі хребетного стовпа визначається сколіоз і куди звернена опукла частина дуги викривлення, розрізняють: правобічний грудний сколіоз, лівобічний поперековий сколіоз та ін.

Асиметрія плечей і бічні викривлення хребетного стовпа ведуть до порушення пропорційності трикутників талії. трикутник талії – це простір, що знаходиться між ліктьовим суглобом вільно опущеної руки і талією.

Якщо справа і зліва величина трикутників талії не однакова, потрібно шукати сколіоз або асиметрію плечей. Асиметричне реберне вибухне в грудному відділі і «м'язовий валик» в поперековому відділі є наслідком торсіонної деформації хребта (скручування) і свідчать про наявність сколіотичної хвороби.

Виявляється торсія хребта в положенні нахилу тулуба вперед з випрямленими в суглобах ногами і опущеними вниз розслабленими руками. Нахил виконується повільно. Огляд спереду дозволяє виявити торс в грудному відділі хребта, огляд ззаду – торс в поперековому відділі. При виявленні торсії хребта необхідно звернутися до врачу-ортопеду. [8]

3) Лікувальна фізкультура

Фізичні вправи надають стабілізуючий вплив на хребет, зміцнюючи м'язи тулуба, дозволяють домогтися коригуючого впливу на деформацію, поліпшити поставу, функцію зовнішнього дихання, дають загальнозміцнюючий ефект.

Комплекс засобів лікувальної фізкультури, що застосовуються при консервативному лікуванні сколіозу включає: лікувальну гімнастику; вправи у воді; масаж; корекцію становищем; елементи спорту.

Методика ЛФК визначається також ступенем сколіозу: при сколіозі I, III, IV ступеня вона спрямована на підвищення стійкості хребта, а в той час як при сколіозі II ступеня – також на корекцію деформації. Вправи лікувальної гімнастики повинні служити зміцненню основних м'язових груп, що підтримують хребет – м'язів, що випрямляють хребет, косих м'язів живота, квадратні м'язи попереку, клубово-поперекових м'язів і ін. З числа вправ, що сприяють виробленню правильної постави, використовуються вправи на рівновагу, балансування, з посиленням зорового контролю та ін.

Профілактика сколіозу передбачає дотримання правильної постави. При тривалому сидінні необхідно дотримуватися таких правил:

1-сиди нерухомо не довше ніж 20 хвилин;

2-старайся вставати якомога частіше. Мінімальна тривалість такої "перерви" – 10 секунд

3-сидячи, якомога частіше змінюй положення ніг: ступні вперед, назад, то зроби їх поруч, потім, навпаки, розведи...

4-старайся сидіти "правильно": сядь на край стільця, щоб коліна були зігнуті точно під прямим кутом, ідеально випрями спину і, якщо можна, зніми частину навантаження з хребта, поклавши прямі лікті на підлокітники;

5-періодично роби спеціальні компенсаторні вправи:

– повисни і підтягни коліна до грудей. Зроби вправу максимальну кількість раз

– прийми на підлозі стійку на колінах і витягнутих руках.

Намагайся максимально вигнути спину вгору, і потім як можна сильніше прогнути її вниз.

Ранкова гімнастика, оздоровче тренування, активний відпочинок – необхідний кожній людині руховий мінімум і складається він з ходьби, бігу, гімнастики та плавання.

Крім вправ загальнозміцнюючого, оздоровчого характеру, є й чимало спеціальних, наприклад, для зміцнення м'язів черевного преса, грудей, поліпшення постави. Ці вправи дозволяють в якійсь мірі виправляти недоліки фігури, дозволяють краще володіти своїм тілом.

Протипоказані фізичні вправи, що збільшують гнучкість хребта і призводять його до переростягнення [7].

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Боженів В. Лучшее для мужчин. Спортивные травмы. Москва: Попурри; 2009. 112 с.
2. Макмаон П. Спортивная травма. Диагностика и лечение. Москва: Практика, 2011. 368 с.
3. Казин Э.М. и др. Основы индивидуального здоровья человека: введение в общую и прикладную валеологию : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. Москва: ВЛАДОС, 2000. 192 с.
4. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.Ж. Булгакова и др. Москва : Академия, 2005. 432 с.
5. URL:
http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6275/1/O_Bismak_PhR%20osanka%20posobie_12_GI.pdf
6. URL: <http://window.edu.ru/resource/566/65566/files/m08-200.pdf>
7. URL: <https://works.doklad.ru/view/bA-GcvpKNp0.html>
8. URL: <http://isi.sfu-kras.ru/sites/is.institute.sfu-kras.ru/files/Osanka.pdf>

Науковий керівник: старший викладач Татарченко Л. І.

ОСТЕОХОНДРОЗ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА ТА НЕМЕДИКОМЕНТОЗНА ПРОТИДІЯ ЙОМУ

У сучасному світі люди все більше часу проводять в сидячому положенні. Як наслідок, збільшується кількість випадків виникнення такого як захворювання остеохондроз. Найчастіше це остеохондроз поперекового відділу хребта. Ця стаття спрямована на ознайомлення з даним захворюванням і його профілактиці в домашніх умовах.

Ключові слова: остеохондроз, хвороба спини, профілактика.

In modern world, people are spending more and more time in a sitting position. As a result, the number of cases such as osteochondrosis is increasing. Most often it is osteochondrosis of the lumbar spine. This article aims to familiarize yourself with this disease and its prevention at home.

Key words: osteochondrosis, back disease, prevention.

Остеохондроз – захворювання, при якому відбувається дегенерація міжхребцевих дисків. Міжхребцевий диск складається з фіброзного кільця (концентричні шари міцних сполучнотканинних волокон) і драглистого ядра в центрі. На частку дисків припадає близько чверті довжини хребта, вони виконують роль амортизаторів - при вертикальному положенні, поворотах, нахилах і розгинанні хребта відбувається деформація ядра і фіброзного кільця диска, при припиненні осьових навантажень воно займає вихідне положення. Значне навантаження припадає на диски поперекового і шийного відділів хребта, оскільки ці відділи мають найбільшу рухливість. Це пояснює факт найбільшої вірогідності виникнення дегенеративних змін в шийному і поперековому відділах хребта.

Здоровий хребет захищає спинний мозок і спинномозкові корінці, що відходять від нього, від пошкоджень, пом'якшуючи тряску при ходьбі, стрибках і будь-яких інших різких рухах. При остеохондрозі ця функція виконується не в повному обсязі. Більш того, пошкоджені хребці можуть здавлювати, дратувати і травмувати корінці, що викликає найрізноманітнішу симптоматику.

Під час перебігу захворювання порушується структура тканин хребців і міжхребцевих дисків, що призводить до зниження їх еластичності а також зміні їх форми. Значно зменшується проміжок між хребцями, і в цьому місці спостерігається втрата стабільності хребта, виникає тертя. Патологічний руйнування тканин супроводжується защемленням нервових закінчень, що йдуть від спинного мозку. Защемлення цих нервових кінцівок призводить до постійного напруження спинних м'язів, а іноді й до оніміння. Спостерігається виникнення болю спини та іншої симптоматики, властивої остеохондрозу. Ослаблення міжхребцевих дисків стає причиною розвитку такої патології, як хребетна грижа, а подальший перебіг захворювання призводить до деградації суглобів хребетного стовпа і міжхребцевих зв'язок. Формуються кісткові відростки – остеофіти.

Залежно від клінічних проявів і ступеня пошкодження хребта лікарі виділяють 4 стадії розвитку цього захворювання:

Перша стадія (початковий етап змін міжхребцевих дисків) проявляється невираженими локальними болями і дискомфортом, що відповідає рівню ураження. Як правило, пацієнтів турбує тупий біль в спині і сідницях при різких рухах і піднятті тяжких предметів, знижується здатність хребта переносити тривалі фізичні навантаження, в спокої болю зазвичай не виникають.

Друга стадія (зменшення відстані між хребцями і руйнування фіброзного кільця, можливо защемлення нервових закінчень) характеризується появленням різких болів з іррадіацією і формуванням вимушеного положення. Наприклад гострі болі в попереку, що

віддають в зовнішню поверхню стегна, сідницю і гомілку, з нахилом тулуба в здорову сторону.

Третя стадія (руйнування фіброзних кілець і освіти міжхребцевих гриж) призводить до суттєвої деформації хребта, можуть розвиватися фіксовані деформації уражених відділів, наприклад зменшення фізіологічного шийного або поперекового вигину, а також чутливі і рухові порушення, обумовлені здавленням або роздратуванням корінців спинного мозку, болі носять інтенсивний і постійний характер.

Четверта стадія характеризується вираженою деформацією хребта, яка ускладнює пересування пацієнта і призводить до інвалідизації, больовий синдром може зменшитися.

Для зменшення ймовірності виникнення остеохондрозу слід максимально розгрузити хребет, а якщо і потрібне виконання силових дій необхідно виконувати їх правильно розподіляючи навантаження. Треба навчитися правильно стояти, лежати, сидіти, водити автомобіль, ходити, бігати, стрибати, працювати, в тому числі за комп'ютером і з важкими об'єктами.

Стоячи довго на одному місці, потрібно міняти опорну ногу. Не зайвим буде спертися на стіну, інший об'єкт: зняття навантаження зі спини будь-яким способом вітається.

При довготривалому сидінні знаходитися в одній позі не рекомендується, через півгодини потрібно встати, походити, ще краще побігати. Сидячи в кріслі або на стільці, необхідно вибирати таку позицію, щоб тіло максимально спирався на його спинку. Якщо потрібно, можна підкласти подушки під вигини хребта. Спину тримати необхідно рівно, це стосується не тільки сидячого, а й будь-якого іншого положення. Стопи повинні спиратися на підлогу або підставку, в зворотному випадку вага всього тіла припадає на хребет.

Для того, щоб ваш сон був безпечним для хребта, необхідно віддавати перевагу ортопедичним матраци та подушкам. Поверхня, на якій пацієнт спить, повинна бути помірної твердості.

Поверхню для пробіжок потрібно знайти пружну або м'яку, оскільки під час бігу по твердій поверхні хребет постійно піддається перенавантаженням. Обираючи взуття слід звертати увагу на його амортизуючі властивості, щоб пом'якшити поступ. Різких поворотів тулуба, високих стрибків треба уникати. Жінкам варто відмовитися від високих каблуків і вибирати взуття, що має каблучок 3-4 см, бо це теж перекладає на хребет роботу по підтримці рівноваги.

Ніколи не можна піднімати тяжкості різким ривком, а також на витягнутих руках. Виконуючи цю дію, потрібно присісти, тримаючи спину рівно, важкий предмет слід максимально притискати до тіла. Вставати необхідно, не згинаючись. Носити тяжкості слід таким же чином: притискаючи до тулуба. Якщо це сумки або валізи, їх потрібно розподіляти в обидві руки, навантажувати тільки одну дуже шкідливо для хребта. Ідеальним варіантом буде придбати валізи на коліщатках.

Профілактика остеохондрозу також спрямована на розвиток м'язів спини, ший, попереку, корсет з них буде підтримувати хребет при навантаженнях. Тренування м'язів черевного преса дозволить перерозподілити вагу тіла зі спини на інші групи м'язів. Для цього необхідно застосовувати спеціальні комплекси вправ. Також корисно по можливості протягом дня трохи позайматися на турніку, підтягуючись, піднімаючи ноги кілька разів. Важливою частиною профілактики неприємної недуги є регулярне плавання. Воно викликає рівномірний розвиток м'язів всього тіла, послаблює їх напруга, вирівнює змінену динаміку хребта і суглобів.

Більшість пацієнтів замислюється, як почати лікування остеохондрозу спини, коли хвороба вже починає прогресувати. Якщо ви все таки виявили в себе симптоми остеохондрозу не треба їх ігнорувати, слід невідкладно починати лікування. Необхідно дотримуватися строго збалансованого режиму харчування, переважно заснованого на білковій їжі, але максимально виключити з повсякденного раціону гриби. Слід відмовитися від вживання солоної, жирної їжі, в тому числі і домашніх солінь. Цукор, борошняні та кондитерські вироби також протипоказані. Шкідливі звички доведеться залишити,

утриматися від надмірного вживання кави і заснованих на ньому продуктів. Добовий обсяг рідини не повинен перевищувати 1 літра, а кількість прийомів їжі необхідно утримувати в значенні 5-7 на день.

Лікувальна фізкультура (ЛФК) – основний метод консервативного лікування захворювань опорно-рухового апарату, полягає в створенні дозованих навантажень, спрямованих на декомпресію нервових корінців, корекцію і зміцнення м'язового корсета, збільшення обсягу та вироблення певного стереотипу рухів і правильної постави, надання зв'язкового-м'язового апарату необхідної гнучкості, а також на профілактику ускладнень. Це досягається регулярними заняттями на реабілітаційному обладнанні і суглобової гімнастикою. В результаті виконання вправ поліпшується кровообіг, нормалізується обмін речовин міжхребцевих дисків, збільшується міжхребцевий простір, формується м'язовий корсет і зменшується навантаження на хребет.

Часто ЛФК комбінують з іншими методами терапії для комплексного впливу на уражені частини хребта. Вибір додаткової терапії та її інтенсивність слід узгоджувати з лікарем-ортопедом.

Електротерапія: електротерапія створює на організм багатогранний вплив: усуває біль і дискомфортні відчуття, покращує живлення і трофіку уражених тканин. Дуже ефективним лікувальним дією володіють імпульсні струми. Їх механізм впливу на організм визначається впливом на нервові рецептори. Низькочастотні імпульси сприяють згасання гострого болю і призначаються як засіб першої допомоги при вираженому больовому синдромі. Використовуються такі види струмів: діадинамотерапія, ампліпульстерапія, інтерференцтерапія, чрезкожная електрична нейростимуляція.

Ультразвукова терапія та ультрафонофорез: при ультразвукової терапії на організм здійснюється вплив високочастотними звуками (від 20 кГц і більше). Завдяки своїм впливом метод знімає болі різної локалізації. Цей метод поєднують з введенням протизапальних і знеболюючих лікарських засобів (ультрафонофорез) для кращого їх проникнення в уражені тканини.

Лазеротерапія: метод надає відновлювальний ефект за допомогою гелій-неонових лазерів. Завдяки активізації біоелектричних процесів в тканинах нервової системи, лазеротерапія володіє протизапальними і знеболюючими властивостями. Випромінювання лазером проводиться по ходу запалених спинномозкових корінців. При остеохондрозі застосовують вплив й на сусідні зони ураженого відділу хребта.

Турбота про власне здоров'я – це безпосередній обов'язок кожного, він не має права перекладати її на оточуючих. Адже нерідко буває і так, що людина неправильним способом життя, шкідливими звичками, гіподинамією, переїданням вже до 20-30 років доводить себе до катастрофічного стану.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Національній науково-практичній конференції з міжнародною участю (Смоленськ, 24-27 травня 2004 року). Москва: Федеральний центр ЛФК та СМ МОЗ і СР РФ. 2004. С. 82–83.
2. Родіонова О. Н., Нікітіна Г. А. Остеохондроз. Кращі методи лікування. Москва: Вектор, Невський проспект, 2007. 128 с.
3. Перемагаємо остеохондроз! Сучасні і народні способи лікування. Москва: Центрполиграф, 2010. 128 с.
4. Сайт Катеринославського медичного центру. URL: <https://www.ymrc.ru/medicina/lechenie-osteochondroza-144.html>
5. Попова Ю. Остеохондроз. Найефективніші методи лікування. Санкт-Петербург: Крилов, 2008. 160 с.

Науковий керівник: старший викладач Татарченко Л. І.

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ БАСКЕТБОЛУ В ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті здійснено аналіз науково-методичної літератури та визначені основні задачі та методики щодо занять баскетболом. Розглянуто вплив баскетболу на організм людини.

Ключові слова: баскетбол, фізичне виховання, здобувачі вищої освіти.

The article analyzes the scientific and methodological literature and identifies the main tasks and methods for basketball. The influence of basketball on the human body is considered.

Key words: basketball, physical education, applicants for higher education.

Постановка проблеми. Характерна особливість фізичної підготовки здобувачів вищої освіти Херсонської державної морської академії до майбутньої професійної діяльності полягає в тому, що вона покликана забезпечувати розвиток фізичних здібностей відповідно до загальнодержавних вимог і професійної спрямованості навчання [1,6,12,14].

Закінчуючи академію, здобувачі повинні влитися в загальну масу мореплавців добре підготовленими як теоретично [7,8,10], так і фізично [11,15], з відповідною психологічною готовністю до тренувань та змагань [2,3,13], регулярно займатися фізичними вправами [2,3,4], постійно відвідувати секції з різних видів спорту [19,20,21,22,23], вміти користуватися інформаційним забезпеченням фізичної культури та спорту [16,17,18].

Один з найпопулярніших і захоплюючих видів спортивних ігор, який отримав всенародне визнання є баскетбол. Масове зацікавлення грою у баскетбол пояснюється його загальною доступністю, емоційним характером і оздоровчою спрямованістю. Його відрізняє багатий та різноманітний рухливий зміст. Рівень сучасного баскетболу надзвичайно високий, що висовує необхідність вдосконалення якісних сторін тренувального процесу, узагальнення передового досвіду, всебічного науково-методичного обґрунтування системи підготовки.

Виклад основного матеріалу. Фізична культура є значним фактором у навчанні будь-якого фахівця інформаційних структур тому, що їх навчання пов'язане з величезним впливом на увагу, зір, активне використання інтелектуальної діяльності. У таких ситуаціях фізичні вправи знижують стомлюваність нервової системи і людини в цілому, стимулюють працездатність, і стимулюють загартування імунітету. Фізичні навантаження стимулюють передачу нервових імпульсів від м'язів і суглобів, активізуючи центральну нервову систему і переводячи її в стан підвищеної активності. Стимулюється робота організму, сприяючи підвищенню здатності до сприйняття інформації. Також велика частина вправ є профілактикою хронічних захворювань та попередження проблем з опорно-рухового апарату. У сучасному суспільстві відбулися суттєві зміни, пов'язані з використанням комп'ютера, збільшилася кількість професій, пов'язаних з операторською працею, що вимагають від людини швидко орієнтуватися і переключатися від одних дій до інших, великої уваги, уміння виконувати складні і точні рухи. Для того щоб стати професіоналом і опанувати складну техніку здобувачу необхідно розвивати координаційні здібності для вміння точно управляти руховими діями, найчастіше в умовах дефіциту часу, збереження статичної стійкості і працездатності. Поряд з цим, у багатьох сучасних професіях потрібно прояв таких якостей, як витривалість, сила, швидкість, спритність, а також концентрація і розподіл уваги, оперативна пам'ять і мислення, швидкість прийому і переробки інформації, розвиток вольових якостей. Не дарма багато хто розглядає спортивну гру, як модель сучасного життя, що користується такою великою популярністю у молоді і дорослих. Фізична активність відіграє важливу роль в становленні міцного фізичного здоров'я, формування різних рухових здібностей, а також сприяє зміцненню загального емоційного

фону, дає психологічну розрядку і просто приносить задоволення. Здобувачам вищих навчальних закладів просто необхідна фізична активність: постійні розумові перевантаження, багатогодинне сидіння за книгами, клопітна робота над контрольними та курсовими, нестача сну, – все це призводить до емоційної нестійкості, зривів і істерик, небажання що-небудь робити далі. І тут на допомогу приходять фізкультура і спорт. Більшість здобувачів ВНЗ вважають за краще активні види спорту : футбол, волейбол, пляжний волейбол, баскетбол, ковзани. Дівчата більшу перевагу віддають фітнесу, спортивним танцям і плаванню. Юнаки – футболу, баскетболу, походам в тренажерний зал. Баскетбол, саме той вид спорту, який розвиває у людини безліч різних рухових здібностей. В процесі гри в баскетбол, розвиваються рухові (фізичні) здібності: швидкісні, швидкісно-силові (ривки, стрибки з м'ячем і без м'яча, кидки і передачі і т. д.), витривалість (тривале виконання вправ з м'ячем і без м'яча з різною, часто з високою швидкістю).

А так само всілякі поєднання рухових здібностей: «Вибухова сила», силова і швидкісна витривалість.

Система фізичних вправ, заснованих на баскетболі, також робить різноманітний вплив на розвиток психічних процесів в організмі здобувача. Вона покращує сприйняття, увагу, пам'ять, розвиває уяву і мислення, що є основою для якісного сприйняття і дотримання правил умов як самих вправ, так і гри, узгодження дій як індивідуального гравця, так і всієї команди в цілому. Баскетбол спочатку був задуманий як гра для здобувачів, яким просто набридло в зимову пору року займатися виключно гімнастикою, яка повсюдно була поширена в спортивних клубах, школах, ВУЗах США XIX століття. Баскетбол в нашому сучасному розумінні характеризується високим рівнем рухової активності і великими фізичними навантаженнями. Він поєднує в собі ходьбу, біг, зупинки, повороти, стрибки, ловлю, кидки і ведення м'яча в оточенні безлічі суперників. Баскетбол сьогодні – це не тільки гра, вид спорту, але і особлива система вправ, що дозволяє виробити певний пласт фізичних навичок у людини. Для здобувачів вищих навчальних закладів баскетбол є не тільки захоплюючою атлетичною грою, включеною в навчальну програму інституту, а й ефективним засобом фізичного виховання. Баскетбол як особливо рухлива гра з максимальним рівнем фізичного навантаження вирішує завдання по зміцненню здоров'я студентів, розвитку спритності і координації, швидкості реакції, а також загартування їх характеру, вихованню духу колективізму і суперництва, відповідальності. Спеціально підібрані ігрові вправи, що виконуються індивідуально, в двійках, трійках, командах. Рухливі ігри та завдання з м'ячем створюють необмежені можливості для розвитку, перш за все координаційних здібностей (орієнтування в просторі, швидкість реакції і перестроювання рухових дій, точність диференціювання і оцінювання просторових, силових і часових параметрів рухів, здатність до узгодження окремих рухів в цілісні комбінації). Особливістю спортивної гри баскетбол є миттєва зміна ситуацій, орієнтування в складній руховій діяльності, виконання різноманітної діяльності, виконання різноманітних рухових дій з м'ячем і без м'яча. Розвиток рухових здібностей чи навичок - це довгий, складний і кропіткий процес, що дозволяє довести виконання деяких простих актів до автоматизму. За допомогою гри в баскетбол здобувачі розвивають такі навички як ведення м'яча, точна передача м'яча товаришеві по команді, обхід суперника, потрапляння в кільце з трьох зон (штрафний, двох-, трьох- очкової), які оцінюються різною кількістю очок. Однак, щоб ці навички були гранично точні і ефективні під час гри, здобувачам необхідно мати хоча б базовий рівень фізичної підготовки. Основне завдання фізичної підготовки – це постійне підвищення функціональних можливостей, які забезпечують зростання спеціальної працездатності, а також досягнення оптимальних спортивних результатів. Саме фізична підготовка сприяє розвитку швидкості, сили, спритності, витривалості. Не менш важливою особливістю фізичної підготовки є труднощі в відділенні її від інших видів підготовки, зокрема від оволодіння спеціальними руховими навичками. Оскільки сила, витривалість, швидкість не проявляється самі по собі, отже, їх існування можливе лише в рамках активних дій. Таким чином, ядро будь-якого рухового навичку складають фізичні якості. І ефективність цих рухів

залежить не тільки від правильності їх виконання, а й від ступеня прояву фізичних якостей. Тому, фізична підготовка безпосередньо пов'язана з оволодінням технікою і тактикою гри і покликана забезпечити їх оптимальне досягнення. Для здобувачів, які бажають оволодіти навичками гри в баскетбол, розроблено загальні та спеціальні методики фізичної підготовки. Загальна фізична підготовка являє собою комплекс вправ, необхідних для розвитку фізичних якостей базового характеру або різнобічної фізичної підготовленості і націлені на перехід до майбутньої складнішої спеціальної фізичної підготовки.

Загальна фізична підготовка включає в себе, перш за все: різнобічний фізичний розвиток, зміцнення здоров'я, підвищення функціональних можливостей, поява спортивної працездатності, розвиток основних фізичних якостей тощо.

Спеціальна фізична підготовка – це підготовка, спрямована на безпосереднє оволодіння навичками гри (веденням м'яча, передача пасів, закиданням м'яча в кошик тощо). Більш того фізична підготовка має спектр засобів, необхідних для досягнення оптимального результату. Зокрема, це:

– силові і швидко-силові вправи загального і спеціального впливу для розвитку сили м'язів ніг, рук і тулуба;

– вправи загального і спеціального впливу для розвитку витривалості (швидкісний і швидко-силовий);

– вправи загального і спеціального впливу для розвитку швидкості і швидкості пересування (швидкість є ключовим елементом в баскетболі, а також є одним з найважливіших якостей баскетболіста);

– вправи загального і спеціального впливу для розвитку спритності (спритність – це досконала координація, підконтрольність дій відповідно до мінливих обставин гри);

– вправи загального і спеціального впливу для розвитку гнучкості (чим більше амплітуда рухів окремого гравця, тим ефективніше гра всієї команди).

Висновки. Таким чином, неможливо розвинути рухові здібності без відповідної фізичної підготовки, яка є серцевиною фізичних навичок. Для здобувачів вищих навчальних закладів фізична активність є не просто способом підтримати форму, а й засобом емоційного розвантаження і зарядом енергії. Гра в баскетбол є саме таким засобом. Більш того баскетбол розвиває у здобувачів цілий комплекс корисних рухових здібностей, таких як швидка передача м'яча, обхід суперника, потрапляння м'ячем в корзину і т. д.. Також фізичні вправи, засновані на даній грі сприяють підтримці і поліпшенню фізичної форми здобувачів, позитивно впливають на їх здоров'я.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гузар В.М. Компетентнісний підхід у фізичному вихованні як ефективний шлях зміцнення здоров'я курсантів. *Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення, ерготерапії, інклюзивної та спеціальної освіти*: матеріали IV Всеукр.наук.-практ. конф. Луцьк, 2019, 40-42.

2. Гузар В.М., Юськів С.М. Психологічні аспекти фізичного виховання спеціалістів торгового флоту. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 28 вересня 2019 р., Переяслав-Хмельницький, 2019, Вип. 51, С. 248-251.

3. Гузар В.М. Стимулювання фізкультурно-оздоровчої діяльності курсантів. *Філософські обрії сьогодення*: матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. Херсон: ХДАУ, 2018, 167-169.

4. Гузарь В.Н., Чурганов О.А., Свирида В.С. Развитие волевых качеств моряка средствами спортивных и подвижных игр. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019, 8-13

5. Гузарь В.Н., Болотин А.Э., Юськів С.Н. Развитие тактического мышления, внимания и способностей моряка управлять своими эмоциям средствами подвижных и спортивных игр.

Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019, 14-19.

6. Гузар В.М., Юськів С.М. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор. *Спортивні ігри*. Харків: ХДАФК, 2019, 2 (12), 13-22. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2544951>

7. Топал В.В. Оздоровчий біг у системі самостійних занять для курсантів ВНЗ. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., Переяслав, 2020. Вип.60, С. 236-239.

8. Топал В.В. Методика розвитку витривалості у курсантів в процесі занять легкою атлетикою. *Тенденції та перспективи розвитку науки та освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет- конф., 28 лютого 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 56, С. 356-359.

9. Топал В.В. Актуальні проблеми у вихованні вольових якостей курсантів на заняттях з фізичного виховання. *Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення, ерготерапії, інклюзивної та спеціальної освіти*: матеріали V Всеукр.наук.-практ. конф., Луцьк, 2019. С. 114-116

10. Топал В.В. Використання педагогічних інновацій у професійній підготовці студентів. *Філософські обрії сьогодення*: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. Херсон: ХДАУ, 2019. С. 184-185.

11. Хоменко В.В. Порівняння показників технічної та фізичної підготовленості в баскетболі вітчизняних та іноземних курсантів. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019. С. 79-83.

12. Хоменко В.В., Бараненко Г.О., Свирида В.С. Вплив професійно-прикладної фізичної підготовки на професійне становлення морського фахівця. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет - конф., 30 жовтня 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 64, 248-251.

13. Хоменко В.В., Свирида В.С. Мотиви до занять з фізичного виховання курсантів іноземців. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 28 вересня 2019 р. Переяслав-Хмельницький, 2019. С. 269-272.

14. Хоменко В.В., Свирида В.С. Реалізація професійно-прикладної фізичної підготовки у системі фізичного виховання курсантів. *Філософські обрії сьогодення*: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. Херсон: ХДАУ, 2019. С. 177-178.

15. Huzar, V. N. (2019). Sports and outdoor games on water. *Sport games*, 1 (11), 4–15. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2543532>

16. Huzar, V. (1999). About the need for the information support automation of physical culture and sport. *Pedagogical sciences*, 10, 316-322.

17. Huzar V. M. (1999). Some issues of the development of the basis of the method of creating of the automated information system for the provision of physical culture and sports on the basis of computers. *Pedagogical sciences*, 12, 256-260.

18. Huzar V.M. (2001). Requirements for the automated information system of physical education and sports provision. *The development concept of physical education branch and sports in Ukraine*, 2, 23-30.

19. Stricalenko, Y. A., Shalar, O. G., & Huzar, V. M. (2019). The use of integral exercises in the physical training of aikidist athletes. *Health, sport, rehabilitation*, 5(1), 126-131. <http://dx.doi.org/10.34142/HSR.2019.05.01.14>

20. Shalar, O.H., Romaniuk, O., & Huzar, V.M. (2017). Physical training of young taekwon-do fighters. *Medyko-biologichni problemy fizychnoi kultury, sportu ta zdorovia liudyny*, 17, 100-104.

21. Strikalenko Ye.A., Huzar V.M., Shalar, O.H. (2016). The problem of injuries in Kyokushin karate. *Health, sport, rehabilitation*, 4, 73-77.

22. Strikalenko, Y., Shalar, O., Huzar, V., Voloshinov, S., Yuskiv, S., Silvestrova, H., & Holenko, N. (2020). The correlation between intelligence and competitive activities of elite female

handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (1), 63-70. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2020.01008>

23. Shalar, O., Huzar, V., Strikalenko, Y., Yuskiv, S., Homenko, V., & Novokshanova, A. (2019). Psycho-pedagogical aspects of interaction between personality traits and physical qualities of the young gymnasts of the variety and circus studio. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (Supplement issue 6), 2283-2288. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2019.s6344>

УДК 371.71+796.077.5

Ганна Топчієва
(Київ, Україна)

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ФАКТОР ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ

У роботі висвітлено формування інтересу, позитивного ставлення та залучення до самостійних занять фізичними вправами студентів. Визначено форми та зміст самостійних занять на прикладі спортивної гри – баскетбол, розкрито комплексні завдання щодо формування в них звички до самостійних занять фізичними вправами як компонента загальнолюдської культури.

Ключові слова: фізичного виховання, самостійні заняття, рухлива активність, баскетбол, студенти, фізичні вправи.

The paper highlights the formation of interest, positive attitude and involvement of students in independent physical exercises. The forms and content of independent classes are determined on the example of the sports game "basketball", complex tasks for the formation of the habit of independent classes physical exercises as a component of universal culture.

Key words: physical education, independent classes, basketball, motor activity, students, physical exercises.

Навряд чи знайдеться людина, яка би взяла на себе сміливість заперечити, що рух, м'язові напруження, фізична робота були і залишаються важливою умовою нормального стану людського організму. Знайомі вислови «Рух – це життя», «Рух – запорука здоров'я», «В здоровому тілі – здоровий дух». Афоризми віддзеркалюють загальноприйняті і безапеляційні значення рухової активності для розвитку і підтримання людиною необхідних рис і можливостей свого організму.

Практичну діяльність людини в плані впровадження в життя цих вірних думок, так само як і накопичені людством знання про рухову активність, прийнято відображати в рамках таких сталих понять, як: фізична культура, спорт, фізична підготовка, фізичний розвиток, фізичне виховання, рухова активність, фізичні вправи. Кожне із цих понять відображає одну із сторін діяльності людини, спрямованої на виховання та освіту особистості, на зміну можливостей організму людини чи збереження рівня його розвитку.

Мова йде про ті прояви життєдіяльності людського організму, які можуть змінюватись під дією фізичних навантажень, а також про ті її особистісні характеристики, які можуть формуватися в процесі активних правильно організованих занять фізичними вправами [1].

Для нормального функціонування організму студента, засвідчує В. М. Вишняков, необхідна певна кількість рухової активності, яка втілюється у фізичних вправах. Регулярні фізичні навантаження приводять організм у стан тренуваності, в основі якого лежить процес адаптації, тобто пристосування функцій різних органів до нових умов їх діяльності. Численні дослідження, свідчать про корисний вплив регулярних занять фізичними вправами на здоров'я і фізичний стан людини будь-якого віку. У різні вікові періоди ці заняття мають різні цілі. У студентські роки заняття особливо важливі: вони спрямовані на вдосконалення

фізичної підготовленості, фізичного розвитку і фізичної працездатності, профілактику захворювань, які можуть розвиватися і в старшому віці [2].

Обов'язкові заняття з фізичного виховання у закладах вищої освіти не завжди спроможні поповнити дефіцит рухової активності студентів, забезпечити відновлення їх розумової працездатності, запобігти захворюванням, що розвиваються на фоні хронічної втоми. Вирішенню цього завдання сприяють самостійні заняття студентів фізичними вправами протягом тижня [1].

Здорова людина – звичайно людина життєрадісна, оптимістично настроєна, інтереси її широкі й різноманітні, їй легше долати життєві перешкоди, переборювати труднощі на шляху до мети. Таким чином, здоров'я необхідно для життя і є вірний спосіб бути здоровим – вміти здоров'я зберігати й створювати [6].

Один зі шляхів до цього – систематичні самостійні заняття фізкультурою й спортом. Приступаючи до регулярних самостійних занять, необхідно засвоїти основні правила тренування, навчитися оцінювати різні сторони своєї рухової підготовленості й особисті досягнення [5].

На необхідність самостійних занять фізичними вправами вказували Е.Г. Буліч, Л.Я. Іващенко, І.В. Мурахов, А.В. Магльований, Е.С. Вільчковський, В.М. Платонов. В роботах В.Г. Ареф'єва, Д.М. Піскової, Г.Є. Іванової самостійні заняття фізичними вправами розглядаються як засіб оптимізації фізичного виховання студентів або як засіб диференціації та індивідуалізації навчання.

Доведено, що регулярні заняття фізичними вправами підвищують нервово психічну стійкість до емоційних стресів, підтримують розумову працездатність, сприяють підвищенню успішності студентів (А.В. Магльований; В.А. Друзь та інші). Крім того, фізичне виховання відіграє важливу роль у профілактиці захворювань, збереженні і зміцненні здоров'я студентів, збільшенні тривалості життя, підвищенні працездатності, формування професійно важливих якостей особистості, організації повноцінного дозвілля, боротьбі зі шкідливими звичками, створює умови пізнання власних можливостей та забезпечує оптимальні обсяги рухової активності (Г.Л. Апанасенко, О.Д. Дубогай, І. Козетов, Б.М. Шиян та ін.).

Організація самостійних занять студентами передбачає: підвищення рівня теоретичних знань щодо фізичної культури і спорту, професійну підготовленість, удосконалення рухових умінь та навичок, що були засвоєні на обов'язкових заняттях. Під час проведення самостійних занять підвищується не тільки рівень фізичної підготовленості студентів, але й розвиваються такі моральні якості, як працьовитість та само дисциплінованість тощо.

До основних форм самостійних занять відносять: фізичні вправи протягом дня, самостійні заняття фізичними вправами в місцях проживання студентів. Організованих форм занять фізичним вихованням, самостійні заняття фізичними вправами відіграють значну роль. Вони дозволяють збільшити загальний обсяг рухової діяльності, сприяють кращому виконанню програми, прискорюють процес фізичного вдосконалення, є одним із шляхів впровадження фізичної культури в побут студентів. У зміст самостійних занять входить вивчення окремих питань за літературними джерелами, виконання спеціальних вправ, спрямованих на усунення недоліків у фізичному розвитку, виховання певних фізичних якостей [5].

Ефективною формою підтримки певного рівня фізичного стану і здоров'я людини, є ранкова гігієнічна гімнастика, або як її ще називають – зарядка. До того ж сам термін «гігієнічна» за стародавньою грецькою мовою означає – оздоровча. Ранкова гігієнічна гімнастика, це одна з найпоширеніших форм фізичної культури людини, яка надає певного впливу на її організм і стимулює його на весь день. Однак наукових робіт у цьому напрямі існує не багато, а ті, що зустрічаються у літературі мають узагальнений характер. Ранкова гігієнічна гімнастика, особливо для студентів з напруженням механізмів адаптації, повинна включати спеціальні вправи і методичні прийоми, що спрямовані на розвиток професійно

важливих фізіологічних систем організму, фізичних і психічних якостей і здібностей. При цьому певне значення має послідовність виконання вправ [3].

У всебічному фізичному розвитку студентів займають місце і спортивні ігри. На прикладі спортивної гри «Баскетбол» – це емоційність, динамічність, різноманітність дій та ігрових ситуацій в баскетболі приваблюють студентів до цієї гри. В баскетболі удосконалюються рухові уміння і навички, які сприятливо впливають на фізичний розвиток та працездатність студента [9].

Навчання студентів основним прийомам володіння м'ячем в ігрових ситуаціях повинно мати на меті досягнення сприятливого фізичного розвитку та різнобічної рухової підготовленості, а також ознайомлення з баскетболом у доступній формі.

У баскетболі створюються сприятливі умови для виховання позитивних морально-вольових якостей студентів. Така гра привчає долати егоїстичні спонукання, виховує витримку, необхідність приймати швидкі, розумні рішення, правильно їх реалізовувати у грі, сприяє вихованню впевненості, рішучості. У грі студент завжди має можливість випробувати свої сили і переконатися в успішності дій. При навчанні гри в баскетбол використовуються найрізноманітніші дії з м'ячем, що забезпечує необхідне фізичне навантаження на всі групи м'язів студента.

Для розвитку спеціальної витривалості використовують пересування із виконанням передач, кидків, ведення м'яча – виконуються багаторазово або серійно, ігрові вправи 1x1, 2x2, 3x3, двосторонні тренувальні ігри які продовжуються на 5-8 хвилин довше, без попередження гравців і т. п.

Удосконалення швидкості проводиться за допомогою використання ігрових вправ, які виконуються в підвищеному темпі. Засоби розвитку швидкості: старту і спринтерські прискорення із різних вихідних положень, стрибкові вправи, передачі і кидки м'яча, максимально наближені за своєю структурою до технічних прийомів гри, спортивні ігри та основні спеціальні вправи з техніки і тактики гри. Дозування вправ: тривалість одного повтору – 10-15 секунд, інтенсивність – максимальна, інтервали відпочинку між повторами – 15-45 секунд, 4-6 разів повторів [7].

Розвиток координаційних здібностей здійснюється двома основними шляхами. Перший шлях пов'язаний переважно із систематичним оволодінням новими різноманітними руховими діями. Другий шлях характеризується тим, що до вивчення рухових дій висуваються додаткові координаційні вимоги – до точності рухів, до їх взаємної узгодженості, до раптової зміни обставин [8].

Для залучення студентів до систематичних самостійних занять фізичними вправами існують об'єктивні і суб'єктивні чинники, що визначають потреби, інтереси і мотиви включення студентів в активну рухову діяльність. До них відносяться: стан здоров'я, технічний стан та оснащеність спортивної бази, особистість викладача, частота, тривалість та емоційність занять.

Метою самостійних занять може бути зміцнення здоров'я, корекція форм тіла, активний відпочинок, досягнення спортивних результатів та інші.

Самостійні заняття можна проводити індивідуально або в групі із 3-6 чоловік і більше. Займатися рекомендується 3-4 рази на тиждень по 1-1,5 години. Займатися менше 2 разів на тиждень недоцільно, оскільки це не сприяє підвищенню рівня тренуваності організму. Найкращим часом для тренувань є друга половина дня, через 2-3 години після обіду. Можна тренуватися і в інший час, але не раніше, ніж через 2 години після прийому їжі і не пізніше, ніж за годину до прийому їжі або до відходу до сну. Самостійні заняття повинні носити комплексний характер, тобто сприяти розвитку всього комплексу фізичних якостей, а також зміцненню здоров'я і підвищенню загальної працездатності організму [4].

Отже, самостійна робота студентів є важливим компонентом навчального процесу у закладах вищої освіти. Основою діяльності студентів, їх потреба у рухливій активності, інтересу, мотиваційних установок, дозволяє виділити умови, які сприятимуть залученню студентів до регулярних самостійних занять: раціоналізація вільного часу, підвищення

інтересу студентів за рахунок зміни направленості поза навчальної діяльності від спортивно-орієнтованої, до рекреаційно-розважальної, підвищення авторитету викладачів шляхом зменшення їх авторитарного впливу.

Середовища і принцип єдності організму людини передбачає постійну потребу адаптації до умов зовнішнього середовища, які постійно змінюються. Тому пріоритетним напрямком розвитку сучасної системи освіти та суспільства в цілому і однією з найважливіших завдань сучасності є розвиток і саморозвиток, формування фізкультурно-оздоровчої компетентності студентської молоді з метою профілактики та попередження захворювань, активізації процесу формуванні здорового покоління.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Базильчук В. Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук із фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. Львів, 2004. 43 с.
2. Вишняков В. М. Формування культури здорового способу життя студентської молоді. *Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту*: III Міжн. наук.-метод. конф. тези доп. Суми : СДУ, 2016. С.190-193.
3. Дейнека А. Х., Красова И. В. Комплексы общеразвивающих упражнений в системе физического воспитания. Харьков : ХДАФК, 2014. С.169.
4. Дубенчук А. І. Баскетбол. Київ: Ранок, 2010. 144 с.
5. Котов Є. О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами. Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. Харків, 2003. 24 с.
6. Лазорко В. Визначення потреби до занять фізичними вправами студентів технологічного вузу. *Молода спортивна наука України* : зб. наук. ст. з галузі фіз. культ. та спорту. Львів, 2001. Вип. 5. Т. 2. 142-144 с.
7. Мурза В. П. Фізичні вправи і здоров'я. Київ: Здоров'я, 1988. 253 с.
8. Поплавський Л. Ю. Баскетбол: підручник. Київ: Олімпійська література, 2004. С. 448
9. Родин А. В., Губа Д. В. Баскетбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе: учеб. пособ. Москва: Советский спорт, 2009. 168 с.

УДК 796.322:796.034.6+796.01:612.76

*Вера Третьяк, Инна Бойко, Леонид Либерман
(Минск, Беларусь)*

ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ГАНДБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА В ПРОЦЕССЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В работе освещена значимость физической подготовленности гандболистов различного игрового амплуа в процессе соревнований, дается описание игровой деятельности спортсменов, определены ведущие компоненты соревновательной деятельности игроков различного профиля.

Ключевые слова: гандболисты, амплуа, физическая подготовленность, соревновательная деятельность.

The work highlights the physical fitness importance of handball players of various playing roles during the competition process, gives a description of the sportsmen's playing activity, identifies the leading components of the competitive activity of players of various profiles.

Keywords: handball, role, physical fitness, competitive activity.

В современной научно-исследовательской литературе по теории и методике гандбола имеется достаточное количество публикаций, в которых рассматриваются отдельные моменты, связанные с совершенствованием физической подготовленности гандболистов. Большое место в этих работах отводится вопросам значимости физической подготовленности для успешной соревновательной деятельности спортсменов. Вместе с тем, как показало изучение литературных данных, не смотря на всю значимость данной проблемы в различных материалах, посвященных физической подготовленности гандболистов, не раскрыт вопрос влияния на нее игрового амплуа спортсменов. Данный вопрос требует более глубокого изучения, обобщения материала, накопленного практикой физического воспитания и спорта и его упорядочивание.

Исходя из вышесказанного, целью данной работы является определение значимости физической подготовленности гандболистов различного игрового амплуа в процессе соревновательной деятельности. Для решения поставленной цели, в работе использовался метод анализа литературных источников по данной проблеме исследования.

Развитие физических способностей является главной задачей, решаемой в процессе спортивной тренировки, как для успешной спортивной и соревновательной деятельности, так и для повышения спортивного мастерства. Как известно, в любом виде спорта основное внимание отводится на развитие тех физических качеств, которые являются ведущими в избранной спортивной деятельности.

В современном гандболе при все возрастающей универсализации игроков основным требованием остается четкая специализация. Это не просто деление на игроков первой и второй линий и вратаря. Это наиболее оптимальное сочетание сил в команде, подкрепленное рациональным расположением спортсменов на площадке. Чтобы обеспечить рост спортивного мастерства гандболистам необходим на каждом возрастном этапе определенный уровень физической кондиции. В научно-методической литературе есть данные о подготовленности игроков высокой квалификации с учетом выполняемой ими функции в команде. В Республике Беларусь ежегодно контроль физической подготовленности всех игроков с учетом их амплуа в команде. Однако, неизвестно, с какого периода начинает формироваться это различие и по каким показателям. До настоящего времени распределение игроков по амплуа в ДЮСШ происходит с учетом тех качеств, которые обнаруживаются в открытой форме, это в основном морфологические данные и желание самого игрока выполнять какую-либо функцию в команде. Нет четких разработок по контролю подготовленности игроков различного амплуа в командах.

Игровая деятельность гандболистов характеризуется богатством содержания и разнообразием действий спортсменов. Комплексный и разносторонний характер упражнений в гандболе требует высокой физической подготовленности спортсменов, а конкретно - развития таких двигательных качеств, как общей и специальной выносливости, силы, быстроты, ловкости. Для эффективного управления их развитием важен комплексный динамический контроль на различных этапах подготовки спортсменов. Определить значимость физической подготовленности спортсменов особенно в игровых видах спорта возможно при анализе соревновательной деятельности, которая предъявляет максимальные требования к проявлению их физических способностей.

Изучением характеристик соревновательной деятельности занимались и занимаются многие специалисты гандбола [1-8 и др.]. По данным этих авторов, основу игры в гандбол составляют такие естественные движения как бег, прыжки, метание мяча (броски).

Основное место в гандболе составляет бег, что обуславливается необходимостью применять различные разновидности бега для выбора позиции; кроме того, бег является основой других средств игры – прыжков, бросков мяча, ведения мяча, блокирования игрока. По данным разных авторов, гандболист высокой квалификации в процессе игры

преодолевают значительные, но разные расстояния. Различия данных объясняются повышением со временем интенсивности игр.

По данным В.И. Изаак [5], гандболисты в нападении за одну игру пробегают 4365 м, в защите - 5800 м, при этом бег на длинные дистанции составляет 750 м, а на короткие - около 1000 м. Е.И. Ивахин, А.А. Малый, Н.И. Хомутов и др. [2] отмечают, что в среднем дистанция, пробегаемая гандболистами высокой квалификации за одну игру, составляет 5200 м, а отдельные игроки значительно превышают эти показатели (до 6500 м).

Исходя из этих сведений, можно говорить о том, что в системе физической подготовленности гандболистов важную роль играет качество общей выносливости. Последнее подтверждается исследованиями В.Я. Игнатъевой [3, 4]. По их данным, потребление кислорода во время игры достигает у мастеров спорта 4,1 л/мин. - 1, что составляет 93,3% от МПК. За игру расходуется до 1500 Ккал. Однако немаловажную роль в соревнованиях играет и скоростная выносливость. Е.И. Ивахин, А.А. Малый, Н.И. Хомутов и др. [2] в результате анализа соревновательной деятельности установили, что в нападении с ходу и при отходах для защиты своих ворот гандболисты обычно перемещаются рывками по 25-40 м. Большая часть рывков (60 - 65%) выполняется с максимальной скоростью бега по прямой, с изменением направлений, в сочетании с ведением мяча. В нападении против организованной защиты игроки перемещаются короткими рывками (по 10 - 16 м) и преодолевают в среднем за одну игру до 670 метров. В подавляющем большинстве случаев рывки выполняются на максимальной скорости в сочетании с передачей мяча, остановками, ведением мяча, обводкой игроков и бросками мяча в ворота. Важным является факт большой затраты энергии при остановках после скоростного бега - возникает необходимость погашения развитой инерции собственного тела и приобретения большой начальной скорости при выполнении рывков.

В.Я. Игнатъева [3] отмечает, что гандболисты различной квалификации и игрового амплуа имеют существенные различия в использовании приемов и характера двигательной деятельности в зависимости от тактических функций. Так, рывков в нападении центральный игрок совершает 35, полусредний - 50, крайний - 42, линейный - 43. Рывков в защите центральный игрок совершает 83, полусредний - 74, крайний - 36, линейный - 74. Количество ускорений в зависимости от игрового амплуа колеблется от 32 (крайний) до 22 (линейный). Эти сведения позволяют считать, что двигательное качество быстроты также является приоритетным в соревновательной деятельности гандболистов.

Одним из существенных приемов в гандболе является передача мяча, которая осуществляется на близкое, среднее и большое расстояние с короткой и средней амплитудой движения и с различной скоростью. Выполнение передачи мяча связано с расчетом во времени и расстояния, с проявлением большой точности и избирательности. Броски в гандболе выполняются преимущественно с максимальной силой, что требует значительного развития двигательного качества силы. Передачи и броски мяча в ворота используются в нападении против организованной защиты. В процессе одной игры, по данным Е.И. Ивахина, А.А. Малого, Н.И. Хомутова [2], каждый гандболист осуществляет в среднем 102 передачи и 12 бросков мяча в ворота. В сумме все игроки команды выполняют до 612 передач и до 70 бросков мяча в ворота. Количество передач и бросков мяча в ворота между игроками распределяется также неравномерно. Это объясняется опять-таки спецификой функций спортсмена в команде, игровыми ситуациями. По данным этих авторов, в современном гандболе игроки второй линии выполняют в два с лишним раза больше передач мяча и бросков мяча в ворота, чем игроки первой линии. В.П. Зотов и А.И. Кондратьев [1] приводят данные восьмилетних наблюдений за играми в международных соревнованиях гандболистов. По их данным, в среднем за игру гандболисты выполняют 100-107 бросков, в том числе: в

опорном положенні - 4,5%, в прыжку - 31,8%, в паденні - 8,1% і 7-метрових бросков - 20,2%. В.Я. Игнатъева [3, 4], аналізуючи ігри гандболістів високої кваліфікації, пришла к заключенню, что наибольшее количество бросков в игре выполняют центральный разыгрывающий и полусредний. Крайние выполняют только половину количества бросков по сравнению с первыми, а линейные - лишь 25%. Самое большое количество бросков в игре приходится на спортсменов полусредних.

Высокого развития скоростно-силовых качеств требует такой элемент соревновательной деятельности, как прыжок. Прыжки в гандболе используются как средство перемещения в пространстве в сочетании с бросками мяча в ворота, для овладения высоко летящим мячом, для блокирования мяча в защите. В течение игры каждый гандболист, по данным Л.А. Латышкевича [6], выполняет в среднем 24-26 разнообразных прыжков. Количество выполняемых прыжков по данным В.П. Зотова и А.И. Кондратьева [1] близко к приведенным, а именно: в среднем - 26-36. По данным В.Я. Игнатъевой [3], количество прыжков в нападении составляет 46, в защите - 16. По количеству прыжков в нападении достоверно отличаются результаты линейного от результатов спортсменов всех других ампула - линейный, по мнению В.Я. Игнатъевой, редко пользуется прыжками в игре. Редко этим приемом пользуются и крайние защитники.

Проведенные с использованием факторного и корреляционного анализов исследования [8] позволяют констатировать, что соревновательная деятельность гандболистов различных ампула в определенной степени отличается по структурным компонентам (табл. 1), не имея принципиальных расхождений по характеру и величине сопутствующей физиологической нагрузке. Вся совокупность полученных данных, помимо конкретизации направленности подготовки гандболистов различных ампула, позволила выделить наиболее значимые для объективной оценки их спортивного мастерства игровые показатели. К последним относятся характеристики, выделившиеся с наибольшими факторными нагрузками в структуре их соревновательной деятельности, которые и составили основное содержание соответствующих базовых моделей. Наполнение "сквозных" показателей конкретными числовыми значениями осуществлено посредством регрессионного моделирования. Установлено также, что в процессе подготовки квалифицированных гандболистов наиболее рациональны специальные тренировочные программы с временным соотношением активных и пассивных фаз 1:2 при продолжительности первых 5-20 с.

Таблица 1. Ведущие компоненты соревновательной деятельности гандболистов различных игровых ампула

Игровые компоненты	Нападающие			
	Линейные	Крайние	Полусредние	Разыгрывающие
Розыгрыш мяча:				
- в быстром прорыве			X	X
- в позиционном нападении			X	X
Индивидуальные проходы и обыгрывание соперника	X	X	X	X
Уход от опеки и получение мяча в "голевой" позиции:				
- в быстром прорыве	X	X		
- в позиционном нападении	X	X		
Завершающие броски:				
- с дальних и средних дистанций		X	X	X
- с близкого расстояния из центральной зоны	X	X	X	X
- с края	X	X	X	X

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

- с контратаки - после проходов и обыгрывания	X	X	X	X
	Защитники			
	Центральные	Полусред- ние	Крайние	Передние
Переход от нападения к организованной обороне	X	X	X	X
Подбор мяча	X	X	X	X
Противодействие обыгрыванию	X	X	X	X
Блокирование бросков	X	X		
Оборонительные взаимодействия	X	X		
"Перекрытие" наиболее опасных направлений развития атаки	X	X	X	X

Таким образом, качество игровой деятельности, направленной на достижение определенной цели, предполагает наличие оптимальной организационной структуры, четкого распределения функциональных обязанностей и эффективное их выполнение. Общепринятое представление спортивной подготовки обуславливает использование основных положений процесса управления. В число обязательных условий эффективности последнего входит наличие полной и разносторонней информации (информационной модели) о рассматриваемой деятельности (соревновательном упражнении), ибо, исходя из основных закономерностей функционирования адаптационных механизмов, именно на ее основе подбираются меры воздействия (тренировочные задания) и устанавливается их величина. Необходимо вести разработку информационных моделей содержания, физиологической "стоимости" и качества соревновательной деятельности квалифицированных гандболистов различных игровых амплуа, так как существует необходимость целесообразности дифференцированной спортивной подготовки гандболистов в соответствии с игровым профилем [8].

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Зотов В.П., Кондратьев А.И. Моделирование подготовки гандболистов высокой квалификации. КИЕВ: Здоров'я, 1982. 126 с.
2. Ивахин Е.И., Малый А.А., Хомутов Н.И., Латышкевич Л.А., Зотов В.П. и др. Гандбол / Тематический сборник. КИЕВ: Здоров'я, 1975. С.5-32.
3. Игнатьева В.Я. Соревновательная двигательная деятельность гандболистов. *Методические разработки для студентов, слушателей и аспирантов ГЦОЛИФК*. Москва: ГЦОЛИФК, 1983. 48 с.
4. Игнатьева В.Я., Атхам Камис. Контроль за физической подготовленностью гандболистов высокой квалификации различных игровых амплуа. *Теория и практика физической культуры*. 1999. №3. С.37-39.
5. Изаак В.И. Экспериментальное обоснование методики физической и технической подготовки гандболистов старших разрядов: Автореф. канд. пед. наук. Ленинград, 1974. 24 с.
6. Латышкевич Л.А. Гандбол / Учебник для студентов институтов физкультуры. Киев: Вища школа, 1988. 169 с.
7. Погребной А.И., Тхорев В.И. Информационные модели соревновательной деятельности квалифицированных гандболистов различных игровых амплуа. Кубанская ГАФК, Краснодар, 2006. 2 с.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ АНАЛІЗУ ТАКТИКИ ФУТБОЛЬНОГО МАТЧУ

*У статті розглянута характеристика основних напрямків аналізу футбольного матчу.
Ключові слова: тактика, тактична підготовка, футбол, формація команди.*

*The article considers the characteristics of the main areas of analysis of a football match.
Key words: tactics, tactical training, football, team formation.*

Сучасні вимоги до підготовки фахівців морської галузі включають як теоретичну підготовку з питань професійно-прикладної фізичної підготовки [11,14], так і фізичну підготовленість до професійної діяльності [4], психологічну готовність до виконання значних фізичних навантажень [2,3,17,18], формування та розвиток спеціальних фізичних якостей [7,8,9,10], вміння виконувати фізичні вправи дистанційно [6].

Досягнення високих результатів в обраному виді спорту [23,24,25,26], комп'ютеризація інформаційного забезпечення тренувального процесу [19,20,21], розвиток та популяризація футболу [13,15,16,22], розвиток жіночого футболу [1,22] неможливо без виявлення провідних, домінантних чинників в даному виді діяльності спортсмена.

Тактика є основним змістом діяльності футболістів під час гри і найважливішим чинником, який при приблизно рівних показниках фізичної, технічної та психологічної підготовленості двох команд забезпечує перемогу однієї з них. Успіх може принести тільки гнучка тактика. Кожна команда повинна прагнути грати, використовуючи різноманітні тактичні засоби, інакше вона навряд чи зможе досягнути успіху. Оскільки футбольний матч складається з багатьох переходів від атаки до оборони і навпаки, цілком очевидно, що атакуючі і захисні дії кожної команди повинні бути організованими.

Таким чином, аналізуючи тактику гри, ми звертаємо увагу не тільки на формації команд, взаємодії певних груп гравців у нападі та захисті, а також і на технічну майстерність, що дозволяє втілювати тактичні задуми, і на фізичну підготовленість окремих гравців і команди в цілому. На сьогоднішній день тактична підготовка команд перебуває на значно вищому рівні, аніж десять чи двадцять років назад, тому футбольна тактика охоплює зусилля всієї команди. Нині не можна вести мову про закономірність результату, опираючись лише на тактику, але саме тактична підготовка команди є дуже важливою складовою гри. Тож спробуємо вивести основні критерії тактичної оцінки матчу.

Перш за все, необхідно виокремити декілька основних правил, якими необхідно керуватись, спостерігаючи за грою.

Головна різниця між звичайним вболівальником і професійним тренером полягає в тому, що увага тренера чи аналітика зосереджена не лише на м'ячі, варто охоплювати максимально можливу кількість гравців, контролювати їх рухи та маневри, в якому напрямку йде зміщення гравця чи окремої групи гравців в атакуючих діях і як на них реагують суперники... Це можливо, якщо не зосереджуватись лише на м'ячі, а охоплювати і інших футболістів, що ведуть наступальні чи захисні дії, намагаючись створити чисельну перевагу на окремій ділянці поля. Таким чином ви можете не лише бачити, що відбувається безпосередньо на полі, але й уявити чи спрогнозувати наступні кроки футболістів, в нападі чи в захисті.

Щоб розібратись в тонкощах футбольної тактики, то маємо зберігати концентрацію уваги на протязі всієї гри. Також необхідно визначити формацію, а саме, поділ поля на три частини, компактність, фази володіння м'ячем, асиметричні схеми, в якій розташовуються команди та виокремити певні групи гравців, які ведуть активну взаємодію на футбольному

полі. Важливо зрозуміти за рахунок яких чинників команда намагається вести атакуючі дії і як збирається протидіяти сильним якостям суперника.

Якщо ми дотримуємось цих критеріїв оцінювання футбольного матчу, це вже достатній рівень розуміння футболу.

Формація команди немає вирішального значення при аналізі футбольного матчу і причина тут проста – формація це лише загальна схема розташування, але вона не говорить про індивідуальні завдання гравців на полі, які вони отримують від наставника чи завдання, які перед ними ставить та чи інша система і нічого не говорить про те, як буде грати команда. Радше можна вести мову, що формація – це кістяк чи основа колективу.

Кожна схема має як свої переваги, так і недоліки, що сприяють, або перешкоджають певним типам гри. Наприклад, якщо команда намагається діяти від захисту на контратаках, з використанням довгих передач, максимально швидко долати центральну частину поля, тоді розташування з двома нападниками теоретично дає певні переваги над розташуванням з одним форвардом. Однак на практиці ці недоліки і переваги систем не мають безпосереднього впливу на гру, тому що команди приховують їх за допомогою тактичних засобів і перебудов. Саме тому при аналізі футбольного матчу потрібно оцінювати зону діяльності футболістів, їх перебудови та зміщення, які вони здійснюють, відштовхуючись від тактичного розташування, набір тактичних засобів ведення гри і те, як команди переключаються з однієї фази гри на іншу.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гузар В.М., Шалар О.Г., Норик А.О. Деякі фактори, що впливають психологічний клімат жіночої футбольної команди. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств в вищих учебных заведений*: матеріали X Міжнарод. науч. конф., Белгород: ХГАФК, 2014, Т.2, 28-31.

2. Гузарь В.Н., Чурганов О.А., Свирида В.С. Развитие волевых качеств моряка средствами спортивных и подвижных игр. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019, 8-13

3. Гузарь В.Н., Болотин А.Э., Юськів С.Н. Развитие тактического мышления, внимания и способностей моряка управлять своими эмоциям средствами подвижных и спортивных игр. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*: матеріали XV Міжнар. наук. конф. Харків: ХДАФК, 2019, 14-19.

4. Гузар В.М., Юськів С.М. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор. *Спортивні ігри*. Харків: ХДАФК, 2019, 2 (12), 13-22. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2544951>

5. Гузар В.М., Юськів С.М. Психологічні аспекти фізичного виховання спеціалістів торгового флоту. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 28 вересня 2019 р., Переяслав-Хмельницький, 2019, Вип. 51, С. 248-251.

6. Гузар В.М., Юськів С.М. Вплив деяких аспектів на дистанційне навчання з фізичного виховання морських фахівців. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 31 березня 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 57, 341-344.

7. Гузар В.М., Юськів С.М. Вплив фізичної підготовки та спорту на стійкість організму морських фахівців до впливу температурних режимів. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 31 березня 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 57, 344-347.

8. Гузар В.М., Юськів С.М. Вплив фізичних вправ на стійкість організму морських фахівців до вібрації. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку*: матеріали Всеукр.наук.-практ. інтернет-конф. Переяслав, 2020. Вип. 60, 223-226.

9. Гузар В.М., Юськів С.М. Розвиток стійкості морських фахівців до захитування засобами фізичних вправ. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет - конф., 28 лютого 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 56, 317-319.
10. Гузар В.М., Юськів С.М. Формування спеціальних якостей морських фахівців засобами фізичної підготовки та спорту. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 28 лютого 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 56, 320-322.
11. Хоменко В.В., Свирида В.С. Реалізація професійно-прикладної фізичної підготовки у системі фізичного виховання курсантів. *Філософські обрії сьогодення*: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. Херсон: ХДАУ, 2019. С. 177-178.
12. Хоменко В.В., Юськів С.М., Гузар В.М., Свирида В.С. Показники фізичної і технічної підготовленості футболістів різного амплуа студентської команди з футболу. *Спортивні ігри*. 2020, 2 (16), 95-105. <http://dx.doi.org/10.15391/si.2020-1.10>.
13. Шалар О.Г., Гузар В.М., Хоменко В.В. Вплив спортивного тренування на фізичну та технічну підготовленість футболістів. *Актуальні проблеми громадського здоров'я та рухова активність різних верств населення*: матеріали I Всеукр. нак.-практ. конф, Херсон, 2019, 200-205.
14. Хоменко В.В., Бараненко Г.О., Свирида В.С. Вплив професійно-прикладної фізичної підготовки на професійне становлення морського фахівця. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 30 жовтня 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 64, 248-251.
15. Хоменко В.В. Сучасні тактичні побудови гри провідних європейських футбольних клубів у 2018 році. *Спортивні ігри*. Харків: ХДАФК, 2019. №2 (12). С.59-70. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2544963>
16. Хоменко В.В., Шалар О.Г., Авдєєв Д. Фізична підготовленість футболістів ФК «ОЛЕКСАНДРІЯ» U-21. *Актуальні проблеми юнацького спорту*: зб. статей XIII Всеукр. наук. конф. (27 вересня 2018 р.) – Херсон: ХДУ, 2018. – С.153-158.
17. Хоменко В.В. Мотиви до занять фізичного виховання курсантів першого курсу. *Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення, ерготерапії, інклюзивної та спеціальної освіти*: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. Луцьк, 2019. С. 134-136.
18. В. Хоменко, С. Юськів, В. Свирида. Особливості професійно-прикладної психофізичної підготовки курсантів. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 29 травня 2020 р., Переяслав-Хмельницький, 2020, Вип. 59, С. 349-351
19. Huzar, V. (1999). About the need for the information support automation of physical culture and sport. *Pedagogical sciences*, 10, 316-322.
20. Huzar, V. M. (1999). Some issues of the development of the basis of the method of creating of the automated information system for the provision of physical culture and sports on the basis of computers. *Pedagogical sciences*, 12, 256-260.
21. Huzar, V.M. (2001). Requirements for the automated information system of physical education and sports provision. *The development concept of physical education branch and sports in Ukraine*, 2, 23-30.
22. Хоменко В.В., Юськів С.М., Гузар В.М., Свирида В.С. Показники фізичної і технічної підготовленості футболістів різного амплуа студентської команди з футболу. *Спортивні ігри*. 2020, 2 (16), 95-105. <http://dx.doi.org/10.15391/si.2020-1.10>.
23. Shalar, O.H., Romaniuk, O., & Huzar, V.M. (2017). Physical training of young taekwon-do fighters. *Medyko-biologichni problemy fizychnoi kultury, sportu ta zdorovia liudyny*, 17, 100-104.
24. Strikalenko, Ye.A., Huzar, V.M., & Shalar, O.H. (2016). The problem of injuries in Kyokushin karate. *Health, sport, rehabilitation*, 4, 73-77.

25. Stricalenko, Y. A., Shalar, O. G., & Huzar, V. M. (2019). The use of integral exercises in the physical training of aikidist athletes. *Health, sport, rehabilitation*, 5(1), 126-131. <http://dx.doi.org/10.34142/HSR.2019.05.01.14>

26. Strikalenko, Y., Shalar, O., Huzar, V., Voloshinov, S., Yuskiv, S., Silvestrova, H., & Holenko, N. (2020). The correlation between intelligence and competitive activities of elite female handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (1), 63-70. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2020.01008>

УДК 796

*Артем Яковенко, Анатолій Бурдаєв
(Дніпро, Україна)*

ВДОСКОНАЛЕННЯ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

Стаття присвячена розробці та впровадженні методики, яка спрямована на вдосконалення розвитку координаційних здібностей у юних футболістів 11 – 12 років. Визначені та застосовані спеціальні тести-показники різних сторін координаційних здібностей.

Ключові слова: юні футболісти, тестування, координаційні здібності.

The article is devoted to the development and implementation of methods aimed at improving the development of coordination skills in young football players aged 11-12. Special tests-indicators of different aspects of coordination abilities are defined and applied.

Key words: young football players, testing, coordination abilities.

Актуальність роботи. Багаторічна підготовка футболістів – це керований педагогічний процес, де кожен період становлення майстерності повинен ґрунтуватися на відповідному рівні фізичної, технічної, тактичної і психологічної готовності [1, 6]. У методиці підготовки команд майстрів достатньо повно розглянуте питання організації і планування всього багатоцільового тренувального процесу. Але наука про спортивне тренування юнаків має тільки загальні контури. Потреба в корінному покращенні якості підготовки юних футболістів, пошуку та втіленні в практику більш ефективних організаційних форм, засобів та методів тренування вказує на необхідність проведення спеціальних досліджень з різних аспектів даної проблеми [4, 6].

Ігрова діяльність футболіста залежить від рівня його фізичної підготовленості, яка є основою для прояву високої технічної майстерності [3]. В свою чергу, рівень фізичної підготовленості визначається розвитком рухових якостей. Особливе місце в дитячому і юнацькому футболі займає координація рухів, а упущення можливості її розвитку в цьому віці навряд чи удається надолужити пізніше [5]. Слід враховувати також те, що рухова активність футбольних вихованців поза спортивним майданчиком за останній час значно зменшилася, а це безумовно позначається, на оволодінні і якості рухових навиків [1, 5]. Аналіз доступної нам науково-методичної літератури показав, що питання координаційної підготовки футболістів розроблене недостатньо. Вирішення проблеми щодо розвитку координаційних здібностей у юних футболістів 11-12 років, пошук відповідей на інші невіршені питання в перспективних дослідженнях будуть сприяти подальшому підвищенню ефективності багаторічної підготовки юних спортсменів.

Мета роботи – розробка та впровадження методики, яка спрямована на вдосконалення розвитку координаційних здібностей у юних футболістів.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. На початку експерименту в експериментальній і контрольній групах було проведено тестування з визначення різних параметрів координаційних здібностей юних футболістів з використанням наступних контрольних вправ:

1) тесту на координацію рухів: біг на дистанцію 30м між стойками. Оббігання виконується змієюю (дві спроби, фіксується краща).

2) тесту для виміру спритності: біг на дистанцію 3x15м з оббіганням стоек, які розставлені впродовж дистанції (дві спроби, фіксується краща).

3) жонгливання м'ячу всіма частинами тіла (дві спроби).

4) ведення м'яча: човниковий біг 2x25м. М'яч ведеться до лінії – на лінії розворот, виконується будь-яким зручним способом. У кожному відрізьку (25м) необхідно зробити як мінімум чотири торкання (дві спроби).

5) ударів на точність: виконуються по стандартних футбольних воротах, намальованих на стіні з відстані 10м. Бали зараховуються відповідно зони воріт, в які попав м'яч (від 3 до 9 балів). Після трьох ударів бали підсумовуються і цей результат фіксується.

Результати попереднього тестування свідчали про відсутність істотної різниці в підготовці юних футболістів експериментальної і контрольної груп (табл. 1).

Таблиця 1

Результати тестування координаційних здібностей юних футболістів

Групи	Тести				
	Біг 30 м (с)	Біг 3x15 м (с)	Жонгливання (кіл-сть разів)	Ведення м'яча (с)	Удар на точність (бали)
Експер. (n =17)	11,9±0,6	10,0±0,7	18,0±3,2	13,2±0,2	11,1±0,9
Контр. (n =19)	12,3±0,3	9,6±0,7	15,5±1,5	13,1±0,2	10,5±0,7
Різниця в %	2,8	4,1	7,3	0,6	6,7

Нами було розроблено методику, яка була покладена в основу кореляції змін координаційних здібностей футболістів експериментальної групи.

На першому етапі (1-й місяць) проводилися раніше відомі вправи з додаванням абсолютно нових для цієї групи вправ в підготовчій і основній частині заняття. Використовуються нові, незнайомі складно координаційні вправи, додаються збиваючи і додаткові рухові акти (перекиди, розвороти на 360 градусів). В кінці етапу акцент робиться на швидкісному виконанні вправ, більше використовується змінний метод, практично в кожному виконанні вправи є завдання (по сигналу). Для розвитку координаційних здібностей та спритності були запропоновані: гра в ручний м'яч (розмір м'яча під час однієї гри мінявся так: гандбольний, регбійний і футбольний); естафетні вправи – оббігання фішок (змієюю: обличчям і спиною вперед), ведення м'яча з розворотом тощо; жонгливання м'яча із зупинкою за сигналом, а також в парах і трійках із завдання або обмеженням (по два торкання, два торкання через одне або в одне торкання).

На другому етапі (2-й місяць) в основному використовується повторний метод. Етап характеризується тим, що в ньому дві третини вправ використовуються в дзеркальному виконанні. Одна третина вправ, які виконуються сильною ногою - в них потрібна точність (удари по воротах, передачі по лінії). Лише жонгливання виконується обома ногами.

Для розвитку координаційних здібностей та спритності на другому етапі були додані: ведення м'яча на обмеженій площі з обведенням фішок і своїх партнерів (час виконання вправи – 20 с, кількість повторень 5-6 разів); удари на точність з 10-15м по воротах із завданням (попаданням м'яча в певну зону воріт); ведення м'яча на швидкість з розворотами за сигналом. Вправи з жонгливанням м'яча було ускладнено додатковими завданнями і їх виконанням за звуковим сигналом.

В тренувальній грі була запропонована деяка кількість обов'язкових технічних прийомів. Найчастіше юні футболісти застосовували, або намагалися застосувати тільки що розучені

прийоми і комбінації. Це відповідає другій стадії формування рухового навичку, а саме – концентрації.

На третьому етапі (3-й місяць), як і на другому, основним методом тренування є повторний метод. Цей етап відрізняється від двох попередніх тим, що всі завдання виконуються в рівній мірі обома ногами. Велика увага приділяється швидкості та точності виконання всіх технічних елементів.

На цьому етапі до раніше представлених вправ були додані ігрові елементи, такі як ведення перед ударами, елементи несподіванки і суперництва, що додало виконуваним вправам додаткової складності. При цьому використовувалось удари по воротах, по м'ячу, що котиться, з відстані 10-16м (ведення – удар по воротах); жонглиювання виконувалося із завданнями (наприклад: з перекиданням м'яча собі за спину – розворотом на 180 градусів і продовженням жонглиювання); ведення м'яча здійснювалося в естафетах; гра в ручний м'яч із забиванням м'яча у ворота різними частинами підйому, стегном, головою після накидання м'яча партнером.

У тренувальних іграх завданням було використовувати якомога більше різноманітних прийомів. Таким чином, ми намагалися розвинути креативність і варіативність розумової діяльності. Розвиток у юних футболістів здібності до екстраполяції дозволяє їм краще боротися з дією збиваючих чинників (які часто в окремо взятих поєдинках вирішують результат матчу).

Як показали дослідження, рухова координація розвивається найуспішніше, коли в запропонованих в процесі тренування вправах є елементи новизни та незвичності. При цьому це позитивно впливає на рівень технічної підготовленості гравців, про що свідчать результати повторного тестування гравців експериментальної та контрольної груп (табл. 2).

Таблиця 2

Результати повторного тестування координаційних здібностей юних футболістів

Групи	Тести				
	Біг 30 м (с)	Біг 3x15 м (с)	Жонглиювання (кіл-сть разів)	Ведення м'яча (с)	Удар на точність (бали)
Експер. (n =17)	8,16±0,55	7,71±0,75	31,05±3,35	10,68±0,24	17,35±1,42
Контр.(n =19)	11,69±0,4	10,99±0,65	16,89±2,48	12,45±0,13	10,73±0,74
Різниця в %	30,2	29,8	83,8	14,2	61,6

Результати проведеного дослідження підтверджують гіпотезу про значущість координаційних рухів і просторової орієнтації для ефективності виконання технічних елементів юними футболістами, що в майбутньому впливатиме на ефективність їх ігрової діяльності.

Висновки:

1. Визначено, що ті, хто займаються футболом на всіх етап розвитку займаються вузькою спеціалізацією, не звертаючи уваги на інші види спорту. Такий рід життєдіяльності характеризується малим об'ємом рухової пам'яті, що надалі перешкоджає швидкому і кращому засвоєнню нових рухових дій.

2. Визначені та застосовані спеціальні тести-показники різних сторін координаційних здібностей. Вони виявилися достатньо ємкими, інформативними та нескладними за виконанням. Їх результати можна піддавати різним видам обчислення за допомогою математичної статистики.

3. Запропонована експериментальна методика розвитку координаційних здібностей юних футболістів, яка передбачала використання в навчально-тренувальному процесі складних рухових дій, пов'язаних з розвиваючими чинниками, такими як: виконання вправ за сигналом, перекиди і розвороти на 360 градусів, виконання технічних прийомів із застосуванням збиваючих чинників. Ефективність запропонованої методики підтвердили

результати повторного тестування. Приріст всіх видів координаційних здібностей у футболістів експериментальної групи був більш значним, ніж у гравців контрольної групи.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Кокс Р. Расел Д., Вемлю Р. Энциклопедия британского футбола. Москва: Фаир-пресс, 2006. 383 с.
2. Лях В. Совершенствование специфических координационных способностей. Физкультура в школе, 2001. № 2. 195 с.
3. Николаєнко В. Дараган В. Аналіз рухової діяльності юних футболістів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2007. №3. С.15-16.
4. Костюкевич В. М. Построение тренировочных занятий в футболе. Винница: Планер, 2013. 194 с.
5. Овчаренко С., Соловей Д., Матяш В., Яковенко А. Вдосконалення розвитку координаційних здібностей юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки. *Спортивний вісник Придніпров'я*. Науково-практичний журнал. Дніпро: ПДАФКіС, 2020. №1. С. 68-76.
6. Соломонко В.В. Лісенчук Г.А., Соломонко О.В. Футбол. Київ: Олімпійська література, 2005. 283 с.

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81'42

Анастасія Бондар
(Ізмаїл, Україна)

ЛІНГВОСТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІТЕРАТУРНОЇ КАЗКИ
«МАЛЕНЬКИЙ ПРИНЦ» АНТУАНА ДЕ СЕНТ-ЕКЗЮПЕРІ

Стаття присвячена дослідженню лінгвостилістичних особливостей казки «Маленький принц» Антуана де Сент-Екзюпері. У статті уточнено сутність поняття літературної казки, а також розглянуто відмінності літературної та народної казки. Було проаналізовано мовностилістичні особливості французької літературної казки «Маленький принц» Антуана де Сент-Екзюпері.

Ключові слова: казка, народна казка, літературна казка, лінгвостилістичні особливості.

The article is devoted to the study of lingvo-stylistic features of the fairy tale "The Little Prince" by Antoine de Saint-Exupery. In this article the essence of the literary tale concept is examined, and also the differences between the literary and folk tale are defined. The linguistic and stylistic features of the French literary tale "The Little Prince" by Antoine de Saint-Exupery were analyzed.

Key words: fairy tale, folk tale, literary tale, lingvo-stylistic characteristics.

Сьогодні багато літературознавців цікавляться таким жанром, як літературна казка, що формувалася на основі фольклорної казки, але все ж має свої відмінності.

Актуальність обраної теми – французька літературна казка, яка останнім часом викликає особливий інтерес у літературознавців та лінгвістів, є унікальним літературним явищем, розрахованим як на дитячу, так і на дорослу публіку. Вона має навчати моральних та художньо-естетичних цінностей, змінювати світогляд людей.

На думку А.Нікіфорова, казки – усні оповідання, що існують в народі з метою розваги і мають за змістом незвичайні в побутовому сенсі події (фантастичні, чудові або життєві). Вони відрізняються спеціальною композиційно-стилістичною побудовою [11, с. 20]. Пояснюючи сенс свого визначення, дослідник вказував на три суттєві ознаки казки: установку на розвагу слухачів; незвичайний в побутовому плані зміст; особливу форму її побудови [10, с. 153]. Але казка авторська або літературна виникла лише в першій половині XVIII століття.

Вивчення етапів становлення літературної казки та її лінгвостилістичних особливостей стало предметом дослідження таких вчених як: В. А. Бегак, Л. Ю. Брауде, Е. І. Иванова, Т. Г. Леонова, М. Н. Липовецький, М. М. Мещерякова, В. Є. Халізева, В. Д. Шинкаренко та ін. [10].

Як стверджує М.Н. Липовецький, "в цілому художній світі літературних казок завжди формуються в результаті взаємодії чарівно-казкової жанрової пам'яті з моделями світу, властивими "новим жанрам"" [8]. Особливу роль у формуванні літературної казки зіграла чарівна фольклорна казка. За визначенням Л.В. Овчиннікової, літературна казка – багатожанровий вид літератури, що реалізовується в нескінченному різноманітті творів різних авторів [13, с. 28]. У кожному з жанрових типів літературної казки своя домінанта (гармонійний мірообраз, пригода, виховний аспект) [13].

Серед існуючих визначень літературної казки найбільш повним можна вважати формулювання Л. Ю. Брауде: «Літературна казка – авторський художній прозаїчний чи поетичний твір, оснований на фольклорних джерелах або вигаданий самим письменником, але в кожному разі підпорядкований його волі; твір, переважно фантастичний, в якому

зображено чарівні пригоди вигаданих або традиційних казкових героїв і в деяких випадках орієнтований на дітей; твір, в якому чарівництво, диво грає роль сюжетоутворюючого фактора, допомагає охарактеризувати персонажів» [4, с. 19].

Головною відмінністю літературної казки є категорія авторства. Якщо в народній казці автор колективний - народ, то літературна казка належить одному, чітко визначеному автору, у свідомості якого у своєрідний спосіб знаходить своє відображення фольклорний матеріал.

Автор казки наділяє героїв індивідуальністю, яку у фольклорній казці зустріти неможливо. Для фольклорної казки скоріше характерні сталість функцій, узагальнення і лаконічність характеристики героїв. Навіть закон щасливого кінця, дуже важливий для казки взагалі, в авторському творі часто стає неоднозначним, з присмаком життєвої гіркоти [18].

У Франції жанр літературної казки започаткувався 300 років тому, коли в 1690 р. вийшла «Історія Іполита, графа Дугласа», написана Марі-Катрін'Онуа (Marie-Catherine, Madamed'Aulnoy).

Історія вивчення жанру літературної казки має вагомі здобутки, проте сьогодні в науці залишається нерозкритим питання, що стосується лінгвостилістичних особливостей французьких літературних казок. Тож метою статті є визначення лінгвостилістичних особливостей літературної казки «Маленький принц» Антуана де Сент-Екзюпері.

«Маленький принц» є однією з найвідоміших літературних казок Антуана де Сент-Екзюпері.

Антуан де Сент-Екзюпері народився у старовинній прованській аристократичній родині. З початку Другої світової війни повернувся до французької військової авіації, а після капітуляції Франції наприкінці 1940 року емігрував до США. У Нью-Йорку 1943 року вийшов друком «Маленький принц». Сент-Екзюпері власноруч ілюстрував його акварелями. Це єдине видання, яке побачив світ за життя автора.

Однією із стилістичних ознак означеної казки Антуана де Сент-Екзюпері є її близькість до пригодницької літератури. Герої пригодницьких казок – абсолютно особливі. Головні якості їх характеру – це чесність і сміливість, відданість своїм ідеалам і здатність до рішучих дій. Вони непохитні і вміють впоратися зі своїм страхом.

Основну роль у системі образів даної літературної казки відіграє вигаданий персонаж - маленький принц, який постає символом людини-мандрівника у всесвіті, що шукає прихований сенс речей і власного життя.

В ході дослідження лінгвостилістичних ознак казки «Маленький принц» була виявлена значна кількість **афоризмів**.

Розглянемо кілька найбільш показових визначень.

«Афоризм – короткий і виразний вислів» [6, с. 21].

«Афоризм – вислів, що виражає в лаконічній формі узагальнену, закінчену думку» [5, с. 57].

Для афоризму характерні повнота і завершеність змісту, стислість і точність словесного вираження, афоризми нерідко називають життєвими мудростями. Найчастіше афоризм не викликає протиріч у читача, він всього лише нагадує про прості істини, якими нехтує людина. В афористиці широко використовується каламбурна гра слів, логічні зрушення, які проявляються в протиставленні подібних понять і ототожненні протилежних; несподіванка утворюється руйнуванням закріпленими за словами асоціаціями [1, с. 12].

Афоризми можна розподілити на 4 групи:

1. Про дорослих і дітей.

- Les grandes personnes ne comprennent jamais rien toutes seules, et c'est fatigant, pour les enfants, de toujours et toujours leur donner des explications.

Дорослі ніколи нічого не розуміють самі, і для дітей дуже втомливо без кінця їм все пояснювати і розтлумачувати.

- J'ai peur de devenir adulte à qui rien d'intéressant sauf numéros

Я боюся стати таким, як дорослі, котрі нічим не цікавляться, крім цифр.

- Toutes les grandes personnes ont d'abord été des enfants (Mais peu d'entre elles s'en souviennent).

Всі дорослі спочатку були дітьми, тільки мало хто з них про це пам'ятає.

2. Про любов.

- On ne voit bien qu'avec le cœur. L'essentiel est invisible pour les yeux.

Пильно одне лише серце. Найголовнішого очима не побачиш.

- L'amour véritable commence là où tu n'attends plus rien en retour.

Справжня любов починається там, де нічого не чекають взамін.

- Aimer me n'est pas se regarder l'un l'autre, c'est regarder ensemble dans la même direction.

Любити – не означає дивитися один на одного, любити – означає дивитися в одному напрямку.

3. Про дружбу.

- C'est triste d'oublier un ami. Tout le monde n'a pas eu un ami.

Це дуже сумно, коли забувають друзів. Не в кожного був друг.

- Tu deviens responsable pour toujours de me que tu was apprivoisé.

Ти завжди відповідаєш за тих, кого привчив.

- On ne connaît que les choses que l'on apprivoise.

Дізнатися можна тільки ті речі, які привчив.

4. Про вічне.

- Il est bien plus difficile de se juger soi-même que de juger autrui. Si tu réussis à bien te juger, c'est que tu es un véritable sage.

Себе судити набагато важче, ніж інших. Якщо ти зумієш правильно судити себе, то ти справді мудрий.

- On n'est jamais content là où l'on est.

Добре там, де нас немає.

- Les rois ne possèdent pas. Ils "régnent" sur. C'est très différent.

Королі нічим не володіють. Вони тільки царюють. Це зовсім не одне і те саме.

Розглянемо художньо-стилістичні засоби, які найчастіше застосовуються при створенні афоризмів, а саме, визначення і деякі стилістичні фігури.

Афоризм, побудований на визначенні, має чітко виражену форму: "Le langage est source de malentendus" (Слова тільки заважають розуміти один одного). У першій частині дається якесь поняття, в другій розкривається його суть.

З стилістичних фігур в афоризмах найчастіше використовується антитеза, риторичне питання, анафора.

Антитеза – як стилістична фігура – це "особливо підкреслене протиставлення протилежних життєвих явищ, понять, почуттів, думок, людських характерів" [7, с. 28].

"Vous êtes belles, mais vous êtes vides" (Ви красиві - але порожні).

Риторичне питання

Це питання не потребує відповіді, але залучає читача/слухача до роздумів чи переживань, активізуючи його до формулювання певного висновку [3, с. 167]. "Où sont les hommes?" (Де ж люди?)

Анафора – повтори початкових слів, що збільшують силу емоційного враження: J'ai toujours aimé le désert. On s'assoit sur une dune de sable. On ne voit rien. On n'entend rien. (Мені завжди подобалося в пустелі. Сидиш на піщаній дюні. Нічого не видно. Нічого не чути).

Використання художньо-стилістичних засобів в афоризмах зумовлює їх незаперечну приналежність до художньої літератури.

Фразеологія – це розділ мовознавства, що вивчає усталені звороти мови, фразеологізми [12]. Фразеологізм – це стійке за складом і структурою і цілісне за значенням поєднання двох або більше слів.

В ході дослідження було виявлено такі **фразеологізми**:

1. Perdre son temps – даремно витратити час.

Mais ne perdez pas votre temps à ce pensum. C'est inutile. (Не витрачайте ваш час на цю арифметику. Це ні до чого.)

2. Comme ci comme ça – так собі; tant bien que mal – так собі, з гріхом навпіл.

Alors je tâtonne comme ci get comme ça, tant bien que mal. (Я пробую малювати і так і сяк, з гріхом навпіл.)

3. Jouer un vilain tour – зіграти злий жарт.

Je t'aurai joué un bien vilain tour. (Ось яку злий жарт я з тобою зіграю.)

Також у казці присутня велика кількість **епітетів** – художнє означення, що підкреслює характерну рису, визначальну якість явища, предмета, поняття, дії [15]. Вони виражають індивідуальне ставлення автора та його особисту оцінку навколишнього середовища та персонажів казки.

des cheveux dorés - золоте волосся, le blé doré - золота пшениця, monsieur cramoisi - пан з багряним обличчям, un bruit éprouventable - жахливий шум, les plis du sable - хвилястий пісок, un léger bruit de metal - металевий дзвін, ces étoiles se taisent - зірки німі, magnifique carrière - блискуча кар'єра.

Ще один стилістичний засіб, який був виявлений в цій казці це **метафора** - це слово або мовний зворот, для якого характерне вживання образного виразу чи слова в переносному значенні для визначення якогось предмета або явища, схожого з ним окремими рисами: кольором, формою тощо [14, с. 449]. Наприклад:

Un stylographe – вічне перо, le chant de la poulie - спів корби колодязя, le pays des larmes - країна сліз, le plein rayonnement de la beauté - в усій красі своєї краси, cette fleur est bien compliquée - важкий характер цієї квітки.

Але найважливіша метафора це сам Маленький принц. Він символізує невинність і дитинство. Маленький принц це метафора дитинства. Друга важлива метафора льотчик. Він символізує людей цього суспільства, які мають уяву. Він витісняє прагматичні відносини, коли речі були зрозумілі тільки з точки зору корисності.

Текст казки також насичений **порівняннями** - засіб художньої образності, один з видів тропів, що полягає у зіставленні одного предмета або явища з іншим для того, щоб глибше розкрити, яскравіше змалювати його [16, с. 258]. Наприклад:

des arbres grands comme des églises - величезні дерева заввишки з дзвіницю, la planète était qu'une maison - планета завбільшки з будинок, le rire comme une fontaine dans le desert - сміх - точно джерело в пустелі, le sable est la couleur de miel - пісок золотий як мед, pâle comme la neige - блідий як сніг, je sentais batter son Coeur comme celui d'un oiseau qui meurt – б'ється серце як у підстреленої птиці, le serpent comme un bracelet d'or - змія як золотий браслет, terre de granit - земля - жорстка як граніт, des aiguilles de roc bien aiguisées - скелі-гострі і тонкі як голки, les eruptions volcaniques sont comme des feux de cheminée - виверження вулкана - це все одно, що пожежа.

Уособлення - художній засіб – зображення тварин або предметів, явищ природи як живих істот, наділених людськими почуттями, думками, мовою тощо [17, с. 453].

Ça endort la fleur ou l'étoile - зірка або квіти засипають.

Таким чином, стиль Антуана де Сент-Екзюпері в цій казці характеризується граничною свободою в об'єднанні мовних засобів і водночас виявленням зв'язків між ними, причому стійкий характер носить використання стилістичної фігури повтору. Стилістична фігура повтор передає значну додаткову інформацію емоційності, експресивності і стилізації, а також служить важливим засобом зв'язку між членами речення, окремими пропозиціями, абзацами твору, а іноді, як, наприклад, у творчості Антуана де Сент-Екзюпері, стає однією з характерних рис індивідуально-художнього стилю автора, переходячи з одного його твору в інший.

Аналізуючи ряд лінгвостилістичних особливостей можна виділити ряд особливостей, що відрізняють літературну казку від народної. Основна характерна риса літературної казки це психологізм і динамізм особистостей. У сучасних умовах це дослідження є особливо

актуальним, бо жанр літературної казки постійно розвивається і стає популярним в сучасній літературі.

Аналіз лінгвостилістичних особливостей казки «Маленький принц» довів, що найбільш вживаними стилістичними засобами у ній є афоризми, антитеза, фразеологізми, епітети, повторення, уособлення, метафори, анафора.

Отже, проаналізувавши лінгвостилістичні особливості казки «Маленький принц» Антуана де Сент-Екзюпері зрозуміло, що особливість його письма полягає не стільки в інтенсивності використання тих чи інших засобів, скільки в їхньому варіативному комбінуванні.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Антипова А. П. К вопросу об определении афоризма. *Риторика – лингвистика : сборник статей*. Смоленск, 2001. Вып. 2. 135 с.
2. Антуан де Сент Экзюпери: «Маленький Принц» / пер. с франц. Н. Галь. Фрунзе, 1982.
3. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка : учебное пособие. 2-е изд., перераб. Москва: Просвещение, 1981. 295 с.
4. Брауде Л. Ю. Скандинавська літературна казка. Москва : Наука, 1979. 207 с.
5. БСЭ: Большая Советская Энциклопедия: в 30 томах / гл. ред. А.М. Прохоров. Москва : Советская энциклопедия, 1970–1978. 954 с.
6. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. Москва: Просвещение, 1978. 611 с.
7. Лесин В. М., Пулинець О. С. Словник літературознавчих термінів. Київ : Рад. шк., 1971. 431 с.
8. Липовецький М. М. Поетика літературної казки. Свердловськ : Знання, 1992. 569 с.
9. Назарян А.Г. Фразеология современного французского языка : учебное пособие. Москва : Высш. шк., 1987. 290 с.
10. Никифоров А.И. К вопросу о морфологическом изучении народной сказки : сборник статей в честь академика А.И. Соболевского. Ленинград : Наука, 1928. С. 172–178.
11. Никифоров А.И. Сказка, ее бытование и носители. *Сказка и сказочник* / Сост., вступ. ст. Е. А. Костюхина. Москва : ОГИ, 2008. С. 20–69.
12. Новий тлумачний словник української мови : у 4 томах / уклад. : В.В. Яременко та ін. Київ, 1999. Т. 4.
13. Овчинникова Л. В. Русская литературная сказка XX века. История, классификация, поэтика : учебное пособие. Москва : Наука, 2003. 312 с.
14. Скопненко О. І., Цимбалюк Т. В. Класифікація; Метафора. *Сучасний словник іншомовних слів*. 2006. С. 355, 449.
15. Словник української мови : в 11 т. Київ : Наукова думка, 1971. Т. 2. 484с.
16. Словник української мови : в 11 т. Київ : Наукова думка, 1976. Т. 7. 258с.
17. Словник української мови : в 11 т. Київ : Наукова думка, 1979. Т. 10. 453с.
18. Цікушева І. В. Жанрові особливості літературної казки (на матеріалі російської та англійської літератури). *Вісник Адигейського державного університету*. 2008. Вип. 1.
19. Saint-Exupéry A. de. "Le Petit Prince". New York : Houghton Mifflin Harcourt, 2001. 99 с.

Науковий керівник: кандидат філологічних наук, доцент Кудінова О. І.

**НАРОДНОРОЗМОВНА ЛЕКСИКА У ТВОРЧОСТІ ВАСИЛЯ ШУКШИНА І ЇЇ
ПЕРЕКЛАД УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ ГРИГОРОМ ТЮТЮННИКОМ**

Дана стаття присвячена аналізу просторічної лексики, використаної у прозі Василя Шукшина, та особливостям її перекладу українською мовою Григором Тютюнником. Зокрема звернено увагу на лексичні трансформації, використані у мові-перекладі.

Ключові слова: розмовний стиль, просторіччя, переклад, лексичні трансформації, стилізація.

The article is devoted to the analysis of the substandard language used in the prose of Vasiliy Shukshin and the peculiarities of its translation into Ukrainian by Hryhir Tiutiunnyk. In particular, attention is paid to the lexical transformations used in the target language.

Key words: colloquial language, substandard language, translation, lexical transformations, stylization.

Однією з яскравих особливостей розмовного стилю, призначення якого – безпосередня передача інформації в усній формі, є наявність розмовної лексики різного характеру, яка активно використовується митцями художнього слова.

Незважаючи на те, що окремі питання, пов'язані з особливостями перекладу розмовного стилю вже знайшли висвітлення у працях українських лінгвістів, розмовний стиль залишається найменш вивченою категорією серед функціональних явищ того ж рівня. Немає поки що системного лінгвістичного опису розмовного стилю. Не окреслені функціональні параметри стилю. Не досліджена його внутрішня прагматична (а отже, і структурна) диференціація.

Наявність народно-розмовних одиниць у художніх текстах продиктована різними причинами: функціональним статусом таких одиниць, особливістю творчої манери конкретного письменника. У сучасній світовій літературі існує тенденція до максимального натуралізму, у зв'язку з чим просторічна лексика представлена в ній дуже широко. І, хоча ставлення до неї залишається неоднозначним, незважаючи на стійку тенденцію до демократизації норми в цілому, ця лексика становить досить вагому, невід'ємну частину лексикону, а саме найчастіше в художніх творах. Творчість російського письменника Василя Шукшина представляє собою цілісну образну систему, в якій власне світосприйняття органічно зливається з колективним самовираженням народу. Правдивість образів, глибокий зміст, залучення у мовну тканину творів різноманітних художніх засобів, вміння підібрати з загальнонародної мови потрібні елементи, в тому числі і просторічного характеру, слугують відтворенню цілісної картини народного життя, яке так добре знав письменник.

Активне використання Василем Шукшиною у своїх творах просторічної лексики різного характеру не випадкове. Ці експресивні одиниці, які мовознавцями відносяться до «проблемних» шарів лексики, дозволили письменнику передати дружні, а іноді навіть фамільярні відносини героїв його творів, відтворити особливий колорит конкретної місцевості, відобразити менталітет самих носіїв при невимушеному, неофіційному спілкуванні. Просторіччя творів В. Шукшина об'єднує дві групи слів. До першої групи належать лексеми, вжиті з порушеннями фонетичного чи граматичного характеру, зокрема «*ехайте*» замість «*езжайте*», або «*туда*» замість «*тут*», «*хо*» замість «*хочу*», які не ускладнюють розуміння сказаного, однак не відповідають літературним нормам російської мови. Друга група слів – це слова, що мають ознаки згрубілості, зниженості, фамільярності: *оглоед*, *дубина*, *сволочь*, *профурсетка*, *чердак*.

Глибоке знання живої розмовної мови спричинило глибокий психологізм і ліричність прози митця, який не лише правдиво відображав характерні риси розмовної мови та

емоційність висловів, але й дбав про їх естетичний вплив. В українській літературі таким Шукшиним був талановитий і видатний новеліст Григорій Тютюнник, для якого тема нелегкого життя простого народу стала наскрізною і не випадково саме Григорій Тютюнник є першим перекладачем творів Василя Шукшина.

Питання адекватності вихідного тексту і тексту перекладу, а також питання про засоби відтворення в перекладі національної своєрідності першотвору, є важливими як в теоретичному, так і в практичному аспектах. Але не менш важливим є питання про цінність тексту перекладу для споживачів цього тексту. Прагнення Григорієм Тютюнником відтворити всі ідейно-художні цінності твору оригіналу спричинили продовження життя творів В. Шукшина у контексті української культури. Працюючи над перекладом, Григорій Тютюнник годинами шукав потрібне слово, вибудовував адекватний, рідною мовою, суто російський вислів, вжитий в оригіналі, перевіряв його на слух, що засвідчувало його виняткову відповідальність як перекладача і велику повагу до автора. Якісно перекладена проза російського письменника справляє враження, що сам Василь Шукшин писав українською. Перекладні тексти засвідчують, що Григорій Тютюнник намагався відтворити колорит російського селянського буття, причому не йшов сліпо за кожним словом і словосполученням автора, а дошукував свої власні відповідники серед українських просторіч: «...нальет глаза, и все нипочем...» – «...залле баньки, і море по коліна...»; «... не в тягость были...» – «...обузою не були...»; «...общекультурный уровень оставляет желать лучшего» – «...загальнокультурний рівень далеко ще не такий як треба...»; «...смазал лыжи...» – «...націлився...»; «...с лица спал...» – «...схуд...»; «...горб ломают...» – «...спину гнуть...»; «...чего заборонил-то?...» – «...що ти ото гудеш...»; «...все мозги запудрил...» – «...голову закрутив...»; «...ёлки зелёные...» – «...таку його ковінку...»; «... всё что-то с подковыркой говорим...» – «...усе говоримо з шпіньками...». Наведені врази є прикладом того як для досягнення правильності, точності, емоційності перекладу просторічних виразів, автор використовує лексичні трансформації. При перекладі фразеологічних одиниць, Тютюнник не передає тієї експресії, яку ходів донести Шукшин, наприклад: «...смазал лыжи...» – «...націлився...» або навпаки підбирає більш експресивну фразу: «...нальет глаза, и все нипочем...» – «...залле баньки, і море по коліна...».

Найпростішими лексичними трансформаціями, якими послуговується письменник-перекладач, є опущення та додавання. Лексичні трансформації нерідко вимагають внесення додаткових слів чи навпаки опущення деяких елементів. Введення додаткових слів обумовлюється рядом причин: розходженнями в структурі речення і тим, що більш стислі російські речення вимагають в українській мові більш розгорнутого вираження думки і навпаки. Відсутність відповідного слова чи відповідного лексико-семантичного варіанта даного слова теж є причиною введення додаткових слів при перекладі. Переклад лексичного просторіччя завжди був, є і залишатиметься для перекладача художньої літератури складним завданням.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Алексеев А. Я. Художественный образ и перевод. *Вісник. СумДУ*. 2006. Т.1. № 11. С. 126-130.
2. Бархударов Л. С. Мова і переклад. Москва: Міжнародні відносини, 1975. 235 с.
3. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): учебник для институтов и факультетов иностранных языков. Москва, 1990. 253 с.
4. Корунець І. В. Теорія і практика перекладу (аспектний переклад): підручник. Вінниця, 2001. 448 с.
5. Латишев Л. К. Курс перекладу: Еквівалентність перекладу і способи її досягнення. Москва, 1981. 248 с.
6. Левицкая Т. Р., Фитерман А. М. Проблеми перекладу. Москва, 1972. 213 с.
7. Федоров А. В. Основи теорії перекладу. Москва, 2002. 218 с.

Науковий керівник: кандидат філологічних наук, доцент Жижома О. О.

УДК 811.11374

Ірина Коляда
(Харків, Україна)

THE MOST COMMON IDIOMS IN ENGLISH

Як стверджується у Вікіпедії, «ідіома – це фраза або вираз, що зазвичай представляє переносне, не буквальне значення, що додається до фрази; але деякі фрази стають образними ідіомами, зберігаючи буквальне значення фрази.» Образне значення ідіоми, віднесене до класичної мови, відрізняється від буквального. Ідіоми часто трапляються в усіх мовах; лише англійською мовою існує приблизно двадцять п'ять тисяч ідіоматичних виразів.

Ключові слова: ідіома, буквальне значення, образ, ідіоматичні вирази, образне значення, мова, фраза, аналіз, метод.

According to Wikipedia: “an idiom is a phrase or expression that typically presents a figurative, non-literal meaning attached to the phrase; but some phrases become figurative idioms while retaining the literal meaning of the phrase.” Categorized as formulaic language, an idiom's figurative meaning is different from the literal meaning. Idioms occur frequently in all languages; in English alone there are an estimated twenty-five thousand idiomatic expressions.

Key words: idiom, literal meaning, image, idiomatic expressions, figurative meaning, language, phrase, analysis, method.

Starting with, we have to determine what idioms are. An idiom is a word or a phrase that has a metaphorical meaning. According to the Oxford Dictionary: “Idioms are groups of words established by usage as having a meaning not deducible from those of the individual words (e.g. over the moon, see the light).”

The main aim of this work is to provide the review of the educational materials in order to analyze the most common idioms in English.

We have used different materials and methods such as the analysis of educational materials and modern phraseological dictionaries in the target field.

There are thousands of idioms in English and they are essential to get the message across. If you aim to sound like native speakers, you have to be aware of idioms and their usage. There are plenty of different dictionaries which can represent lots of different idioms with a wide range of topics and ideas. Among them there are The Cambridge International Dictionary and Cambridge Dictionary of American idioms, which we have used for our research.

Taking into consideration the fact that idioms are often used in speech, the idioms are of great importance. So we have chosen top twelve the most common English idioms.

1. **Make no bones about it** – means to say something openly or to express honest opinion about something.

Example: Is my new haircut ugly? Make no bones about it, please.

2. **Be head over heels** – is usually followed by ‘in love’ and used to describe the condition of a person who fell in love with a new romantic partner.

Example: He looks very happy after their date, I think he’s head over heels.

3. **Couch potato** – is used to describe someone lazy or a person who likes to spend most of the time lying in front of the TV and eating snacks.

Example: She doesn’t like outside activities, she is a couch potato.

4. **Cry for the moon** – means to want something impossible or very difficult to get. Example: Stop crying for the moon, you can’t have a car at 15.

5. **Cut the apron strings** – means to grow up, take a step in adulthood and try to live own life without parents’ help.

Example: He is single in his forties, he should cut the apron strings.

6. **Go to the wall** – is used to describe situation when someone has problems, goes out of business or goes bankrupt.

Example: Mr. Black's restaurant will be closed, there are no visitors for a whole month. He went to the wall.

7. **To break a leg!** – is said to someone before an important event. It should be understood as 'Good luck!'.

Example: Don't get nervous, you will win this competition. Break a leg!

8. **That is the last straw** – means the last problem or difficulty of many previous ones which causes a collapse or means an end of something.

Example: He mocked me again, it is the last straw!

9. **Spill the beans** – is usually used when someone can't keep a secret and tell it to another one.

Example: Everyone knows about your secret. I think Marry spilt the beans.

10. **My cup of tea** – means your choice, something you like or something you are good in.

Example: She shine when she sings, music is absolutely her cup of tea.

11. **Smell a rat** – is used when someone suspects something dishonest or notices that something is going wrong.

Example: He was nervous yesterday and today he avoids me. I smell a rat.

12. **Meet someone halfway**- means to find a compromise. It is used when someone is ready to do something for agreement in case another one agrees to do something too.

Example: If you don't want to lose your friends you should try to meet them halfway.

In our humble opinion, the English language is a language with a vast idiomatic base, which makes its learning and usage very exciting and intriguing. So grasping the use of its idiomatic expressions is an essential part of learning, practicing and using the language. We have come to the conclusion that idioms are essential and we should pay more attention to their usage.

REFERENCES

1. Golden Jaime. Development of Multimedia Tools to Teach a Second Language. URL: http://www.ehow.com/info_8010316_development-toolsteach-second-anguage.html.

2. Holiver N.A. Computerization process of learning. *Means of educational and research: Coll. Science. works.* H.: HDPU, 2001. Vol. 16 P. 78 82.

3. Sysoev P.V., Yevstigneev M.N. WEB 2.0 technologies to create a virtual educational environment for learning a foreign language. *Foreign languages at school.* 2009. № 3. S. 27-31.

УДК 378.124.92/96

*Альбина Нуралы, Аружан Шиктыбаева,
Динара Сеитова, Диана Байдавлетова
(Актобе, Казахстан)*

IMPACT OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC ON THE FOREIGN LANGUAGES TEACHING FORM AND METHODOLOGY

В связи со сложившейся пандемии во всем мире, статья раскрывает суть о большом спросе на онлайн-образование, пока что в краткосрочной перспективе. Множество онлайн-платформ предоставляют бесплатные образовательные курсы для заинтересованных по всему миру. Такой поворот событий с большой вероятностью может стать переломным моментом в развитии системы образования.

Ключевые слова: *коронавирус, дистанционное обучение, иностранные языки, технологии, методика, платформа Zoom, синхронное и асинхронное обучение.*

Due to the current pandemic around the world, the article reveals the essence of the great demand for online education, so far in the short term. Numerous online platforms provide free educational courses for those interested around the world. This turn of events is likely to be a turning point in the development of the education system.

Key words: *coronavirus, distance learning, foreign languages, technologies, methods, Zoom platform, synchronous and asynchronous learning.*

The coronavirus pandemic has significantly affected education around the world. To date, educational institutions, schoolchildren, students and teachers have been forced to switch to distance learning in a short and fast time. In Kazakhstan, 3 million school students and almost half a million University students were forced to study remotely during a difficult period. Millions of students began to receive education remotely, and teachers abandoned the lecture form of education. At the same time, digital solutions in the field of education were not used as actively as it might seem. The pandemic served as a kind of stress test and once again raised the issue of “digital inequality”, Recalling that 40% of population of the country still does not have access to the Internet [4, p. 1].

In our methodology of foreign languages teaching in full-time education, we use synchronous and asynchronous methods (Picture №1). But the global pandemic dictates its own rules, so we have completely switched to the synchronous method.

Synchronous learning refers to all types of learning in which learner and instructor are in the same place, at the same time, in order for learning to take place. This includes in-person classes, live online meetings when the whole class or smaller groups get together [1, p. 1].

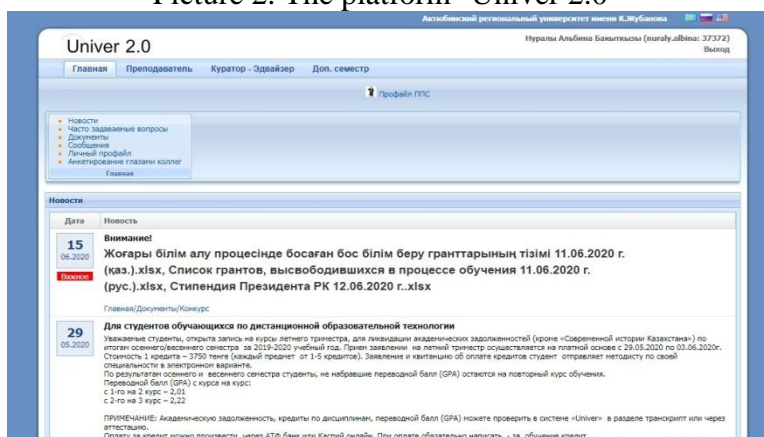
Asynchronous learning is a student-centered teaching method widely used in online learning. Its basic premise is that learning can occur in different times and spaces particular to each learner, as opposed to synchronous learning at a same time and place with groups of learners and their instructor, or one learner and their instructor. In asynchronous learning, instructors usually set up a learning path, which students engage with at their own place [2, p. 30].

Picture 1. Synchronous and asynchronous learning

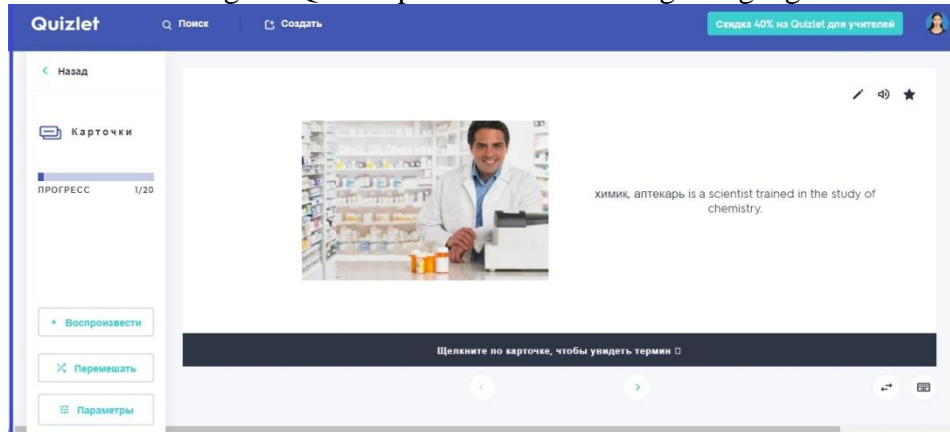
SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS LEARNING	
Synchronous learning	Asynchronous learning
<ul style="list-style-type: none">• Learning happens at the same time• Real-time• Zoom, Chat, breakout rooms• Classroom instruction, group work	<ul style="list-style-type: none">• Learning happens at different times• Not in real-time• Discussion forums, email, surveys• Individual work, homework

Even before the outbreak of the global pandemic, our University had special educational programs for distance learning. To access this form of education, we used licensed platform “the Univer 2.0” (Picture № 2), which was approved by the Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan in 2003.

Picture 2. The platform "Univer 2.0"



Picture 4. Using the Quizlet platform in our foreign languages classes



We can confidently assume that even after the end of the pandemic, online teaching will continue to be in great demand, since from an economic point of view, it is a “non-competitive good”, that is an additional consumer does not make it less accessible to others. Consequently, the gaining momentum of online learning technologies can put competitive pressure on the education sector in the form of a “bending of the education cost curve”, such as lower prices, and in terms of increased productivity.

Quality learning requires interactivity. This is, first of all, a dialogue between a student and a teacher, which is currently only possible with online lessons. Therefore, at the first stage, it is necessary to establish monitoring of students for the availability of affordable and high-quality Internet. Based on the results of the study, methods should be developed to provide these students with equipment for Internet access. Such a solution can be considered a long-term investment in human capital, since even after the pandemic ends, students will have the opportunity to improve their skills with the help of advanced technologies. [5, p. 2].

Another key problem is training teachers in new digital products and new infrastructure. More recently, the online platforms Univer 2.0, ZOOM Cloud Meeting, Google Classroom, Quizlet were formed with the aim of tracking and assessing the knowledge of students in universities, so the students could submit completed assignments for review to teachers and receive appropriate grades and comments in an electronic journal.

In a pandemic, accelerated digitalization could test the strength of teachers, educational institutions and the national education system.

There is a paradigm shift in the entire education system, and we can say with confidence that it will not be the same. Society is getting used to online learning, and the crisis is a catalyst that has accelerated the development of online education.

REFERENCES

1. Mayadas F. Asynchronous learning networks: a Sloan Foundation perspective: Journal of Asynchronous Learning Networks, (March 1997), p. 1.
2. Bieber Wu.D, Hiltz M.S. Engaging students with constructivist participatory examinations in asynchronous learning networks: Journal of Information Systems Education, (Fall 2008)19 (3): 321–30.
3. Eric Schmidt, Jonathan Rosenberg. How Google Does It, (March 2017), p.149.
4. URL: https://forbes.kz//process/education/kak_pandemiya_vliyaet_na_sistemu_obrazovaniya_v_mire/
5. URL: <http://www.cer.uz/en/post/publication/globalnoe-vlianie-covid-19-na-sistemu-obrazovaniya-2>
6. URL: <https://univer.arsu.kz>
7. URL: <https://zoom.us/ru-ru/meetings.html>
8. URL: <https://classroom.google.com/h>
9. URL: <https://quizlet.com/ru>

УДК 371.3:37.018.554(477.87)

Меланія Орос
(Вишково, Україна)

NOVICE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS IN TRANSCARPATHIAN HUNGARIAN SCHOOLS: MAIN PROBLEMS

У статті розглядаються основні проблеми, з якими стикаються початківці викладачі англійської мови в закарпатських угорських школах. Автор має намір продемонструвати основні виклики.

Ключові слова: вчителі-початківці, основні проблеми, підтримка, управління в класі, анкета.

The article deals with the main problems faced by novice English language teachers in Transcarpathian Hungarian schools. The author intends to demonstrate the main challenges.

Key words: novice teachers, main problems, support, classroom management, questionnaire.

Introduction

Teachers play an important role in society. Together with parents and peers, they are one of the main agents of socialisation and upbringing. They are the ones who teach, judge and evaluate the future citizens of society and their competence and abilities and skills affect the outcome of schooling. [1]

Novice teachers have different duties, such as teaching and learning to teach. Thus, the first year in teaching can be regarded as a learning to teach because the knowledge and skills acquired in the pre-service teacher education period constitute a basis, and the learning process continues as a new teacher in the profession will encounter with real learning environments when they enter the class. [4]

Exploring the problem of the topic of the study is essential and expedient, as novice teachers will always be and there will always be novices who enter the field of the teaching profession, therefore it is important to outline the issues that can cause problems. Taking into consideration this fact, the current study can provide new information on the topic, as besides the same, most common challenges that almost every novice teachers meet, new problems may occur.

What is novice?

A novice teacher could be anyone who is teaching something new for the first time or who has entered a new cultural context for the first time. There is no compromise on how many years of teaching are essential to end this novice stage. Usually researchers define novice as a teacher with less than five years of teaching experience. [5]

There are various types of 'novice' teachers: beginning teachers directly out of undergraduate teacher education programs, adults who begin teaching after raising families, career changers, and experienced teachers who change schools. Because each of these new teachers has a different level of experience working in schools, and dealing with colleagues and administrators, their induction and mentoring needs are different. [2]

Main problems

A teacher plays various roles in their classroom, but the most prominent role is that of a classroom manager because effective teaching and learning can not take place in a poorly managed classroom. Chaos becomes the norm if students are disrespectful and disorderly due to lack of apparent rules in guiding their behavior. Thus, both teachers and students suffer in this chaotic situation because students are most likely to learn much less than they should, and teachers struggle to teach too. [3]

Lack of support

At this emotionally challenging time, more experienced colleagues can play an important role, serving as a sounding board and assuring beginners that their experience is normal, offering

sympathy and perspective, and providing advice to help reduce the inevitable stress. Relationships with colleagues have been repeatedly found to influence novice teachers' feelings of job satisfaction and sense of success with students, and ultimately their job retention chances. [6]

Research questions and hypotheses

The aim of the research was to find out the problems faced by novice teachers and to provide suggestions of how they can overcome these challenges. The research gave an insight on the problems novice teachers face in schools of the districts of Berehove and Mukacheve in Zakarpatska oblast. Our aim was to compare what literature says about the problems novice teachers face with the findings obtained from the research.

Based on the literature, underlying research questions were used to lead the entire study:

Research Question One: What were the main problems faced by novice teachers during the first years of teaching?

Research Question Two: What kind of support was available to help novice teachers?

In order to answer the research questions of the study, two hypotheses were stated. The two hypotheses were the following:

Hypothesis 1: The main problems which the novice teachers face are classroom management and implementing the curriculum.

Hypothesis 2: Novice teachers do not get enough meaningful and adequate professional support in the workplace.

Participants

The participants of the research were teachers of schools of the districts of Berehove and Mukacheve. These eight teachers were chosen because of their novice teacher status. The eight teachers were aged between 22 and 35. With the exception of one teacher, all of them graduated from the Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education.

Instrument

In order to conduct this research, where the aim was to explore the main problems that novice teachers struggle with in schools in Transcarpathia, a questionnaire was used as an instrument. The questionnaire was anonymous.

The questionnaire included 21 open-ended questions, focusing on the working environment, the first experience of the teachers, their fears, moreover, problems which the novice teachers may face and how they handle the problematic areas. The research instrument contained four questions asking about the participants' personal background. The last question of the questionnaire asked the teachers to give some advice to novice teachers. The final part of the questionnaire included 16 statements, where the teachers had to designate the areas, which cause them problems during their teaching. The statements were designed to ask about specific areas: emotional support, informational support, instructional support and the main problems which the teachers may face. The questionnaires were filled in in the mother tongue of the teachers, which was Hungarian.

Procedure

The research was conducted during the end of the first semester and the beginning of the second semester of the academic year 2019/2020. The novice teachers were asked to respond to the questions without giving their names. Copies of the questionnaire were sent to the teachers to fill out by e-mail.

Discussion and interpretation of results

The novice teachers were asked to give some advice to prospective teachers. The suggestions were the following: teachers must be confident and patient, they should never be afraid of asking help from more experienced colleagues. One of the most important things is to educate themselves, in this way they can gain experience. It is important to establish rules in the beginning, for instance, when pupils have to write a mini test, a word test or a test paper, the teacher will not have to ask them to sit separately, because they will already know that.

Two hypotheses were stated in the research. The first hypothesis that the main problems which the novice teachers face are classroom management and implementing the curriculum was

supported, furthermore, it was revealed that the novice teachers participating in this research face issues such as fear, teachers' lack of prestige, students' lack of interest and mixed ability classes.

Table 1. Causes of problems encountered by novice teachers

Fear	Implementing the curriculum	Classroom management	Students' lack of interest	Teachers' lack of prestige	Mixed ability classes
-not being qualified enough -lack of self-confidence - disinclining the students from learning English	-lack of spare time -too much pressure	-lack of rules -complicated instructions	-lack of motivation -difficulties in understanding the material -disliking the language	-lack of self-assurance -lack of respect, due to young age	-creating balance - paying more attention to the stronger students

The results of the research question relating to the support of novice teachers were positive, while the findings in the literature reviewed, stated that novice teachers do not get enough support, so they were negative. The importance and often lack of a professional and personal supportive environment in school organization in relation to career start-up problems is mentioned in the literature. Assistance from experienced teachers can alleviate the difficulties, leaving the novice self-reliant - providing ongoing support during the first year(s). After the start of the school year, novice teachers receive little help in many places. As it can be seen, the results of the research were different from the written sources. The novice teachers are found in collaborative communities.

Novice teachers and teachers with many years of teaching experiences are always successful when students note or understand something better after they explain it. Perhaps, what encourages them is the fact that they are able to teach effectively and that it is worth doing. The participants of the research try to be as prepared as possible for the lessons, and if they feel deficient in teaching, they will make up for it as soon as possible. It is beneficial for teachers to draw appropriate conclusions from their experiences and apply them properly in the classroom.

For a career starter, there are definitely significantly more obstacles to overcome and difficulty in everyday practice. The teaching profession is not an easy career, it can be both humanly and mentally stressful.

Novice teachers are advised to prepare for integration and get all the information they need about their career and workplace, at the time of training, acquire the ability to self-educate and practice it consciously. They should welcome the kind-hearted help of their colleagues, they will return it as far as possible. Novice English language teachers should provide the best of their professional knowledge in everyday work.

It is important that the necessary routines, patterns, and scenarios are developed as soon as possible, and that the novice teacher is able to deal flexibly with problem situations that arise during his or her practice.

LIST OF LITERATURE USED

1. Caspersen J. Novice teachers and how they cope - RoutledgeInforma Ltd Registered in England and Wales, 1st edition, 2013. P. 51.
2. Denmark, V & Podsen, I. Coaching and Mentoring First-Year and Student Teachers - Routledge; 2nd edition, 2006. PP. 39-40.
3. Glasgow A. N., Hicks D., What C. Successful Teachers Do: 91 Research-Based Classroom Strategies for New and Veteran Teachers - Corwin; 1st edition, 2002. P. 41.
4. Hussain A., Nisar M., Kousar, A. Exploring practices of novice teachers at primary classes in private schools of Skardu - TextRoad Publication, 2nd edition, 2018. P. 52.
5. J. Feuer, M., E. Floden, R., Chudowsky, N. & Ahn, J. Evaluation of Teacher Preparation Programs - National Academy of Education Washington, DC, 2nd edition, 2013. P. 45.
6. Townsend T., Bates R. Handbook of Teacher Education Globalization, Standards and Professionalism in Times of Change - Springer; Softcover reprint of hardcover 1st edition, 2007. P. 34.

Науковий керівник: доктор філософії в галузі педагогіки, в. о. доцента Густі І. І.

УДК 821.111(73):82-98:81'221.7

Оксана Петренко, Анатолій Рудь
(Маріуполь, Україна)

ЗНАЧЕННЯ СЛОВА В ПОЕЗІЇ ЕМІЛІ ДІКІНСОН

Стаття присвячена аналізу значення слова та авторського символу в поезії американської поетеси – Емілі Дікінсон. Визначено авторський символізм письменниці, який необхідний для розуміння ідейної спрямованості, правильної інтерпретації твору та адекватного перекладацького тлумачення.

Ключові слова: символ, авторський символ, поезія, авторське тлумачення, інтерпретація

The article is devoted to the analysis of the meaning of the word and the author's symbol in the poetry of the American poetess – Emily Dickinson. The author's symbolism of the writer is determined, which is necessary for understanding the ideological orientation, correct interpretation of the work and its adequate translation.

Key words: symbol, author's symbolism, poetry, author's intention, interpretation.

Проблема використання авторського символу в літературі залишається однією з найактуальніших. Треба відмітити, що багато критиків, письменників, літературознавців писали та пишуть про творчість американської поетеси Емілі Дікінсон. Зовсім мало інформації про дослідження та використання авторського символу в її поезії, саме тому, ми вирішили зупинитися на цьому питанні. За допомогою символу автор може стисло і яскраво передати певну ідею. Але найвиразніше ми можемо прослідкувати вживання символу у віршах Емілі Дікінсон. Її поезія є однією з найчарівніших та найсвоєрідніших в американській літературі. Стиль Емілі Дікінсон виглядає сучаснішим навіть за стиль Волта Вітмена. Вона ніколи не використовує двох слів, коли достатньо одного, і поєднує цілком конкретні речі з абстрактними ідеями. В її кращих віршах немає надмірності, проти багато іронічної сентиментальності, а іноді вони майже еретичні.

Символ – один з поетичних тропів: умовне означення якогось явища чи поняття іншим на основі подібності з метою стисло й яскраво передати певну ідею. Вивчив і проаналізував концепції літературознавців: О. Галича, В. Хализева, В. Лесина, О. Полинця, О. Костенко, Т. Гревцева, У. Khan [3] ми дійшли до висновку, що характерними ознаками символу є знаковість; філософський смисл; вираження прихованої сутності предметів, явищ, образів; відображення внутрішнього через зовнішнє; багатозначність.

Символізм Емілі Дікінсон – це символізм мистецтва, що відривається від реального світу і спрямовується на осягнення й вираження трансцендентних, тобто таких, що лежать поза чуттєвим сприйняттям і досвідом, власне, потойбічних сутностей та ін.

Щоб стати предметом повідомлення і спілкування між людьми, інтуїтивне знання повинне бути опосередковане тлумаченням, словом. Між багатством живого досвіду і бідністю слова-концепту, між «простотою» природи і зусиллями людської мудрості її осягнути завжди залишається розрив. Нам не треба до кінця виразити, вимовити, тобто усвідомити те, що ми «знаємо» інтуїтивно – ми можемо лише нескінченно до того прагнути.

Відношення Емілі Дікінсон до слова неоднозначне. Її проймає відверте презирство до «говорильні», словесного лушпиння. У листі до Хиггинсона перераховує своїх постійних супутників в прогулянках, – *Холми, Захід, Собака*: «Я віддаю перевагу їм над людьми тому, що вони знають, але не говорять тоді як люди *«про святе базікають вголос – навіть Собаці соромно»* [2, с.103].

Інтенсивність, багатство переживання вимірюються силою його опору словесному виразу.

If I could tell how glad I was

*I should not be so glad –
But when I cannot make the Force,
Nor mould it into Word,
I know it is a sign
That new Dilemma be
From mathematics further off
Than for Eternity. [1, с. 345]*

Щонайвища повнота розуміння і взаєморозуміння не тільки не припускає посередництва слова, але – виключає його.

*The perfectest communication
Is heard of none – [1, с. 453]*

З другого боку, зацікавити для ліричної героїні Емілі Дікінсон означало б втратити себе в нескінченності, безмірності, безсловесності дорефлексивного досвіду. Озброєна словом людина, як маленький Давид, виходить проти світу – непроникливо-мовчазного Голіафа. Слова – *леза (blades), списи (spears)*, тобто знаряддя, засоби проникнення углиб явищ. Істинні поети, – стверджує Дікінсон, не «говорять»:

*The Martyr Poets – did not tell –
But wrought their Pang in syllable – [1, с. 179]*

«*Wrought*» – форма минулого часу від дієслова «*to work*» в значенні «*обробляти*», «*розробляти*», як наприклад, «*to work the soil*» «*обробляти ґрунт*», «*to work a vein*», – «*розробляти жилу*». Йдеться про «*розробку*» переживання (*Pang* – *гострий біль*) за допомогою «*syllable*» (*слова, звуку*), з метою витягнути з нього значення, як золото з жили або урожай з ґрунту. Це і є призначення поета, нічого спільного що не має з простим «*говорінням*» [2, с. 104].

Спосіб слововживання в поезії у Емілі Дікінсон принципово обумовлений такою постановкою задачі. Всі вірші її невеликі, багато з них – мініатюрні. Візуально – це чотири, вісім або дванадцять коротких строчок, оточені білим, німим простором сторінки. Маленький світ вірша дивно просторий і внутрішньо як би пронизаний мовчанням, чому сприяють тире, якими рядки дробляться і відділяються одна від одної. Тире у Емілі Дікінсон найменше знак синтаксичний. Найчастіше воно позначає паузу для коливання і вибору «актуального» значення серед декількох потенційних, маються на увазі варіантів. Виглядаючи прямою лінією, тире по суті представляє собою «гачок»: за нього чіпляються око і думка. Увага прикована до взаємостосунків смислових «одиниць» усередині тексту, які надзвичайно активні, тим паче, що принципово вільні від диктату синтаксичних і граматичних норм. Фраза розвивається не логічно, а скачками, з несподіваними зупинками, розворотами, піруетами – нічого подібного плавно-багатослівному, з бездоганно закругленими періодами і паралелізмами, перебігу рядка Лонгфелло або Лоуелла! Слова непередбачувані в поведінці: дієслова, позбавляючись флексій, фігурують в якійсь універсальній, чи то інфінітивній, чи то умовній формі, вони ж, нарівні з прикметниками і прислівниками, виступають часто в ролі іменників, а іменники, у свою чергу, – у функції прикметників і т.д. Ключові слова, що несуть особливе змістове та емоційне навантаження, часто виділяються заголовними літерами. Завдяки великим буквам позначення конкретних предметів знаходять додаткове, абстрактне значення, і навпаки, абстрактні поняття – несподівану «предметність».

Вірш припускає з боку читача гранично активне сприйняття, готовність до зусилля збагнення неочевидного, але наполегливо про себе сигналізуючого значення. На переконання Емілі Дікінсон, найістотніше в поезії передається, повинне передаватися як би поза словом. – «Коли мої думки неодягнені, я ясно розрізняю відтінки кожної, – пише вона Т. В. Хиггинсону, – та варто їм одягатися в наряд, – і всі схоже, як близнята, до того ж німі» [2, с. 105].

Думка у Емілі Дікінсон не тільки не дорожить «одягом» слова, але як би навіть обтягується нею. Слово, лягаючи на папір, відчужується від неповторного людського

вигляду, жесту, інтонації, – перетворюється в «примару». «Чи дихає мій вірш?» – для Емілі Дікінсон це питання насущне, найважливіше. І її вірш воістину дихає, в ньому звучить живий голос. «Мені ніколи не траплялося читати фрази, які звучанням, виглядом і відчуттям настільки нагадували б живу, наповнену почуттями усну мову, – дивувався сусід Дікінсон, що знав її особисто і по листуванню, – ...Її рядок ви не тільки бачите, ви чуєте її голос».

Поетія для Емілі Дікінсон починається з живого голосу, неповторної «Мелодії», «Аромату», що беруть слово і несуть його до читача:

*They have a little Odor – that to me
Is metre – nay – tis melody –
And spiciest at fading –... [1, с. 273]
True Poems flee – [1, с. 478]*

Безсмертя поетичного слова – не безсмертя пам'ятника, а розгортання нових і нових можливостей, нескінченне збагачення значеннями, непередбачуваними, немислимими спочатку навіть і для самого поета:

*Could mortal lip divine
The undeveloped Freight
Of a delivered syllable
Twould crumble with the weight [1, с. 39]*

Життя Емілі Дікінсон з роками все більш приймало характер подвижницького служіння такому Слову, живому і життєтворчому [2, с. 106].

Таким чином, проаналізувавши вірші Емілі Дікінсон, хочеться підкреслити, що вся її творчість була безперервним експериментом, який, проте, відбувався у загальному річищі пошуків американського символізму. Ми говоримо про символізм Емілі Дікінсон як символізм мистецтва, що відривається від реального світу і спрямовується на досягнення й вираження трансцендентних, тобто таких, що лежать поза чуттєвим сприйняттям і досвідом, власне, потойбічних сутностей та інше.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. The complete poems of Emily Dickinson / Ed. by Th. H. Johnson. London: Faber and Faber, 1875. 770 p.
2. Венедиктова Т. Д. Обретения голоса: Американская национальная поэтическая традиция. М.: Прогресс, 1994. 152с.
3. Khan Y. B. An Analysis of Poetic Devices and Symbolism Used in Emily Dickinson's 'Because I could not stop for Death'. *IJRDO - Journal of Social Science and Humanities Research* (ISSN: 2456-2971), 4 (12), 2020. P. 14–21.

УДК 82-32:821.112.2 "19"

Олена Тереховська
(Івано-Франківськ, Україна)

«АМОК» С. ЦВЕЙГА – ЯК НОВЕЛА-ІНІЦІАЦІЯ (НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДО ВИВЧЕННЯ НОВЕЛІСТИЧНОЇ СПАДЩИНИ АВСТРІЙСЬКОГО ПИСЬМЕННИКА У ВИШІ)

У статті йдеться про поетикальну специфіку новел С. Цвейга, зокрема в аспекті їхньої структури. Мета статті – довести, що ініціація є поетикальною ознакою новел С. Цвейга, а також узагальнити й адаптувати науково-теоретичний матеріал з цієї проблеми для студентів-філологів під час їхньої підготовки до практичних і семінарських занять. Дослідницька методика полягає в екстраполяції поняття ініціації як специфічного соціально-психологічного феномену на художній текст новел С. Цвейга, а також у визначенні ініціації, що становить зміст і сутність кульмінаційного моменту в новелі, специфічною поетикальною ознакою цього жанру.

Ключові слова: новела, ініціація, кульмінація, сюжет, підсюжет, стихійна ініціація, поетикальна ознака, межова ситуація.

The article deals with the poetical specifics of short stories by S. Zweig, in particular in the aspect of their structure. The purpose of the article is to prove that the problem of initiation is a poetic feature of short stories by S. Zweig, as well as to generalize and adapt the scientific and theoretical material regarding this problem for students, who study philology during their preparation for practical and seminary classes. The research method consists of extrapolation of the meaning of initiation as a specific socio-psychological phenomenon into the short stories of S. Zweig, as well as in the definition of initiation, which forms the content and essence of the climax moment in the short stories, a specific poetic feature of this genre.

Key words: short story, initiation, climax, plot, subject, spontaneous initiation, poetic sign, boundary situation.

Видатний австрійський новеліст, есеїст, драматург, автор біографічних романів та нарисів, письменник великої ерудиції та внутрішньої культури Стефан Цвейг – одна з найдраматичніших постатей західноєвропейської літератури першої половини ХХ століття. Він був свідком грандіозних політичних катаклізмів сучасності, що повністю змінили хід історії і долю того покоління європейської інтелігенції, до якого він належав.

Це саме той випадок, коли драматизм історичного часу вносить непоборний розлад у внутрішній світ художника, і митець перестає бути здатним приборкати особисту людську драму, яка зріє в його душі і завершується фатально.

Цвейг-художник дуже гостро відчував недосконалість і несправедливість світу, у якому жив. Проте вихідним пунктом його поглядів на історію, на об'єктивні обставини буття була людина, індивід, особистість. Це й зумовило певні художні особливості його творів.

Улюбленим жанром письменника була новела: «...Цвейг – насамперед майстер малого жанру» [11, с. 7]. Саме цей жанр із його складною і «нервовою» природою дозволив Цвейгові правдиво показати «нервовість часу», передати ним самим пережите відчуття нестійкості життєвих основ, змалювати складність і суперечливість людських характерів. Справедливо зазначає Ю. Косенко, «новела переосмислює суспільне життя і розкриває «механіку» народження нових явищ у ньому» [1, с. 64]. Новим у новелах С. Цвейга якраз є акцент на «одиночному». Письменник переносить усі суспільні катаклізми і трагічні конфлікти на долю однієї людини, намагаючись усвідомити й показати її трагічну залежність від світу зовнішнього. Цвейгові новели – це художній погляд на людську психіку, на поведінку людини в пограничній, межовій ситуації, у момент екзистенційного вибору, коли свідоме і підсвідоме перебувають у стані конфліктної неузгодженості. Утім, межові ситуації, у які потрапляють герої новел С. Цвейга, є кульмінаційними моментами, коли персонажі переживають миті духовного прозріння, стають якісно іншими, тобто такими, що пережили певну моральну ініціацію або якісне переродження.

Кульмінаційний момент закладений у саму природу новели на рівні її структури. Зокрема, йдеться про дві специфічні особливості новелістичного жанру – взаємодію сюжету і підсюжету: «У сюжеті розгортаються події з життя героя, змальовуються зміни, до яких вони призвели у його почуттях чи свідомості. У підсюжеті – паралельне розкриття сил, неусвідомлюваних героєм, які, проте, стали причиною саме такого розвитку подій і якісних змін внутрішнього світу героя. Підсюжет має в новелі усамостійнене значення... Розгортання сюжету «просвітлює» підсюжет дедалі виразніше і, коли доходить кульмінації, підсюжет «проявляється» до кінця – миттєво і виразно» [1, с. 61]. Коли схрещуються сюжетна і підсюжетна лінії новели, розкриваються важливі суперечності дійсності, що зумовили виникнення зображуваної події чи явища. Підсюжет, відкрившись до кінця, повному висвітлює вже відоме читачеві.

Отже, вражаючий ефект новелістичного кульмінаційного моменту пояснюється тим, що відкриття життєвих суперечностей через конкретний наслідок їхньої дії веде героя до

якісного переродження – ініціації. «В кульмінаційний момент, – коли схрещуються сюжетна і підсюжетна лінії, – пише Ю. Косенко, – народжується ідея твору, яка, трансформуючись через емоції читача, призводить до переоцінки певного явища дійсності» [1, с. 62]. Із зазначеного випливає, що наявність ініціації і є кульмінацією новели, що, відповідно, дає змогу вважати її поетикальною ознакою новели, закладеною в самій її природі.

Ініціація (лат. *initiatio* – здійснення таїнства, посвята) – обряд, що знаменує перехід на новий ступінь розвитку в межах певної соціальної групи. У широкому сенсі – це комплекс дій (в основному обрядових), за допомогою яких удосконалюється і формально закріплюється зміна соціального статусу людини, відбувається включення його в певне замкнуте об'єднання, набуття ним особливих знань, а також функцій і повноважень [2, с. 53]. Отже, ініціація як специфічний соціально-психологічний феномен – один із можливих елементів технології професійного психологічного впливу на особистість: «...ініціації... можуть виступати як психотерапевтична умова, яка дає можливість усвідомити свої можливості, свої межі й визначитися зі своїми прагненнями» [3]. Психологи розрізняють два основних типи ініціації: 1) вікові ініціації, що пов'язані з переходом людини з однієї категорії до іншої; 2) спеціалізовані (кастові) ініціації, що визначають входження людини в те чи інше об'єднання сакрального характеру [6, с. 125-126]. Зазначене характеризує обрядову ініціацію, тобто системний, поміркований вплив на людську особистість, з метою якісно змінити її: той, хто ініціюється, має пережити символічну смерть, щоб у майбутньому відродитись у новій якості [2, с. 53].

У новелах С. Цвейга герої переживають не обрядову, а так звану стихійну ініціацію. Їх ніхто свідомо не випробовує, над ними не експериментують, їх не приймають у таємні союзи. Все, що з ними відбувається, відбувається стихійно, само собою, проходить миттєво і з величезною силою. Вони переживають онтологічну зміну, що знаходить своє вираження в їхньому образі мислення, у їхній поведінці стосовно інших людей, у їх часто фатальних вчинках. Беручи до уваги, що кінцевою метою обряду ініціації є народження нової особистості, нової людини, можна впевнено твердити, що герої новел С. Цвейга пережили ініціацію. Фактично усі новели С. Цвейга – це художня фіксація тих самих поворотних моментів в житті його героїв, коли персонажі так само переживають друге народження – ініціацію, коли на зміну одній сутності героя на очах читача приходить інша сутність.

Для прикладу звернімося до новели «Амок», у якій йдеться про фатальний випадок, що трапився у медичній практиці одного лікаря. Кульмінацією цієї новели є момент, коли лікар в обмін на свої послуги (перервати небажану вагітність і зберегти таємницю), користуючись ситуацією критичної безвиході для пацієнтки та своїм «службовим» становищем, запропонував їй у вигляді розрахунку замість грошей інтимні стосунки, а вона з гідністю і презирством відмовила: «На мить вона остовпіла. Потім ... обличчя її наче скам'яніло, а далі... вона несподівано зареготала... просто в вічі мені зареготала з невимовною погордою... та погорда розтоптала мене... Той зневажливий регіт був подібний до вибуху – такий раптовий, такий навальний, сповнений такої велетенської нечуваної сили, що я... так, я... ладен був кинутись на землю й цілувати її ноги» [10, с. 211]. Вочевидь, що лікарю стало соромно. Він вмить зрозумів: сталося щось непоправне, він допустив фатальну помилку, яку треба негайно виправити за будь-яку ціну, бо в інакшому випадку його життя втратить сенс: «...Враз вона обернулася і швидко пішла до дверей. Я мимохіть кинувся за нею... просити пробачення, благодати її... І тільки двері грюкнули за нею. ... Грюкнули двері... проте я стояв непорушно на місці... Я був ніби загіпнотизований її наказом...» [10, с. 212]. Лікар зізнається, що перебував тоді певний час у стані своєрідного «амоку»: «Амок?... Це щось більше за сп'яніння... Це сказ, подібний до собачого... напад кровожерної, безглуздої мономанії...» [10, с. 214]. Уся його подальша поведінка – це намагання реабілітуватись, попросити пробачення, знайти будь-яку можливість допомогти, врятувати ситуацію. «Не минуло й години від тієї миті, як ця жінка ввійшла до моєї кімнати, а я встиг уже через неї розбити вщент своє життя і мчав, гнаний амоком, у порожнечу... <...> моя воля була остаточно зламана, я тільки хотів допомогти їй, зробити послугу... я пішов би на вбивство,

на злочин, аби тільки їй допомогти...» [10, с. 217]. Пережите лікарем – не що інше, як приклад моральної ініціації, коли людина під впливом певних життєвих обставин вмиє прозріває, усвідомлюючи свою гріховність, свою ницість, каючись, і все ж таки, акумулюючи весь свій «новий» моральний ресурс, намагається запобігти неминучій трагедії. Уникнути трагедії не вдалося: пацієнтка померла. Утім, на доказ своїх щирих намірів щодо неї, на доказ своєї людської і професійної порядності він ціною власного життя рятує її жіночу честь і гідність перед чоловіком, кидаючись з борту пароплава на закриту труну з її тілом і забираючи у морську безодню усі речові докази гріха. Для нього це був останній спосіб прислужитися їй, виконати її передсмертне прохання: ліквідувати наслідки, щоб зберегти таємницю.

Вищенаведене дозволяє зробити висновок, що новела «Амок» є яскравим взірцем новели-ініціації як на рівні її поетики, так і в ідейно-змістовому аспекті.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Косенко Ю. Про жанрову своєрідність новели. *Радянське літературознавство*. 1973. № 3. С. 61-66.
2. Матеюк О. А. Ініціації як форма психологічного впливу на особистість. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2009. Вип. 23. С.53-54.
3. Мухина В.С. Инициации подростков во временных объединениях как условие личностного роста. *Развитие личности*. 2000. № 1. С. 79-107.
4. Наумович Л. Природа в новеллах Стефана Цвейга. *Вопросы национальной специфики зарубежной литературы XIX-XX веков*. Межвуз. сборник научн. трудов. Иваново, 1979. С.145-157.
5. Овсянніков В.В. Використання антитези в новелах С. Цвейга. *Іноземна філологія*. Міжвід. респ. збірник. 1972. Вип. 29. С.27-36.
6. Платов А.В. Традиционные посвящения: бессмертие и свобода. *Мифы и магия индоевропейцев*. Москва, 2002. Вып. 10. С.124-137.
7. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. Москва, 1973. 424 с.
8. Сучков Б. Лики времени. Статьи о писателях и литературном процессе. Т. I. Москва: Худож. лит., 1976. 416 с.
9. Цибенко Л. Дискурс австрійської літератури в сучасній германістиці. *Вікно в світ*. 1998. № 2. С. 7-11.
10. Цвейг С. Лист незнайомі: новели: пер. з нім. / передмова Д.В.Затонського; худож.-ілл. І.І.Яхін; худож.-оформлювач Б.П.Бублик. Харків: Фоліо, 2010. 411 с.

УДК 82.091

Дар'я Шлапак
(Черкаси, Україна)

ОСНОВИ БАРОЧНО-ХУДОЖНЬОЇ ТКАННИ ТВОРЧОСТІ М. В. ГОГОЛЯ

У статті досліджується співвідношення світогляду епохи бароко і барочних елементів в творах М. В. Гоголя. Обґрунтовується, що поєднання святоотчої аскези і барочної людини з необхідністю вело до поєднання реального і фантастичного, повсякденного і дивного. Виявляються ті складові частини гоголівської ідеології, які стали основою для художньої тканини його творчості.

Ключові слова: бароко, світогляд, подвійність, святоотча аскеза, відповідальність.

This article analyzes the correlation between the worldview of the Baroque era and baroque elements in the works of N. V. Gogol. It is substantiated that the combination of asceticism holy fathers and baroque man inevitably led to a combination of the present and the fantastic, the ordinary and the amazing. The article identifies those components of Gogol's ideology that became the basis for the artistic fabric of his work.

Key words: baroque, worldview, duality, asceticism holy fathers, a responsibility.

Людина завжди була, є і залишиться недосяжною висотою. І не тільки тому, що людина поєднує в собі, з одного боку, весь світ: досвід багатьох поколінь, широту поглядів, загальнолюдські цінності, а з іншого, – невизначеність, індивідуальність, пошук себе і втечу від себе. Не дивно, що саме зараз проблема світогляду бароко, культурних пошуків, пояснення цінностей і філософських орієнтирів цієї епохи, аналіз барочних творів привертають вчених як з метою пояснити сучасну людину, так і з метою виправдати її в її ж очах. Як зауважив І. Гінзбург: «Бароко – більше чим стиль: стан душі, світу. Жах не в тому, що життя і смерть, смерть і любов – поряд, що вони знаходяться в постійному протиставленні, а в тому, що вони співіснують, що вони уживаються» [4, с. 43]. «Земне і духовне почало переплетені в житті і в кожному з нас, щомиті проникають один в одного. Дух, вириваючись з-під ярма буття, спрямовується увись, і він же, силою земного тяжіння, повертається до нас на землю» [4, с. 4].

Ця світоглядна схожість змушує знову і знову переглядати 16-18 століття як з точки зору певних підходів, так і з точки зору осмислення творчості деяких авторів. До них слід віднести і творчість М. В. Гоголя.

Творчість М. В. Гоголя багато дослідників аналізували в зв'язку з розвитком українського бароко 17-18 ст. зокрема і становлення його творчості під кутом зору розвитку української культури в цілому (Ю. Барабаш, П. Михед) [2; 13; 14].

Не менш цікавою є і позиція вчених, які включали творчість М. В. Гоголя до європейського бароко: Н. В. Лесогор (дантівські мотиви у М. В. Гоголя) [11]; М. О. Янушкевич (традиції античності в художньому світі М. В. Гоголя) [18]; Ф. З. Канунової, І. О. Айзікової (про співвідношення релігійної й художньої свідомості у В. А. Жуковського і М. В. Гоголя) [7]; Т. Д. Кузовкіна (М. В. Гоголь і Л. Теньєр) [9]; К. Є. Дмитрієва (до проблеми взаємозв'язку і взаємодії російської та української культур) [6]; А. К. Куликов (зв'язок творів Гоголя зі стародавньою філософією (на прикладі Геракліта і Платона) [10].

Третя позиція – це аналіз барочних елементів у творчості М. В. Гоголя на прикладі його творів. Це праці С. М. Кауфман (візуальність в поезії М. В. Гоголя) [8]; Ю. В. Архипової (аналіз творів «Ревізор», «Портрет» в контексті художньої парадигми бароко) [1]; С. О. Шведової (поетика «Вечорів на хуторі біля Диканьки») [17] та інші. На нашу думку, ця позиція вчених є найбільш перспективною і об'єктивною, оскільки дозволяє побачити втілення барочних ідей безпосередньо в художній тканині творів М. В. Гоголя.

І якщо основна ідея бароко – криза світогляду людини, «боротьба і роздвоєність в людині», то в творах М. В. Гоголя ми також «... знаходимо добро і зло, життя і смерть, радість і горе, любов і ворожнечу, печаль і сміх ... у всіх творіннях, головним чином в людині, подобі бога» [16, с. 221]. Літературознавець Г. С. Бочаров зауважив, що саме М. В. Гоголь першим в російській літературі показав, як оболонка людини відщеплюється від її ядра, «зовнішня» людина відходить від «внутрішньої» [3]. Найбільш яскравим прикладом слугує повість «Ніс», де частина людського тіла виростає до розмірів цілого і відповідає за «... все людське обличчя, що вміщує і «ніс», і «душу» [3, с. 109]. А Т. Гоббс свого часу зазначив: «Є дуже мало речей у цьому світі, які не являли б собою або суміші добра і зла, або такого тісно зімкнутого ланцюга з обох цих моментів, що один момент не може бути відірваний від іншого» [5, с. 537]. Естетична подвійність людини епохи бароко голосно звучить і в творах Гоголя. Та подвійність, про яку Л. Фейєрбах слідом за німецьким християнським містиком Я. Бьоме тонко підмітив, що «протилежність є джерелом усього, навіть божественного життя, а джерелом цього роздвоєння є потяг, пристрасть» [16, с. 221]. І та подвійність, яка так яскраво проявилась в збірці «Обрані місця з листування з друзями» через дивне, на перший погляд, поєднання святоотчої аскези і барочної людини.

Особлива організація простору і часу – ще одна тема, яка ріднить М. В. Гоголя зі світоглядом бароко. І якщо деякі вчені епохи бароко (Р. Декарт, І. Ньютон, Г. Лейбніц) вважали час і простір чимось постійним, абсолютним, незмінним, однорідним, і які «утворені взаємодією матеріальних об'єктів» [15, с. 62], то гоголівська інтерпретація часу і

простору більше тяжіла до беркліанського розуміння, оскільки «... простір і час – це форма індивідуального сприйняття світу свідомістю людини» [15, с. 61]. Тому і недивним варто вважати в збірнику «Вечори на хуторі біля Диканьки» суміщення різночасових подій, поєднання реального і фантастичного, повсякденного і виняткового.

В емблематиці бароко, як вказує О. В. Михайлов, слово «сильніше, важливіше і навіть істотніше (і в кінцевому рахунку більш реальне) дійсності, воно сильніше і автора, який зустрічає його як «об'єктивну» силу, що лежить на його шляху» [12, с. 117]. Більше того, через таке тлумачення простору, часу й Слова М. В. Гоголь, вважав мистецтво засобом порятунку людської душі й піднімав питання про відповідальність «таланту перед Богом і людьми», поставши, таким чином, «... чи не найпершим російським письменником, що усвідомив себе «заручником мови», і який з метою подолання «іронії стилю» дав обґрунтування *естетиці безмовності* на російському ґрунті» [1, с. 133].

Отже, поєднання трьох зазначених підходів до аналізу творів М. В. Гоголя дозволяє стверджувати, що, по-перше, джерелом його творчої уяви була не просто схожість окремих барочних елементів, а світоглядна єдність, спорідненість з епохою бароко. По-друге, поєднання святоотчої аскези і барочної людини з необхідністю вело до сполучення справжнього і фантастичного, буденного і надзвичайного. А по-третє, барочне тлумачення простору, часу і православної Відповідальності через Слово разом із таким світоглядом як на російському, так і українському ґрунті й склало врешті-решт основу художньої тканини творчості М. В. Гоголя.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Архипова Ю. В. Художественное сознание Н. В. Гоголя и эстетика барокко : дисс. канд. филолог. наук : 10.01.01 / Уральский государственный университет. Екатеринбург. 2004. 207 с.
2. Барабаш Ю. Почва и судьба. Гоголь и украинская литература: у истоков. Москва : Наследие, 1995. 224 с.
3. Бочаров Г. С. Вокруг «Носа». *Сюжеты русской литературы*. Москва : Языки русской культуры, 1999. 632 с.
4. Гинзбург Л. В. Разбилось лишь сердце мое ... Роман-эссе. Москва : Изд-во «Советский писатель», 1983. 254 с.
5. Гоббс Т. Сочинения в 2 т. Т. 1 / пер. с лат. и англ. ; авт. вступ. ст. и примеч. В. В. Соколов. Москва : Мысль, 1989. 622 с.
6. Дмитриева Е. Е. Гоголь и Украина (к проблеме взаимосвязи русской и украинской культур). *Изв. РАН. Серия литературы и языка*. Т. 53. 1994. № 3. С. 13–25.
7. Канунова Ф. З., Айзикова И. А. Нравственно-эстетические искания русского романтизма и религия (1820-1840-е гг.). Новосибирск : Сибирский хронограф. 2001. 304 с.
8. Кауфман С. Н. Визуальность в поэтике Н. В. Гоголя: повествовательный аспект : автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. филол. наук : 10.01.01. Новосибирск, 2013. 16 с.
9. Кузовкина Т. Д. «Гоголь и Теньер (К вопросу о том, как изображать низкую действительность)». *Лотмановский сборник 3*, 2004, С. 295–304.
10. Куликов А. К. Мифологические мотивы в творчестве Н. В. Гоголя. Философский анализ. Монография. Санкт-Петербург : Алетейя, 2020. 294 с.
11. Лесогор Н. В. "Дантовский текст" в творчестве Н. В. Гоголя: генезис и поэтика : дисс. канд. филолог. наук : 10.01.01 / Кемеровский государственный университет. Кемерово. 2009. 215 с.
12. Михайлов А. В. Поэтика барокко: завершение риторической эпохи. *Языки культуры*. Москва : Языки русской культуры, 1997.
13. Михед П. Кризь призму бароко. Статті різних років. Київ : Ніка-Центр, 2002. 334 с.
14. Михед П. Пізній Гоголь і бароко: українсько-російський контекст. Монографія. Ніжин : Аспект-Поліграф, 2002. 208 с.

15. П'янзін С.Д. Філософська пропедевтика. Черкаси : ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2016. 108 с.
16. Фейербах Л. История философии. Собрание произведений в трех томах. Т. 1. / под общ. ред. М. М. Григорьяна. Москва : Мысль, 1974. 544 с.
17. Шведова С.О. Театральная поэтика барокко в художественном пространстве Вечеров на хуторе близ Диканьки Н. В. Гоголя. *Гоголевский сборник*. Санкт-Петербург : Образование, 1993. С. 41–54.
18. Янушкевич М. А. Традиции античности в художественном мире Н. В. Гоголя : дисс. канд. филолог. наук : 10.01.01 / Томский государственный университет. Томск. 2000. 218 с.

МЕДИЧНІ НАУКИ / МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Роман Іргашов
(Київ, Україна)

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ПРИ РЕВМАТОЇДНОМУ АРТРИТІ

Реабілітація пацієнтів з ревматоїдним артритом спрямована на усунення наслідків хвороби та винекненню довоготривалої ремісії. Широко відомо, що в даний час жодна лікарська терапія не призводить до тривалої ремісії у всіх, хто страждає на ревматоїдний артрит. Отже, пацієнти відчують фізичні, психологічні, функціональні і соціальні негативні наслідки хвороби.

Ключові слова: фізична реабілітація, ревматоїдний артрит, ЛФК, артрит, реабілітація при артриті.

Rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis is aimed at eliminating the consequences of the disease and the occurrence of long-term remission. It is well known that currently no drug therapy leads to prolonged remission in all those suffering from rheumatoid arthritis. Thus, patients experience the physical, psychological, functional and social negative consequences of the disease.

Key words: physical rehabilitation, rheumatoid arthritis, exercise therapy, arthritis, rehabilitation for arthritis.

Вступ

Актуальність. Ревматоїдний артрит – це системне захворювання з'єднувальної тканини з прогресуючим враженням суглобів. РА є потенційно інвалідизуючим захворюванням, не лише прогресуючи уражає суглоби, але і залучує різні тканини і системи [9].

РА характеризується деформацією суглобів, обмеженням їх рухливості і розвитком контрактур (знерухомлення). Для полегшення симптомів у терапії застосовують ЛФК, масаж, фізіотерапію. Лікувальна фізична культура при ревматоїдному артриті спрямована на зміцнення зв'язок і м'язів, збільшення обсягу рухів в суглобах і уповільнення патологічних реакцій. ЛФК показана практично всім пацієнтам. При значних обмеженнях можливе виконання дихальної гімнастики.

Автори рекомендують використання фізичних вправ, що збільшують амплітуду рухів, м'язову силу, а також вправи аеробної спрямованості, враховуючи індивідуальні можливості кожного хворого і забезпечуючи адекватний відпочинок.

Мета роботи: описати доцільність використання ЛФК при ревматоїдному артриті.

Завдання: за даними літературних джерел обґрунтувати використання лікувальної фізичної культури при ревматоїдному артриті.

Об'єкт дослідження; ЛФК при ревматоїдному артриті.

Предмет дослідження; лікувальна фізична культура.

Методи дослідження: Використана методологія включала огляд досліджень, які були пов'язані з реабілітацією пацієнтів з ревматоїдним артритом.

Методика ЛФК

Показання:

- ЛФК показана на всіх стадіях захворювання під час ремісії.

Протипоказання:

- ураження внутрішніх органів (плеврит, пневмонія, неврит, васкуліт) і ін.
- висока (III ступеня) активність запального процесу з вираженим больовим синдромом.
- інфекції, лихоманка, гострі і підгострі захворювання внутрішніх органів, серцево-судинна недостатність II-III ступеня та ін. [5].

Низка вчених відзначає, що фізичні вправи при ревматоїдному артриті покращують загальне самопочуття, зменшують біль, підвищують рухливість, сприяють збереженню функціональної активності суглобів, позитивно впливають на роботу серця й загальний кровообіг. Окрім цього, вони допомагають контролювати нормальну вагу тіла [7].

Ретельно підібрані фізичні вправи, фізіотерапевтичні процедури та інші засоби реабілітації сприяють призупиненню подальшого прогресування захворювання, відновленню функцій уражених суглобів, покращенню фізичного й психічного станів хворого [1]. Фахівці рекомендують використовувати фізичні вправи, що збільшують амплітуду рухів, м'язову силу, а також вправи аеробної спрямованості, урахувавши індивідуальні можливості кожного хворого та забезпечуючи адекватний відпочинок. Доцільність виконання вправ, які підвищують м'язову силу, обумовлена тим, що слабкість м'язів спостерігається приблизно у 80 % хворих, котрі страждають ревматоїдним артритом. Іншою причиною може бути обмежений рівень рухової активності. У разі повної іммобілізації, наприклад при призначенні постільного режиму, рівень м'язової сили може знижуватися з інтенсивністю близько 3 % у день у перший тиждень [7].

Підтримка нормальної м'язової сили важливо не тільки для фізичного функціонування, а й для стабілізації суглобів і запобігання травматичних ушкоджень. Можна припустити, що лікувальна фізкультура благотворно впливає на збільшення фізичних можливостей, а не на зниження активності хвороби [4].

Перед встановленням програми вправ для пацієнтів з РА слід враховувати наступні характеристики: чи є ураження суглобів локальним або системним, стадія захворювання, вік пацієнта і прихильність пацієнта терапії [8]. Тривалість і тяжкість вправи регулюються в залежності від пацієнта. На ранніх стадіях реабілітації не слід виконувати вправи із зусиллям. Після виконання вправ у пацієнта повинні відзначатися приплив сил і зменшення скутості у суглобах.

В якості компонентів лікувальної фізкультури можна використовувати вправи ROM, розтяжку, зміцнення, аеробні вправи і повсякденні заняття. Наприклад виконання аеробних вправ – збільшує споживання організмом кисню, для утворення енергії під час реабілітаційного процесу. Це дозволяє пацієнту залишатися активним більший проміжок часу та виконувати більший об'єм вправ [2].

Лікарняний період

Напівпостільний руховий режим. У цьому режимі виконують вправи з спортивним обладнанням, опором та додатковою вагою, вправи з включенням хворих та симетрично здорових суглобів, а також вправи що формують компенсації. Під кінець занять обов'язково виконують вправи на розслаблення.

Вступна частина. Загально розвиваючі вправи (для неушкоджених суглобів) з вихідного положення лежачи, виконуються з допомогою лікаря реабілітолога.

Основна. Включає в себе загально розвиваючі вправи з вихідного положення лежачи, сидячи та стоячи. Вправи в уражених суглобах виконуються за допомогою реабілітолога, використовуються вправи махового та розгойдувального характеру. Темп виконання повільний або середній. Під час занять чередують спеціальні, розслаблення та загально-розвиваючі вправи.

У заключній частині виконують дихальні та розслаблюючі вправи, 5-7 хв. [3].

У вільному руховому режимі вправи виконуються самостійно або у групі, використовують загально розвиваючі та спеціальні вправи середньої інтенсивності для всіх м'язових груп.

Для повернення пацієнта до нормального, самостійного життя в комплексі обов'язково використовуються вправи побутового і професійного характеру.

В заняття включають ускладнену ходьбу з переступанням предметів різної висоти і об'єму, вправи на координацію рухів з елементами спортивних ігор.

Тривалість заняття – 35-40 хв. Виконуються декілька разів протягом дня.

Після лікарняний період

За даними авторів в цей період в основному використовують комплекс спеціальних вправ, що забезпечують утворення і підтримку стійкої компенсації.

В ньому виконують активні рухи, вправи з обмеженнями для всіх суглобів, вправи для зміцнення м'язів і розтягування м'язово-зв'язкового апарату навколо суглобів. При використанні вправ треба слідкувати щоб не з'являвся різкий біль, оскільки при цьому виникають рефлекторні напруження м'язів що не дозволяє ефективно продовжувати заняття.

Також обов'язково адаптація до побутових і виробничих навантажень, за допомогою спеціальних тренажерів та вправ. В кінці комплексу виконують дихальні вправи та вправами на розслаблення [6].

Висновки

В даній роботі було проведено огляд досліджень, які були пов'язані з реабілітацією пацієнтів з ревматоїдним артритом.

У результаті багатьох досліджень був виявлено що:

1. реабілітація за допомогою лікувальної фізичної культури є актуальною темою досліджень;
2. регулярні заняття ЛФК позитивно впливають на стан пацієнтів, що страждають ревматоїдним артритом;
3. лікування пацієнтів при ревматоїдному артриті має відбуватися без посилення больових відчуттів;
4. ЛФК позитивно впливає на загальний стан організму пацієнтів та утворенню довготривалої ремісії.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Br J Rheumatol. Fam AG. Spa treatment in arthritis: a rheumatologist's view. 1993; 23: 771-773.
2. Grigus Y., Noas A. Resources for the use of modern aspects of physical rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis / *Badania Naukove Rehabilitation*. Editor: Teresa Pop. Rzeszow: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2014 . S. 80-87.
3. Lynberg KK, Ramsing BU, Nawrocki A, Harreby M, Samsøe BD. Safe and effective isokinetic knee extension training in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 1994; 37: 623-628.
4. Scholten C, Brodowicz T, Graninger W, et al. Persistent functional and social benefit 5 years after a multidisciplinary arthritis training program. *Arch Phys Med Rehabil*. 1999; 80: 1282-1287.
5. Дорошенко Т.В., Ярцева С.В., Линниченко Е.Р. Лікувальна фізкультура в комплексній терапії хворих на ревматоїдний артрит *Український медичний альманах*. 2008, № 6, 28 с.
6. Мятяга Е. Н., Мятяга Д. С., Гончарук Н. В. Лечебная физическая культура при ревматоидном артрите на стационарном этапе. *Слобожан. науково-спортивний вісник*. 2012, № 2, 128-131 с.
7. Клинические рекомендации. Ревматология / под ред. Насонова Е. Л. Москва: ГЭОТАР Медиа, 2008, 288 с.
8. Лечебная физическая культура : справочник / под ред. проф. Епифанова В. А. Москва : Медицина, 2004. 592 с.
9. Нейко Є.М., Яцишин Р.І., Штефюк О.В. Про ревматоїдний артрит: сучасний погляд на проблему. *Український ревматологічний журнал*. 2009, № 2, 35–39 с.
10. Спортивна медицина і фізична реабілітація : навч. посібник / Шаповалова В. А. та ін. Київ : Медицина, 2008. 246 с.

УДК (615.825.1)

Мар'яна Хвістані, Наталія Бочкова
(Київ, Україна)

**ПРОФІЛАКТИКА ЗАГОСТРЕНЬ ОСТЕОХОНДРОЗУ ШИЙНОГО
ВІДДІЛУ ХРЕБТА В УМОВАХ САМОІЗОЛЯЦІЇ ЧЕРЕЗ КОРОНАВІРУС
МЕТОДАМИ ТА ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

Особливості профілактики загострень остеохондрозів в умовах самоізоляції через коронавірус визначається суттєвою недостатністю рухової діяльності. Зважаючи на швидке погіршення морфофункціонального стану хворих на остеохондроз шийного відділу хребта при гіподинамії, пропонується використання методів та засобів фізичної реабілітації таких хворих.

Ключові слова: *коронавірус, остеохондроз шийного відділу хребта, самоізоляція, фізична реабілітація.*

The features of exacerbations prevention of osteochondrosis in conditions of self-isolation due to coronavirus determined by a significant lack of motor activity. Given the rapid deterioration of the morphofunctional status of patients with osteochondrosis of the cervical spine with hypodynamics, the use of methods and means of physical rehabilitation of such patients is proposed.

Key words: *coronavirus, osteochondrosis of the cervical spine, self-isolation, physical rehabilitation.*

У зв'язку з вимушеним переходом на онлайн-навчання, дистанційну роботу, спілкування під час самоізоляції через коронавірус, значно погіршився стан здоров'я людей – погіршення зору, постави, болі в спині [3, с. 30-35]. Цілком зрозуміло, що ці проблеми пов'язані з довгим перебуванням за комп'ютером, гіподинамією. Через збільшення напруги і м'язового спазму в шийному відділі хребта пережимаються судини, що живлять головний мозок киснем, що часто призводить до запаморочення, головного болю, підвищеної стомлюваності, дратівливості. Особливо значимою ця проблема є для хворих на остеохондроз шийного відділу хребта: тривале збереження фізіологічно неоптимальної, шкідливої пози перед комп'ютером викликає порушення кровообігу, венозного та лімфовідтоку, спазм м'язів, і, як наслідок, дискомфорт і болі в шийному відділі хребта [9, с. 1-2]. У студентів, а також у осіб, що вимушені дистанційно працювати (сидячи за комп'ютером), погіршується самопочуття, гірше сприймається інформація. Якщо м'язи шиї ненатреновані, виникають болі в шийному відділі хребта. [2, с. 93-104]

Шийний відділ хребта є найактивнішою ділянкою, адже він постійно утримує голову, що створює додаткове навантаження на хребетний стовп. В залежності від кута нахилу, хребет людини відчуває навантаження від 12 до 27 кг [4, с. 479-480]. Чим більше часу людина проводить в такому положенні, тим швидше розвиваються зміни міжхребцевих дисків, що можуть спровокувати виникнення остеохондрозу, виникають болі в шиї, спині. Отже, на сьогодні сам спосіб життя сучасної людини провокує розвиток остеохондрозу шийного відділу хребта і є досить поширеною патологією.

Остеохондроз хребта – це дегенеративно-дистрофічне захворювання міжхребцевих дисків з подальшим розвитком реактивних змін у тілах суміжних хребців та міжхребцевих суглобах. [9, с. 1] Остеохондроз зараз є найпоширенішою хворобою хребта, на яку страждає більше 80% населення України. Протягом тривалого часу відбуваються незворотні зміни в органах і тканинах. Формування остеохондрозу шийного відділу хребта триває декілька місяців [6, с. 38-41]. Якщо людину турбують болі в шиї протягом місяця, то застосування адекватної терапії дозволить позбавити хребет від негативних змін, що розвиваються в структурі хребетного стовпа. Перші ознаки захворювання проявляються у вигляді напруги і

поколювань в м'язах шиї, больових відчуттів, які можуть віддавати в область потилиці, лопаток, рук. Коли внаслідок остеохондрозу порушується мозковий кровообіг, з'являються головні болі, вегето-судинні захворювання, гіпертонія. Також захворювання погано позначається на серцево-судинній та дихальній системах, на загальній координації, дотриманні рівноваги, погіршуються слух і зір [5, с. 2-8]. Якщо вчасно не почати лікування, шийний остеохондроз може стати причиною міжхребцевих протрузій, гриж.

Діагностикою та лікуванням остеохондрозу шийного відділу хребта займаються вузькопрофільні фахівці – ортопеди-травматологи і неврологи, що спеціалізуються в області вертебродіагностики. [6 с. 38-41] Діагностика шийного остеохондрозу проводиться на підставі скарг пацієнта. В першу чергу лікар визначає ступінь вираженості симптоматики захворювання. Також визначаються можливі причини появи захворювання – умови праці, звички пацієнта, наявність травм. [3, с. 30-35].

У ситуації, що розглядається у нашій роботі – вимушена гіподинамія внаслідок самоізоляції через коронавірус – цілком закономірним буде компенсація нестачі рухової активності, певної спрямованості та параметрів навантаження.

Першою складовою методики профілактики загострень шийного остеохондрозу є лікувальна фізична культура (ЛФК), яка є методом неспецифічної, профілактичної, функціональної, патогенетичної терапії, її розглядають в комплексі з іншими лікувально-профілактичними заходами, коригуючи завдання ЛФК [1, с. 44-54; 7, с.3-4].

Завдання ЛФК у методиці реабілітації осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта спрямовані на:

1. зняття спастичного напруження м'язів шиї;
2. відновлення нормальної амплітуди рухів у суглобах шийного і плечового поясу;
3. зниження больових відчуттів, які передаються з шийного відділу хребта на плечовий пояс;
4. зміцнення м'язово-зв'язкового корсету хребта;
5. підвищення адаптації організму до фізичного навантаження.

Фізичні вправи поліпшують кровообіг, зміцнюють м'язовий корсет, усувають обмеження рухливості хребців, збільшують обсяг рухів, дозволяють відновити нервово-м'язові зв'язки. [2, с. 147]. Існує багато різних комплексів вправ, рекомендованих при остеохондрозі шийного відділу хребта, серед них широко використовуються вправи за методиками Бубновського С.М. Існують центри лікаря Бубновського [9, с.1], де роблять діагностику, постановку діагнозу, розробляють індивідуальні програми занять комплексами фізичних вправ. Комплекс вправ по Бубновського – це спеціальна гімнастика, в основі якої принципи кінезітерапії і терапії рухами. Ці вправи активізують всі системи організму, нейтралізують процеси запалення. Так, центром лікаря Бубновського пропонується комплекс вправ, спрямований на лікування шийного остеохондрозу [13, с.1], відновлення нормального стану хребців:

- 1) кивки головою (20-30 разів);
- 2) нахили голови в бік до появи болю (20-30 разів);
- 3) обертання головою (15-20 разів);
- 4) дотик підборіддя шиї при нахилі голови вперед (20-30 разів);
- 5) підведення плечей (20-30 разів);
- 6) витягування і втягування підборіддя (20-30 разів);
- 7) в сидячому положенні із зігнутими колінами, опускати голову і торкатися підборіддям колін (не менше 30 секунд).

Відпочинок між вправами – 30 секунд.

Особливістю остеохондрозу шийного відділу хребта є його локалізація, яка вимагає у певних випадках застосування особливої шини, яка називається "комір Шанца" [10, с. 1]. Це спеціальний фіксатор, який допомагає розвантажити шию завдяки перенесенню ваги голови на ключиці і надпліччя. Шийні коміри бувають різних видів і розмірів: м'які, жорсткі і надувні, ортопедичні коміри для новонароджених, дітей і дорослих. Шина Шанца

використовується на всіх етапах лікування. Під час гострого періоду вона дозволяє відновити кровотік, зменшити або зняти м'язову напругу, максимально розвантажити хребет, забезпечуючи спокій хворим хребцям і м'язам. Слід зазначити, що довго носити лікувальний комір для шиї не можна, так як м'язи, що підтримують голову, ослабнуть. Допускається носіння не більше 2-3 годин на день. Спати в ньому забороняється.

Діагноз «остеохондроз шийного відділу хребта» вже самою назвою передбачає масаж. В умовах самоізоляції з причини інфекційного захворювання на коронавірус застосовують самомасаж, методика виконання якого широко представлена в інтернет-джерелах і цілком доступна для виконання [11, с.1; 12, с.1] після вивчення. Масаж зміцнює м'язи, зменшує тонус м'язів, знімає спазми, допомагає зняти біль, посилює кровообіг, покращує живлення тканин, також звільняє ущемлені нерви і судини.

У стані самоізоляції, що супроводжується гіподинамією, рекомендована звичайна ходьба – використовується тренажер «бігова доріжка», їх різновидів багато [8, с. 1], різної вартості, можна зупинитися на простому, недорогому:

- ходьба допомагає запобігти крихкості кісток, покращує стан суглобів;
- ходьба є альтернативою для тих, кому інші навантаження протипоказані;
- ходьба позбавляє від больових відчуттів.

При ходьбі вага тіла спокійно і рівномірно переноситься з однієї ноги на іншу, тоді як під час бігу почергове приземлення на одну ногу, потім на іншу відбувається дуже швидко і з великою силою, що дає різке навантаження на хребет.

ВИСНОВКИ.

1. В умовах самоізоляції через коронавірус головною причиною загострень остеохондрозів є протипоказана, нефізіологічна робоча поза, гіподинамія.

2. З метою поліпшення кровообігу, зміцнення м'язового корсета, усунення обмеження рухливості хребців, збільшення обсягу рухів, відновлення нервово-м'язових зв'язків показані заняття фізичними вправами певної спрямованості, інтенсивності, об'єму навантаження.

3. Для максимального розвантаження хребта, відновлення кровотоку, зняття м'язової напруги рекомендується періодичне використання "коміру Шанца", для чого пропонуються нетривалі паузи під час роботи за комп'ютером, загальною тривалістю не більше 2 годин.

4. В умовах самоізоляції через коронавірус показано застосування самомасажу з метою зміцнення м'язів, зниження тонусу м'язів, зняття спазмів, болю, посилення кровообігу, покращення живлення тканин.

5. З метою подолання гіподинамії рекомендовано використання тренажера «бігова доріжка» – ходьба запобігає крихкості кісток, покращує стан суглобів, позбавляє від больових відчуттів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гета А.В. Використання засобів фізичної реабілітації для осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: зб. наук. праць* Полтавського інституту економіки і права. Х.: 2018. С.44-54.

2. Жарков П. Л. Лечение движением (кинезитерапия) в домашних условиях и в лечебном учреждении при болях в опорно-двигательной системе. Москва: Элит-2000, 2016. 147 с.

3. Задорожна М. Остеохондроз та його профілактика на виробництві. *Охорона праці і пожежна безпека*. 2016. №6. С. 30-35.

4. Мурза В.П. Сучасні підходи до профілактики і лікування остеохондрозу. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: зб. наук. праць*. Київ: Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", 2007. №3. С. 479-480.

5. Небожин А.И., Ситель А.Б. Паттерны боли при биомеханических нарушениях шейного отдела позвоночника. *Мануальная терапия*. 2012. №25. С. 2-8.

6. Труфанов Є.О. Диференціальна діагностика та лікування дорсопатій. *HEIPONEWS*. 2020. №5 (116). С.38-41.

7. Шахназарян К. Є. Лечение болей в шейном отделе позвоночника. *Сучасні досягнення спортивної медицини, фізичної реабілітації, фізичного виховання та валеології*. 2020. С. 3-4.
8. Беговые дорожки. Sportmarket : веб-сайт. URL: <https://sportmarket.ua/ru/trenazhery-i-aksessuary/kardio-trenazhery/begovye-dorozhki?sort=p.price&order=ASC/> (дата звернення: 15.11.2020).
9. Центр доктора Бубновского: веб-сайт. URL: https://bubnovsky.com.ua/lp-kiev/?gclid=CjwKCAiA-_L9BRBQEiwA-bm5fgo_c65ejeCjreJP_ZsAj3jUWeZnxJ0OFwm-kvpCdnKr9ccircbZ1hoCHS0QAvD_BwE (дата звернення: 15.11.2020)
10. Супермаркет здоровья: веб-сайт. URL: <https://ortop.ua/ua/osteokhondroz-sheynogo-otdela-pozvonochnika/> (дата звернення: 12.11.2020)
11. Реабілітація пацієнтів з остеохондрозом: веб-сайт. URL: <http://medbib.in.ua/massaj30114.html> (дата звернення: 20.11.2020)
12. Самомассаж шеи + упражнения. Александр Сахний: веб-сайт. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=VBfaxesXA764> (дата звернення: 20.11.2020)
13. Шейный и грудной остеохондроз, онемение рук. Клиника доктора Бубновского: веб-сайт. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ZTSvPLWWBYQ> (дата звернення: 19.11.2020)

*Нилюфар Хушвакова, Наргиза Хамракулова,
Фотима Исхакова, Шерзод Кайсаров
(Самарканд, Узбекистан)*

ОПТИМИЗАЦИЯ МИКРОЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РИНОСИНУСИТОВ

Основной целью функциональной микроэндоскопической синус-хирургии является реконструкция зоны остиомеатального комплекса и восстановление вентиляции и дренажа пораженных синусов через физиологические пути. Под контролем эндоскопа проводили тщательное максимальное удаление гнойной и полипозной ткани из тех клеток и стенок, откуда исходила полипозная ткань.

Ключевые слова: *гнойные синуситы, полипозный гайморит, микродохирургия.*

The main goal of functional endoscopic sinus surgery is to reconstruct the ostiomeatal complex zone and restore ventilation and drainage of the affected sinuses through physiological pathways. Under the control of an endoscope, a thorough maximum removal of purulent and polypous tissue was performed from the cells and walls from which the polypous tissue originated.

Key words: *purulent sinusitis, polypous sinusitis, endosurgery.*

Согласно эпидемиологическим исследованиям за последние 10 лет заболеваемость синуситом выросла в 3 раза. В среднем 5-15% взрослого населения и 5% детей страдают той или иной формой острого синусита (ОС).

Острый синусит лечат в большинстве случаев консервативно, и обычно не требует хирургического вмешательства. Тем не менее, если возникают осложнения, целесообразно применение хирургии. Особенно, если воспалительные процессы распространяются на смежные органы и есть угроза проникновения в область орбиты, мозга. В данном случае, существует угроза менингита или энцефалита, орбитальных (глазных) осложнений. Так же рекомендуется операция при хроническом течении. Особенно, если пациенты страдают от хронической формы синусита (гайморита, фронтита и др.), которая приводит к постоянной заложенности носа, нарушении носового дыхания, периодическим головным болям и другим проявлениям.

Внедрение в практику микрохирургической техники, разработка малоинвазивных способов хирургического вмешательства, функциональной риносинусохирургии определили

качественно новый подход к лечению синуситов (Кунельская В.Я., Мачулин А.И., 2006; Козлов В.С., 2007; Пискунов Г.З., 2009; Stammberger H., 1991; Suberman T.A., 2011). Однако, современная хирургическая техника не уменьшили процент заболеваемости населения этой патологией (Д.И. Заболотный).

В связи с этим нами было поставлена цель – при проведении микрохирургии предотвратить распространение инфекции в соседние и другие области, путем своевременного устранения воспаления и удаления полипов из придаточных пазух носа.

Материалы и методы исследования. Для нашего исследования мы обследовали 40 больных в 1 – клинике СамМИ в оториноларингологическом отделении и в частной клинике «Саомед». Средний возраст пациентов составил от 18 до 65 лет. 19 – женщин и 21 – мужчины. Больных разделили на две группы. Основная 20 пациентов и контрольная 20 больных. У 13 (32,5%) больных диагностировано хронический двухсторонний гнойный гайморит, у 9 (22,5%) больных он сочетался с полипозным гайморитом, у 9 (22,5%) больных лиц наряду с полипозным гайморитом выявлен хронический гипертрофический ринит, у 9 (22,5%) искривление носовой перегородки. Основная группа пациентов состоит из: 7 (35%) больных с хронический двухсторонний гнойный гайморит, 4 (20%) пациентов с сочетанным полипозным гайморитом, 5 (25%) больных с полипозным этмоидитом сочетанным с гипертрофическим ринитом, 4 (20%) больных с хроническим гнойным гайморитом. Контрольная группа пациентов состоит из: 6 (30%) больных с хронический двухсторонний гнойный гайморит, 5 (25%) пациентов с сочетанным полипозным гайморитом, 4 (20%) больных с полипозным этмоидитом сочетанным с гипертрофическим ринитом, 5 (25%) больных с хроническим гнойным гайморитом. У 7 (17,5%) больных заболевание носило первичный характер, а у 19 (47,5%) больных – рецидивирующий характер, причем у 5 (12,5%) больных из них рецидив возник в первые, а у 7 (17,5%) больных наблюдалось 2-3 раза, у 2 (5%) больных рецидив наблюдался 7-8 раз. Всем больным контрольной группы производилось этмоидотомия, полипозотомия и полипогайморотомия. После операции больным проводилось традиционное лечение. Лечение носило характер общего и местного воздействия на организм. Преимущественно применялись препараты, компоненты которых содержали местное противовоспалительное, и гипосенсибилизирующие действие: глюкокортикостероиды. При бактериальном гнойном воспалении назначались антибиотики широкого спектра действия. В случае выраженного болевого синдрома были показаны препараты с парацетамолом или ибупрофеном в качестве действующего вещества. На следующий день после удаления тампона из полости носа и ОНП, ввели ватный тампон с синтомициновой мазью в носовую полость. Всем пациентам основной группы были проведены операции под микроэндоскопическим контролем. Основной целью функциональной эндоскопической синус-хирургии является реконструкция зоны остиомеатального комплекса и восстановление вентиляции и дренажа пораженных синусов через физиологические пути. Под контролем эндоскопа проводили тщательное максимальное удаление гнойной и полипозной ткани из тех клеток и стенок, откуда исходила полипозная ткань. Одновременно осуществлялось операция на искривленной носовой перегородке и носовых раковинах. Первые три дня после операции пациенты получали системные кортикостероиды. Затем назначались интраназальные кортикостероиды на длительный срок, от 6 месяцев до 1,5-2 лет. Кроме того, мы осуществляли ежедневные осмотры полости носа пациентов с эндоскопическим контролем, удаляли корочки и патологическое отделяемое из зоны носовых ходов. Таким образом, у одного пациента выполняется не одна, а несколько операций одновременно. Проведение хирургического вмешательства под визуальным контролем с использованием оптического инструментария (эндоскопов, микроскопа) дает возможность минимизировать травму и сделать операцию еще более безопасной. Проведение операции под микроэндоскопическим контролем, позволяют осуществить тщательное удаление полипов из всех околоносовых пазух. Послеоперационный период также требует детального наблюдения за больным. Сочетание стероидной терапии и эндоскопической ринохирургии, а также полноценное ведение

послеоперационного периода оказывают выраженный лечебный эффект, заключающийся в восстановлении у больного носового дыхания, уменьшении случаев рецидива полипоза носа.

Как видно, из приведенной клинической характеристики, у больных двух групп течение основного заболевания и характер сопутствующей патологии полости носа были примерно одинаковыми. У больных основной группы рецидивов заболевания возникло только у 2 пациентов (10%) случаев, причем в у обоих больных слизистая оболочка в полости носа и пазухи была полипнозно изменена, что расценивалось нами как начальное правление рецидивного процесса. В контрольной группе рецидив полипозного и гнойного процесса выявлена в 16 больных (80%), при этом в 7 больных (35%) обнаружена полипнозно измененная слизистая оболочка, а 9 больных (45%) - мелкие полипы в носовой полости и постоперационной верхнечелюстной и этмоидальной пазухи. Отдаленные результаты лечения через 12-18 месяцев прослежены во всех группах.

Таким образом, микроэндоскопическая операция на полости носа и придаточных пазухах носа позволяет больному быстрее выздороветь, особенно в тяжелых случаях синусита хирургическое вмешательство может значительно ускорить излечение. Как правило, примерно в 90% случаев после микроэндоскопической операции по поводу различных синуситов, состояние пациентов улучшается и рецидивирование заболевания уменьшается.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Давроонова Г.Б., Хушвакова Н.Ж. и др. Усовершенствование методов лечения хронических ринитов и синуситов у больных с дакриоциститом. *Научное знание современности*. 2019. №1. С.43-47.
2. Исхакова Ф. Ш., Хушвакова Н.Ж. и др. Оценка эффективности лечения бактериального рецидивирующего синусита. *Прорывные научные исследования как двигатель науки*. 2018. С. 199-202.
3. Козлов В.С. Осложнения микроэндоскопических эндоназальных реконструктивных вмешательств. Методы профилактики и лечения. *Российская ринология*. 2000. №2. С. 23-26.
4. Пискунов С.З. Некоторые рекомендации по освоению эндоскопической функциональной ринохирургии. *Российская ринология*. 2004, Приложение 2. С.62- 63.
5. Пальчун В.Т., Крюков А.И., Огородников Д.С, Узденников А.А., Кунельская Н.Л., Владимирова В.В. Проблема послеоперационной тактики при хирургических формах гайморэтноидита. *Вестник оториноларингологии*. 2008. №5. С.21-31.
6. Хушвакова Н.Ж., Хамракулова Н.О., Очиллов Т.М. Анализ результатов больных с хроническим одонтогенными верхнечелюстными синуситами. *Научный обозреватель*. 2019. С. 33-36.

ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ / ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.147.091.33:615.1

Тамара Гнатенко
(Черкаси, Україна)

ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ: ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті охарактеризовано основні інноваційні методи, що застосовуються для формування професійної успішності у фармацевтичній діяльності: Google форми, платформа Moodle, Meet, Zoom, чат-заняття, скайп-лекції, вебінари та вайбер-чат. Розкрито можливості їх використання під час пандемії COVID-19.

В статті також представлені результати дослідження серед студентів щодо ефективності інтерактивних методів навчання під час дистанційної освіти.

Ключові слова: фармацевтична галузь, інтерактивні методи навчання, освітній процес, дистанційне навчання.

The article describes the main innovative methods used to form professional success in pharmaceutical activities: Google forms, Moodle platform, Meet, Zoom, chat classes, Skype lectures, webinars and viber chat. Possibilities of their use during the COVID-19 pandemic are revealed.

The article also presents the results of a study among students on the effectiveness of interactive teaching methods during distance education.

Key words: pharmaceutical industry, interactive teaching methods, educational process, distance learning.

В умовах, що склалися у світі через пандемію COVID-19, а саме, з 12 березня в Україні ввели карантин у навчальних закладах та низку інших заходів з протидії поширенню коронавірусної інфекції, тобто, всі заклади вищої освіти змушені були перейти на дистанційне навчання.

Дистанційне навчання – новий освітній досвід, що з'явився в Україні зовсім недавно, але вже встиг отримати своє місце в педагогічному середовищі.

Звісно, як і кожному, порівняно новому, методу навчання властиві свої прихильники і противники. Дуже часто зустрічаються протилежні думки, щодо дистанційного навчання. Результатом, який був отриманий шляхом багатомісячних спостережень, став висновок, що дозволяє чітко визначити всі плюси і мінуси запропонованої системи освіти.

На мою думку, перевагами дистанційного навчання є:

- безпека для здоров'я студентів, викладачів та членів сім'ї;
- не потрібно витратити час на дорогу, адже це також безпека у транспорті та гуртожитках;
- комфортні умови навчання в сімейному затишку;
- можливість батьківського контролю над знаннями студентів;
- опанування нових дистанційних платформ для навчання;
- розвиток мотивації і самовідповідальності в процесі навчання;
- навички використання сучасних комунікаційних технологій.

Недоліками вважаю наступні фактори:

- займає більше робочого часу викладацького колективу;
- відчуття постійного перебування на роботі, складність розмежування робочого і особистого часу;

- організація, самоорганізація і контроль потребує значно більше зусиль і робочого часу;
- емоційний бар'єр між студентами і викладачами, більше зусиль для налагодження контакту;
- невиправдана оплата послуг в данній галузі;
- недостатній контроль над засвоєнням учнями одержуваних знань;
- «Теоретизація» навчання, зведення навчального процесу до механістичним прийомів і методів;
- неможливість формування повного уявлення про зміст навчального предмета;
- витрати на оплату за інтернет;
- тривалий час за комп'ютером шкодить здоров'ю і зору;
- можливість хакерського вторгнення в електронну базу даних.

Сучасна освіта покликана забезпечити перехід студента з пасивного споживача знань у фахівця, який вміє окреслити та проаналізувати проблему, знайти оптимальний шлях її вирішення і обґрунтувати свої дії [3]. Основними у підготовці високопрофесійних спеціалістів фармації є системність та удосконалення.

Фармацевт (провізор) має не лише відтворювати у професійній діяльності отримані знання, а й нестандартно мислити та діяти творчо [1]. Навчальний процес, під час якого відбувається формування загальних і професійних компетенцій, повинен розкрити творчий потенціал і розвинути самостійність студента, його здатність до самоосвіти, саморозвитку і самореалізації. Це передбачає орієнтацію на активні методи оволодіння знаннями, розвиток творчих здібностей студента, перехід від поточного до індивідуалізованого навчання з урахуванням потреб і можливостей особистості. У цьому плані слід визнати, що використання інтерактивних методів є досить перспективним [2].

Заняття в межах дистанційного навчання з використанням комп'ютерних телекомунікацій можна організувати за різними формами.

Таким чином, науково-педагогічний колектив Черкаської медичної академії при підготовці фахівців галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 226 Фармація запропонував використання наступних форм: Google форми, платформа Moodle, Meet, Zoom, чат-заняття, скайп-лекції, вебінари, відеоконференції та вайбер-чат.

Для того, щоб визначити ефективність інтерактивних методів навчання серед студентів, нами було проведено дослідження (учась взяли 148 студентів), в ході якого з'ясувалися наступні фактори:

- 59,9% студентів впевнені, що дистанційна освіта є одним із видів інтерактивних методів навчання; 28,6% - частково погодилися, а 10,9% - не погодилися.
- Методи ІТ які найчастіше використовують студенти: Google форми – 83,8%, Classroom – 24,3%, Zoom – 13,5%, Meet – 1,4%, платформа Moodle – 3,4%.
- На думку студентів, найефективнішим методом ІТ є: Google форми – 80,4%, Classroom – 25%, Zoom – 21,6%, платформа Moodle – 4,7%. Meet – 1,4%.
- Метод навчання який виявився найцікавішим: Google форми – 75,7%, Classroom – 24,3%, Zoom – 12,5%, Meet – 2,8%, платформа Moodle – 3,5%.
- Метод навчання, який проявив себе як НЕ ефективний в період дистанційного навчання: платформа Moodle – 35%, Zoom – 32,1%, Classroom – 28,5%, Meet – 27,7%, Google форми – 27%.

Як видно з дослідження, думки студентів значно розбігаються та не мають чіткої домінуючої форми навчання. Адже, є безліч недоліків, наприклад, Zoom – безкоштовне з'єднання тільки 30 хвилин, Meet – дає збій при великій кількості студентів на екрані, Google форми – дають збій при відправленні результатів тестування і т.д.

Отже, дистанційне навчання можна розглядати як форму освіти XXI століття, до якої за умови розвитку і модернізації прагнуть усі відомі на сьогодні форми навчання, але всі нові методи навчання потребують відповідних доопрацювань.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Іова В.Ю., Красномоєць С.В. Інноваційні методи виховання. Навч.-метод. посібник. Кам'янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2006. 192 с.
2. Євтушевський В. Управління інноваційним розвитком у вищих навчальних закладах України. *Проблеми освіти*. 2008. Вип. 54. С. 13–19.
3. Шевченко О.С., Шевченко Р.С., Тодоріко Л.Д. Вплив стилю педагогічної діяльності викладача на ставлення студента до навчання. *Актуальні питання якості медичної освіти: тези доп. наук.-практ. конф. з міжнар. участю: у 2 т.* Тернопіль : ТДМУ, 2016. Т. 1. С. 114–115.

УДК 614.253:615.1

*Наталія Лисенко
(Черкаси, Україна)*

КОДЕКС КОРПОРАТИВНОЇ ЕТИКИ

У статті зазначено, що у таких областях діяльності як медицина і фармація, етика відносин між фахівцями й пацієнтами, так і між окремими суб'єктами, має безліч особливостей. На підставі рекомендацій міжнародних організацій у кожній країні може бути створений свій власний етичний кодекс, ціль створення якого – регулювання відносин у середині професійного співтовариства та формування довіри до представників даної професії. А особливо в даний час, коли весь світ охопила одна велика проблема під назвою – COVID-19.

В статті також представлені результати маркетингового дослідження які підтверджують необхідність використання маркетингової діяльності у фармації за для підвищення рівня фармацевтичної опіки та визнання, що сервісне обслуговування відвідувачів аптек, особливо в період епідемії, підлягає корегуванню.

Ключові слова: фармацевтична галузь, фармацевтична опіка, етичний кодекс, лікарські препарати, безрецептурні препарати.

The article notes that in such areas of activity as medicine and pharmacy, the ethics of relations between specialists and patients, as well as between individual entities, has many features. Based on the recommendations of international organizations, each country can create its own code of ethics, the purpose of which is to regulate relations within the professional community and build trust in the representatives of this profession. And especially now, when the whole world is covered by one big problem called - COVID-19.

The article also presents the results of marketing research that confirm the need to use marketing activities in pharmacy to increase the level of pharmaceutical care and the recognition that the service of pharmacy visitors, especially during the epidemic, should be adjusted.

Key words: pharmaceutical industry, pharmaceutical care, code of ethics, medications, over-the-counter drugs.

Кодекс корпоративної етики може виконувати три основні функції: репутаційну, що полягає у формуванні довіри до компанії з боку клієнтів, постачальників; управлінську, що складається в регламентації поведінки в складних етичних ситуаціях; розвитку корпоративної культури. Кодекс передає цінності компанії всім співробітникам, орієнтує працівників на єдині корпоративні цілі [3].

На даний момент розвиток фармацевтичної галузі йде в напрямку розширення самостійності й самофінансування аптек, розширення сфер діяльності й пошуку різних можливостей для збільшення прибутковості. Використовується безліч методів, щоб зробити роботу аптечних установ ефективною. Одним з таких методів є надання аптекою

додаткових послуг та вдосконалення рівня обслуговування клієнтів з урахуванням епідситуації у світі та в Україні особливо [2].

З метою аналізу стану сервісу й сфери послуг фармацевтичних установ, визначення їхнього соціально-економічного значення, було проведено анкетування фармацевтичних працівників аптек Черкаської області та відвідувачів відповідно.

Станом на листопад 2020 року опрацьовано 68 анкет співробітників аптек, що здійснюють найбільш значний перелік послуг. Із них: завідувачі аптек – 48 %; заступники завідувачів аптек – 22 %; провізори «першого столу» – 30 %. Та 170 анкет відвідувачів аптек, з урахуванням вікової категорії: 20 – 30 років – 16%; 30 – 40 років – 37 %; 40 – 50 років – 30 %; 50 – 60 років – 17 %.

У ході дослідження було встановлено напрямки консультацій та рекомендацій, що надаються фармацевтичними працівниками населенню. Найчастіше відвідувачі звертаються з питаннями про наявність конкретного лікарського препарату (28,7%); за рекомендаціями з корекції симптомів захворювання (23,5%) і доступних поясненням анотації до препарату (21,5%). Рідше запитують про взаємодію з іншими препаратами, їжею, алкоголем, ніотином (14,5%) і про умови зберігання препарату (12%).

При проведенні анкетування респондентам було запропоновано оцінити значущість послуг, що надаються аптеками за 9-ти бальною шкалою. Результати наступні: доставка з аптеки лікарських препаратів «під замовлення» споживача – 9 балів; професійні поради провізора – 8 балів; виділений зал самообслуговування для безрецептурних препаратів – 7 балів – послуга, що отримала поширення у фарммаркетах. Безрецептурні препарати та інші товари аптечного асортименту розташовуються відкрито в торговельному залі й доступні кожному відвідувачеві, до рецептурних препаратів доступ має тільки провізор. При цьому у відвідувача є право вибору, чи скористатися йому консультацією фахівця або придбати необхідний товар самостійно; цілодобова аптека – 6 балів; відпуск товару у фірмових пакетах (безкоштовно) – 6 балів; замовлення по телефону – 5 балів; можливість здійснення платежів з використанням банківських карток – 5 балів.

Не слід забувати, що основними відвідувачами аптек є жінки, частка яких становить 75% загальної кількості опитаних респондентів. Віковий діапазон відвідувачів досить широкий. Основна частка відвідувачів становить 31 до 60 років, середній вік – 43 роки. Більшість відвідувачів аптек мають сім'ї, чисельність яких, у середньому, від 3 до 4 осіб при цьому частота звернення до аптек збільшується при наявності у родині дітей віком до 10 років і дорослих старше 50 років.

Вибір відвідувачами аптеки носить суб'єктивний характер. Головними джерелами інформації, на підставі якої клієнти довідалися про аптеку, є помітне зовнішнє оформлення, позитивна рекомендація друзів і знайомих і що саме головне – повнота асортименту лікарських засобів та виробів медичного призначення [6].

Відвідувачі відзначають значимість режиму роботи аптеки як фактора зручності її відвідування. За цілодобовий режим роботи висловилися більшість респондентів – 63%. Оцінка прихильності відвідувачів певній аптеці показала, що 72% респондентів в основному відвідують ту саму аптеку, з них 44 % ні в яку іншу аптеку більше не заходять, інші 28% клієнтів не прив'язані до конкретної установи й здійснюють покупку лікарських засобів у різних аптеках. Здебільшого покупці знають 3 – 4 аптеки (54% респондентів), 67% опитаних відвідують аптеку лише за потреби, 33% – не плануючи заходити до аптеки переглянути асортимент та ціни на товарно-матеріальні цінності. Це ще раз доводить, що частка випадкових відвідувачів становить третину клієнтів аптеки.

Конкретним результатом досліджень маркетингу є розробки, які використовуються при виборі й реалізації стратегії і тактики маркетингової діяльності підприємства, сформовані з урахуванням думки респондентів. А саме: підвищити рівень фармацевтичної опіки та визнати, що сервісне обслуговування відвідувачів аптек підлягає постійному корегуванню [6]. У першу чергу це стосується безпосередньо аптечних працівників, які повинні скласти враження компетентних і стриманих фахівців своєї справи, рекомендаціям яких можна

довіряти. Щоб цього досягти, необхідно виховувати у собі якості, без яких не обійтися в робочих ситуаціях, і освоїти деякі правила поведінки при обслуговуванні клієнтів.

А саме:

Толерантність. Фармацевт неодмінно зобов'язаний володіти собою в будь-якій ситуації. Особисті проблеми або поганий настрій не повинні заважати йому бути уважним і терплячим з покупцями й колегами. Неприпустимо демонструвати своє подразнення й нервозність, кричати й взагалі проявляти негативні емоції. З іншого боку постійна посмішка на вустах фармацевта, у кращому разі, може викликати у покупця лише здивування. Вираз обличчя працівника аптеки завжди повинне відповідати ситуації й стану конкретного покупця, адже в такий спосіб він демонструє свою зацікавленість і прагнення допомогти.

Лояльність. Перебуваючи в торговельному залі, фармацевт у жодному разі не повинен дозволяти собі негативних висловлень на адресу керівництва й організації щодо роботи в аптеці: завідувачка знову забула замовити необхідні ліки, колега щось зробив неправильно й т.п. Це шкодить позитивному іміджу аптеки й підриває довіру покупців до її співробітників.

Почуття такту. Навіть якщо покупець просто розглядає вітрини, фармацевт не повинен обговорювати особисті проблеми з колегами або по телефону, читати книгу або журнал, повертатися спиною до клієнта або залишати його одного в торговельному залі. Неприпустимо коментувати зовнішній вигляд і поведінку відвідувачів аптеки, у тому числі і тих, які вже вийшли з аптеки. При спілкуванні з ними не можна допускати різкі негативні оцінки відносно лікарського препарату або лікаря, що виписав рецепт. Говорити фармацевт повинен виразно, чітко й чемно. Якщо ж покупцеві потрібно обговорити педантичні питання, пов'язані зі здоров'ям чи застосуванням препаратів, варто понизити тон, щоб вашу бесіду не могли почути інші клієнти, що є присутніми у торговельному залі [6].

Терпіння. Коли відвідувач входить в аптеку, вся увага фармацевта повинна бути спрямована на нього. Відвідувач який, увійшовши в торговельний зал, відразу направляється до фармацевта, як правило, уже знає, який препарат йому потрібний. Йому необхідно якнайшвидше надати відповідну інформацію щодо препарату та особливостей застосування при лікуванні захворювання чи профілактики. Клієнт, що йде до вітрин, швидше за все, хоче спочатку самостійно розглянути викладені там препарати. У цьому випадку варто дати йому якийсь час на міркування, а потім запропонувати свою допомогу. Якщо відвідувач, на даний момент, відмовиться від консультації, не можна залишатися поруч із ним. Необхідно відійти на достатню відстань, але продовжувати тримати його в полі зору. Як тільки клієнт буде готовий зробити замовлення чи отримати консультацію фармацевт зрозуміє це за його поглядом [5].

Увага до деталей. Відвідувачі, які увійшли в аптеку із цікавості, неспішно переходять від однієї вітрини до іншої. Клієнти, зацікавлені в рішенні конкретної проблеми, швидко пересуваються по торговельному залі в пошуках необхідної групи препаратів, а коли знаходять її, приймаються розглядати вітрину більш пильно [5].

В аптеці черга. Робота фармацевта при наявності навіть невеликої черги вимагає особливих навичок. Насамперед, фармацевт повинен обслуговувати клієнтів досить швидко, але не метушитися, інакше в них може скластися враження, що він недостатньо впевнений у собі. Крім того, зайва метушня може призвести до помилок у розрахунках, пересортиці, неправильним рекомендаціям. Неприпустимо випускати з рук лікарські препарати на підлогу, різко кидати їх на прилавок або в ящик. Потрібно пам'ятати, що демонструючи ще не куплений товар, покупцеві в руки можна давати тільки інструкцію й упаковку. Сам препарат повинен залишатися у фармацевтичного працівника аптеки. Для більш швидкого обслуговування клієнтів необхідно, по можливості, залучити до відпуску всіх фахівців, що перебувають на зміні, включаючи завідувачку [4].

Професіоналізм. Фармацевт повинен уміти коротко й чітко пояснити покупцеві переваги й принцип дії препарату, відповісти на додаткові питання, у тому числі й про побічну дію. В інструкціях на рецептурні препарати побічні дії описані дуже докладно, що часто викликає в клієнтів зрозуміле занепокоєння. Фармацевт може заспокоїти покупця, пояснити йому, що якщо чітко виконувати рекомендації лікаря по прийому препарату й не перевищувати дозу, ці ефекти, як правило, не проявляються [6].

Враховуючи викладене, слід зазначити, що фармацевтична опіка повинна бути невід'ємною складовою частиною раціональної, ефективної та безпечної фармакотерапії як при безрецептурному відпуску лікарських засобів, так і при забезпеченні хворих ліками за рецептурними прописами. Вона включає в себе і комплекс етичних та деонтологічних підходів до хворого, що звернувся по допомогу в аптеку, як заклад охорони здоров'я. Цей етап є найважливішим, оскільки від нього залежить успіх і результат фармакотерапії і характеризується готовністю хворого виконувати рекомендації лікаря. При цьому фармацевтичний працівник, який співпрацює з конкретним лікарем, повинен переконати хворого у правильності обраного способу лікування і рекомендованих лікарських засобів у призначених дозах протягом курсу лікування [1].

Проведене маркетингове дослідження ще раз підтверджує необхідність використання маркетингової діяльності у фармації за для підвищення рівня фармацевтичної опіки та визнання, що сервісне обслуговування відвідувачів аптек підлягає корегуванню для своєчасної й адекватної відповіді на актуальні економічні, управлінські, соціальні запити, для якнайповнішого використання потенціалу спеціалістів практичної фармації, з урахуванням епідемічної ситуації, що пов'язана з COVID-19.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Громовик Б.П. Організація роботи аптек. Вінниця, НОВА КНИГА, 2003. С.117–121.
2. Громовик Б.П., Гасюк Г.Д., Левицька О.Р. Фармацевтичний маркетинг: Теоретичні та прикладні засади. Вінниця: Нова книга, 2004. С. 24–90.
3. Етичний кодекс фармацевтичного працівника. Консультація пацієнта в аптеке. *Провізор*. 2004. №9. С. 3–4.
4. Ганна Золотих Мерчендайзинг як інструмент маркетингової політики підприємства. *Схід (журнал)*. 2004.
5. Мнушко З.М., Діхтярьов Н.М. Менеджмент та маркетинг у фармації: підручник для студ. ВНЗ. Ч.І. Харків: Основа, 1998. 255 с.
6. Крайдашенко О.В., Купновицька І.Г., Кліщ І.М., Лизогуб В.Г. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів. Вінниця: Нова книга, 2010. 464 с.

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО / СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 632.95:632.488.43:633

Наталя Грицюк, Павло Добоюк,
Роман Никифоров, Альона Ковальчук
(Житомир, Україна)

ВПЛИВ ФУНГІЦИДІВ ТА МІКРОДОБРИВА НА НАСІННЄВУ ІНФЕКЦІЮ ТА ПОСІВНІ ЯКОСТІ ВІВСА

Епіфітотійний розвиток найбільш небезпечних хвороб обумовлює значні втрати врожаю зернових колосових культур, у тому числі вівса посівного. Серед таких хвороб є кореневі та прикореневі гнилі, недобір зерна від яких може досягати 15–40 %. При комплексній обробці насіння вівса Вінцит 050CS, к.с., 1,6 л /т + Оракул, р., 1,0 л/т та Фундазол, ЗП, 2,4 л/т + Оракул, р., 1,0 л/т енергія проростання збільшилася на 4,2 % та 5 %; лабораторна схожість – 3 % та 4,2 % відповідно. Ураження патогенами зменшилося на 23–24 % (види *Alternaria spp.*), 9–11 % (види *Fusarium spp.*), 4 % (*Bipolaris sorokiniana*) порівняно з контрольним варіантом.

Ключові слова: овес посівний, звичайна коренева гниль, фунгіцид, мікродобриво.

The epiphytotic development of the most dangerous diseases causes significant crop losses among grain crops, particularly oats. These diseases include root and crown rot, smut diseases, and crown rust. The grain shortage caused by these diseases can reach 15–40 %.

*The complex treatment of oats seeds with Vincyt 050CS (6 l/t) and Oracul (solution, 1.0 l/t) as well as Fundazol (wetable powder, 2.4 l/t) and Oracul (solution, 1.0 l/t) led to the increase in germination energy by 4.2 % and 5 % and laboratory germination by 3 % and 4.2 % respectively. The pathogen damage decreased by 23–24 % (*Alternaria spp. species*), 9–11 % (*Fusarium spp. species*), and 4 % (*Bipolaris sorokiniana*) compared to the control variant.*

Key words: *oats, common root rot, fungicide, microfertilizer.*

Овес посівний – цінна продовольча та зернофуражна культура, яка використовується для виготовлення круп, борошна, толокна, різних видів печива, концентрованих кормів для тварин, попит на який збільшується у сучасному світі [1, с. 35]. В Україні овес займає у структурі зернових культур близько 3 %, а в останні роки валовий збір вівса зростає. На жаль, в нашій країні середня урожайність вівса залишається досить низькою порівняно з іншими європейськими країнами. Отримання якісних та високих врожаїв можливо при дотриманні всіх агротехнічних прийомів, які включають в себе систему обробітку ґрунту, застосування добрив, засобів захисту рослин, вирощування стійких сортів та висівання незараженого насіння з добрими посівними якістьми [7, с. 47].

Одним з основних факторів, що обмежує реалізацію генетичного потенціалу стабільно високої врожайності сучасних сортів вівса, є хвороби. За останні два десятиліття фітосанітарний стан на посівах зернових культур, у тому числі, вівса, погіршився унаслідок цілого ряду факторів [6, с. 75]. Недотримання сівозміни, насичення їх зерновими культурами, поверхневий обробіток ґрунту, часті весняно-літні посухи сприяють широкому поширенню інфекційних захворювань. Поряд з сажковими хворобами (*Ustilago avenae* (Pers.) Jens. і *Ustilago kolleri* Wille.) овес масово уражується корончастою іржею (*Puccinia coronata* Corda), червоно-бурою плямистістю (*Drechslera avenae* Eidam.), а в окремі роки значного поширення набули кореневі гнилі гелмінтоспоріозного типу (*Bipolaris sorokiniana*) та фузаріозного типу (гриби роду *Fusarium* Link.) [3, с. 3].

Кореневі гнилі більш активно розвиваються на ослаблених рослинах у результаті довгої засухи, порушення агротехніки, високого насичення сівозміни зерновими культурами [9, с. 18]. У початковий період розвитку рослин прояв хвороби обумовлено насінневою інфекцією,

а у більш пізній період – ґрунтовою. У період вегетації рослин збудники кореневих гнилей поширюються конідіями [10, с. 5]. Гриб розвивається при температурі 15⁰С і відносній вологості повітря 95–98 %.

Найбільш ефективний економічно вигідний спосіб використання мікродобрив є обробка насіння перед сівбою та позакореневе підживлення вегетуючих рослин [8, с. 11]. При потраплянні на поверхню насінини, мікроелементи проникають у середину тканини і включаються в біохімічні реакції обміну в рослині. Даний прийом забезпечує рослини необхідним набором мікроелементів у період формування репродуктивних органів і значно підвищує коефіцієнт використання мікроелементів [2, с. 31]. Це дає змогу збагачувати мікроелементами зерно сільськогосподарських культур й отримувати повноцінний урожай, крім того підвищить стійкість до хвороб. Впровадження таких елементів технології вирощування сільськогосподарських культур дає змогу не тільки заощадити кошти на закупівлю пестицидів, а й значно поліпшити екологічний стан агроландшафтів та довкілля [4, с. 41]. Тому, метою наших досліджень було вивчення впливу обробки насіння фунгіцидами у поєднанні з мікродобривом на стійкість до хвороб та ураженість насіння вівса посівного.

Матеріали та методи. У лабораторії кафедри захисту рослин Житомирського національного агроекологічного університету проводили фітоекспертизу насіння, визначення посівних якостей насіння та ідентифікацію збудників. Для визначення посівних якостей пшениці та виявлення патогенів використовували біологічний метод у вологій камері. Для цього потрібно розмістити насіння в чашки Петрі на ложе із 2-х кружків фільтрувального паперу, змоченого стерильною водою в кількості 8 мл на 1 чашку. Кількість насінин в 1 чашці – 25 штук, повторність досліду – чотирьохразова. Чашки помістити у термостат при температурі 25–26 °С. На 3 добу кожен зернину необхідно розглянути під бінокулярним мікроскопом МБС-9, не виймаючи її з чашки. При цьому фіксують такі типи інфекції: *Alternaria alternata*, *Bipolaris sorokiniana*, *Penicillium* spp. та гриби порядку *Mucorales*. На 7 добу після закладки насіння у вологу камеру визначали гриби роду *Fusarium*, уточнювали гриби роду *Penicillium* [5, с. 2].

Результати досліджень. Результати лабораторних досліджень показали, що всі досліджувані препарати позитивно вплинули на ураженість патогенами (табл. 1).

Таблиця 1. Вплив фунгіцидів та мікродобрива на посівні якості, зараженість насіння вівса посівного патогенами, сорт Парламенський

Варіант	Ураженість видами патогенів, %			
	<i>Alternaria</i> spp.	<i>Fusarium</i> spp.	<i>Bipolaris sorokiniana</i>	всього
Контроль (обробка водою)	28	12	4	44
Вінцит 050CS, к.с., 2,0 л /т	8	2	0,5	10,5
Фундазол, ЗП, 3,0 л/т	10	2,5	0,5	13
Оракул, р 1,0 л/т	26	8	2,6	33,6
Вінцит 050CS, к.с., 1,6 л /т + Оракул, р. 1,0 л/т	4	1	0	6
Фундазол, ЗП, 2,4 л/т + Оракул р., 1,0 л/т	5	3	0	8

Обробка вівса протруйниками у поєднанні з мікродобривом впливає на ураженість насіння збудниками хвороб. Усі препарати проявили ефективну знезаражуючу дію на епіфітну і ендоефітну мікрофлору насіння вівса посівного. При фітопатологічній експертизі насіння вівса посівного було виявлено такі патогени – види *Alternaria* spp. – 4–28%, види *Fusarium* spp. – 1–

12 %, *Bipolaris soroziniana* – 0,5–4 %. Найменше ураження всіма патогенами спостерігали при комплексній обробці Вінцит 050CS, к.с., 1,6 л /т + Оракул, р. 1,0 л/т (*Alternaria* spp. – 4%, види *Fusarium* spp. – 1 %, *Bipolaris soroziniana* – 0 %) та при обробці Фундазол, ЗП, 3,0 л/т + Оракул р., 1,0 л/т (*Alternaria* spp. – 5 %, види *Fusarium* spp. – 3 %, *Bipolaris soroziniana* – 0 %). Обробка мікродобривом Оракул, р. майже не впливала на зменшення супутньої мікрофлори, ураження видами *Alternaria* spp. зменшилася на 2 %, видами *Fusarium* spp. – 4 %, *Bipolaris soroziniana* – 1,4 %. При обробці фунгіцидами Вінцит 050CS, к.с., 2,0 л /т та Фундазол, ЗП, 3,0 л/т ураження *Alternaria* spp. зменшилося на 20 % та 18 %, *Fusarium* spp. – на 10 % та 9,5 %, *Bipolaris soroziniana* – на 3,5 % відповідно порівняно з контрольним варіантом.

Обробка насіння вівса посівного фунгіцидами та мікродобривом позитивно вплинула на енергію проростання, лабораторну та польову схожість (рис 1.).

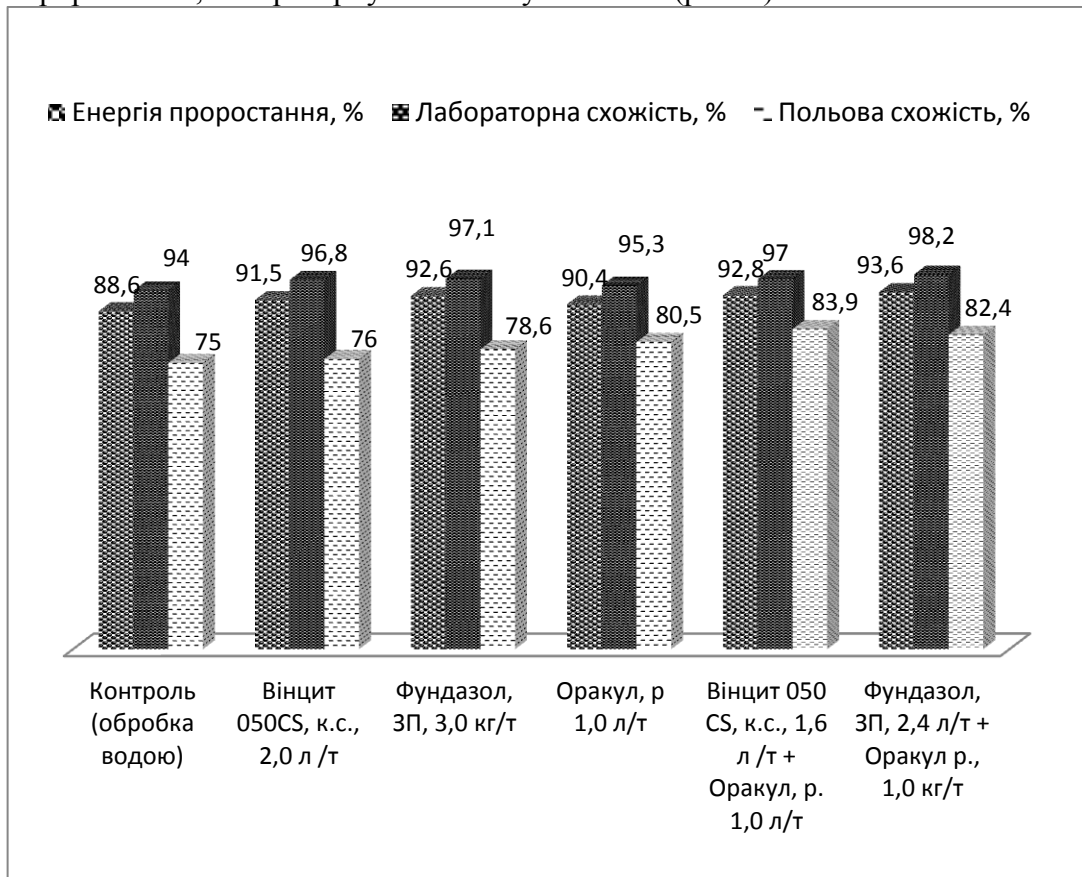


Рис. 1. Вплив фунгіцидів та мікродобрива на посівні якості вівса посівного

Енергія проростання залежно від варіантів дослідів коливалася у межах 88,6–93,6 %, а лабораторна схожість – 94,0–98,2 %. При обробці насіння фунгіцидами Вінцит 050CS, к.с., 2,0 л /т та Фундазол, ЗП, 3,0 л/т енергія проростання збільшилася на 2,9 та 4,0 %, лабораторна схожість – на 2,8 % та 3,1% порівняно з необробленим варіантом. Обробка мікродобривом Оракул, р. 1,0 л/т теж підвищила енергію проростання на 1,8 % та лабораторну схожість на 1,3 %. Найвищі посівні показники спостерігали при поєднанні протруйника з мікродобривом, так, при обробці вівса Вінцит 050CS, к.с., 1,6 л /т + Оракул, р. 1,0 л/т та Фундазол, ЗП, 2,4 л/т + Оракул, р. 1,0 л/т енергія збільшилася на 4,2 % та 5,0 %, лабораторна схожість на – 3,0 % та 4,2% відповідно порівняно з контрольним варіантом.

Висновки

1. Найменше ураження всіма патогенами виявили при комплексній обробці насіння вівса посівного препаратами Вінцит 050CS, к.с., 1,6 л /т + Оракул, р. 1,0 л/т. Ураження видами *Alternaria* spp. зменшилося на 24%, видами *Fusarium* spp. – 11 %, *Bipolaris soroziniana* – 4 %.

2. Підвищення енергії проростання та лабораторної схожості на 4,2 та 3 % забезпечило вдале поєднання препаратів Вінцит 050CS, к.с., 1,6 л /т + Оракул, р., 1,0 л/т.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Баталова Г. А. Некоторые аспекты устойчивости к лимитирующим факторам в селекции овса. *Зернобобовые и крупяные культуры*. 2013. № 2. С. 33–38.
2. Віннічук Т. С., Пармінська Л. М., Гаврилюк Н. М. Захист пшениці озимої від хвороб та шкідників за різних систем удобрення. *Вісник аграрної науки*. 2016. № 09. С. 30–34.
3. Гентош І. Д., Кирик М. М., Гентош Д. Т. Вплив обробки насіння ячменю ярого хімічними засобами на розвиток кореневих гнилей. *Наукові доповіді НУБіП України*. 2017. № 4 (68). С. 3. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nd_2017_4_3.
4. Гирка А. Д., Кулик І. О., Андрейченко О. Г. Урожайність вівса та ячменю ярого залежно від попередника і застосування мікродобриву північному Степу. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2013. №2. С. 40–42.
5. Грицюк Н. В. Стійкість сортів пшениці озимої до фузаріозної інфекції при різних строках ураження. *Карантин і захист рослин*. 2013. № 10 (207). С. 1–3.
6. Дереча О. А., Грицюк, Н. В., Баклова А. В. та ін. Застосування системних фунгіцидів проти грибних хвороб вівса в умовах Житомирської області. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. № 3. С. 72–79. doi: 10.31210/visnyk2019.03.09.
7. Панчишин В. С., Кашпур С. Г. Формування урожайності зерна вівса посівного в умовах Полісся. *Наукові горизонти. Scientific horizons*. 2019 № 1 (74). С. 46–51. doi: 10.332491/2663-2144-2019-74-1-46-51.
8. Прудникова А. С., Медведева И. Н., Каменских Н. Ю. Влияние приемов защиты от болезней на урожайность зерна овса в Предуралье. *Пермский аграрный вестник*. 2013. № 3 (3). С. 11–15.
9. Скородумов Н. Ю. Эффективность приемов использования препаратов фунгитоксического действия против корневых гнилей на ячмене в Предуралье. *Аграрный вестник Урала*. 2014. № 11 (129). С. 16–21.
10. Чекмарев В. В. Прогноз корончатой ржавчины ярового овса. *Защита растений*. 2015. № 2. С. 5–8.

УДК 632.7:632.9

*Олексій Гурманчук, Дмитро Верховлюк,
Юрій Ваховський, Олександра Кулеша
(Житомир, Україна)*

БІОПРЕПАРАТИ РЕГУЛЮЮТЬ ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЖУКА КОЛОРАДСЬКОГО

Подано матеріали щодо ефективності використання біопрепаратів Бітоксисабацилін і Актوفіт проти колорадського жука на картоплі. Найкращі результати отримано у варіанті із застосуванням цих же препаратів у баковій суміші, біологічна ефективність застосування яких становила 96,5% порівняно з контролем.

Ключові слова: картопля, колорадський жук, препарат, інсектицид, личинка, імаго.

Materials on the effectiveness of the use of biological products Bitoxybacillin and Aktofit against the Colorado potato beetle on potatoes are presented. The best results were obtained in the variant with the use of the same drugs in the tank mixture, the biological efficiency of which was 96.5% compared to the control.

Key words: potatoes, Colorado potato beetle, drug, insecticide, larva, adult.

Для більшості українців картопля є незамінним продуктом харчування. Також її використовують для годівлі худобі, у медицині переробній промисловості тощо.

Картопля – це культура, яка заселяється багатьма шкідливими організмами. Серед хвороб, великої шкоди завдають цій культурі фітофтороз, альтернаріоз, парша, дитиленхоз та

глободероз. З-поміж шкідників, найнебезпечнішими є: колорадський жук, дротяники справжні і несправжні, личинки хрущів [5, с. 4].

За дотримання технології вирощування картоплі втрати урожаю від усіх шкочинних організмів можна зменшити до мінімуму, при цьому, колорадський жук не є винятком. Важливими елементами у технології вирощування картоплі є: підбір сортів, дотримання сівозміни, посів у оптимальні строки, своєчасний догляд за посівами та контроль шкідників, хвороб і бур'янів. Втрати урожаю картоплі від колорадського жука можуть досягати 30–80%, у залежності від ступеня стійкості сорту, погодних умов, ефективності захисних заходів [1, с. 21].

В Україні картоплю вирощують на площі понад 1 млн. гектарів із середньою урожайністю 16-18 т/га, хоча потенціал найбільш поширених і популярних сортів перевищує 40 т/га. Великої популярності в останні роки у нашій країні набуває органічне виробництво багатьох сільськогосподарських культур і втому числі картоплі. За такого виробництва застосуванні хімії заборонено, і тому необхідно вести пошук біологічного контролю як колорадського жука, так і інших шкочинних організмів [3, с. 9].

Шкочинними стадіями жука колорадського є імаго і личинки всіх стадій. Личинки жука є більш прихотливими до їжі порівняно з дорослими особинами але й дорослі жуки здатні завдавати великої шкоди картоплі, особливо у період сходів, коли картопля росте дуже повільно [5, с. 24].

Багато інсектицидів, які застосовуються проти колорадського жука містять діючу речовину – імідаклоприд (канонір, конфідор та ін.), яка вже на ринку декілька десятків років. Останні роки 5 спостерігається недостатня дія інсектицидів з такою діючою речовиною на колорадського жука, а тому виробники препаратів додають до неї ще інші речовини або ж замінюють на більш дієві. Також, застосування хімічних препаратів має негативний вплив на здоров'я людей і загалом на навколишнє середовище.

Дуже часто, великі підприємства і населення у приватному секторі застосовують обробку картоплі протруювачами. У склад багатьох із них входить та сама діюча речовина – імідаклоприд [1, с. 21]. На нашу думку передпосівна обробка бульб картоплі є більш небезпечною порівняно з обробками картоплі по вегетації.

Метою досліджень передбачалося вивчення ефективності застосування біопрепаратів для регулювання чисельності жука колорадського.

Схема дослідю включала такі варіанти: контроль (обробка водою), еталонний препарат Конфідор (0,2 л/га), Бітоксубацилін (3,5 л/га), Актотіт (4,0 л/га), і суміш препаратів Бітоксубацилін (3,0 л/га) + Актотіт (3,0 л/га). Розміри дослідних ділянок – 50 м², повторність – 4-кратна. Обробку посівів проводили при чисельності 10-12 личинок першого та другого віків на куш, при незначному пошкодженні рослин картоплі. Ефективність біопрепаратів визначали шляхом підрахунку кількості личинок та імаго шкідника на 10 кущах у 10 різних місцях. При цьому, відмічали інтенсивність відкладання яєць жуками, кількість кущів, заселених личинками і жуками шкідника. Після обліку визначали відсоток заселених шкідником кущів, віковий склад популяції та середню чисельність у перерахунку на один куш. Обліки всіх стадій шкідника проводили перед обприскуванням досліджуваними препаратами, а також на 3, 7, і 14 дні після обробок [2, с. 158; 4, с. 342]. Дослідження проводили на ультраранньому сорті картоплі Рів'єра.

За результатами досліджень встановлено, що при застосуванні біологічних інсектицидів чисельність личинок та імаго колорадських жуків суттєво знижувалась (табл. 1).

Таблиця 1

**Ефективність застосування біологічних інсектицидів
проти колорадського жука (2019–2020 рр.)**

Препарат	Чисельність личинок і жуків, шт./кущ			
	до обробки	на 3 день	на 7 день	на 14 день
Контроль (обробка водою)	14,7	14,9	17,8	20,0
Конфідор, з. п. (еталон)	14,4	1,2	1,3	1,3
Бітоксубацилін, к. с.	15,0	1,6	1,6	1,7
Актофіт, к. с.	14,3	1,0	1,1	1,1
Бітоксубацилін, к. с.+ Актофіт, к. с.	14,4	0,5	0,5	0,7
НІР ⁰⁵	0,08	0,02	0,02	0,03

Найвищу ефективність у досліді отримано від застосування бакової суміші біопрепаратів Бітоксубацилін і Актофіт. Яка становила на 3 і 7 дні після обробки посівів 96,5%, а на 14 день – 95,1%. У результаті застосування біологічного препарату Актофіт кількість колорадського жука також суттєво знижувалася, але була дещо більшою порівняно з попереднім варіантом досліді. При застосуванні біопрепарату Бітоксубацилін спостерігали ефективність його дії на всі стадії шкідника на рівні 88,7-89,3%.

У контрольному варіанті, де обробку проводили водою, чисельність жуків постійно зростала, оскільки обмежувальних факторів для його розвитку не було.

При застосуванні еталонного препарату Конфідор зниження чисельності шкідника становило 91,7% на 3 день після застосування і відповідно 91,0% на 7 та 14 дні.

У результаті ефективного застосування препаратів і суттєвого зменшення колорадського жука на картоплі можна зберегти урожай і його якісні показники.

Таблиця 2

**Урожайність картоплі при застосуванні біологічних інсектицидів
проти колорадського жука (2019–2020 рр.)**

Препарат	Урожайність картоплі	
	т/га	+/- до контролю, т/га
Контроль (обробка водою)	8,9	-
Конфідор, з. п. (еталон)	24,5	+ 15,6
Бітоксубацилін, к. с.	22,9	+ 14,0
Актофіт, к. с.	25,8	+ 16,9
Бітоксубацилін, к. с.+ Актофіт, к. с.	27,0	+ 18,1
НІР ⁰⁵	0,2	0,2

Найбільшу урожайність картоплі у досліді отримано у варіанті з баковою сумішшю біопрепаратів Бітоксубацилін і Актофіт, яка становила 27,0 т/га. Не значною мірою поступалась урожайність з ділянок де застосовували біопрепарат Актофіт – 25,8 т/га, що на 16,9 тони більше порівняно з контролем. Найменше збережено урожаю картоплі у варіантах досліді з еталоном Конфідор і біопрепаратом Бітоксубацилін 15,6 і 14,0 т/га (табл. 2).

Висновки

1. Встановлено, що найефективнішим у зниженні чисельності жука колорадського є застосування бакової суміші біологічних інсектицидів Актофіт і Бітоксубацилін, ефективність якої становить 96,5%.

2. Також високу ефективність проти колорадського жука отримано при використанні біопрепарату Актофіт, що дає можливість отримувати стабільні урожаї картоплі без застосування хімії.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко Ю. В. Ефективність сучасних інсектицидів проти колорадського жука (*Leptinotarsa decemlineata*) на картоплі. *Стан та перспективи розвитку захисту рослин* : матеріали наук.-практ. конф. Київ, 2013. С. 21.
2. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта : учебник. Москва : Агропромиздат, 1985. 351 с.
3. Картопля / В. А. Вітенко, В. С. Куценко, М. Ю. Власенко та ін. Київ : Урожай, 1990. 256 с.
4. Методики випробування і застосування пестицидів / за ред. С. О. Трибеля. Київ : Світ, 2001. 448 с.
5. Санін В. А. Колорадський жук і заходи боротьби з ним. Київ : Урожай, 2009. 49 с.

УДК 632.7 : 632.9

*Олексій Гурманчук, Андрій Кравчук, Наталія Савицька
(Житомир, Україна)*

КОНТРОЛЬ БУР'ЯНОВОГО КОМПОНЕНТУ У ПОСІВАХ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ

Досліджено ефективність застосування грамініцидів Норвел Екстра та Грінфорт КФ у посіві редьки олійної. Встановлено, що високу ефективність препаратів, щодо зменшення забур'яненості посівів злаковими видами бур'янами, можна отримати при застосуванні не максимальних а середніх норм.

Ключові слова: олійна редька, бур'ян, гербіцид, грамініцид, рослини.

The effectiveness of Norvel Extra and Greenfort CF graminicides in oilseed radish was studied. It is established that the high efficiency of drugs to reduce the weediness of crops with cereal weeds, can be obtained by applying not maximum but average norms.

Key words: oil radish, weed, herbicide, graminicide, plants.

Редька олійна – багатогранна сільськогосподарська культура. Вона забезпечує тваринництво високопоживними кормами, переробку промисловістю технічними маслами. З неї отримують макуху та шрот. Олійна редька характеризується такими цінними особливостями: швидкими темпами росту, скоростиглістю, позитивним впливом на урожайність ґрунту, великим коефіцієнтом розмноження, є добрим медоносом та ін. Вона може давати великі урожаї за різних строків сівби, починаючи з ранньої весни до кінця серпня [3, с. 138]. Продуктивність насіння олійної редьки досить висока і може досягати 25 ц/га., але на бідних ґрунтах цей показник не перевищує однієї тонни з гектара. У насінні редьки олійної міститься 40-50, а в макусі – 10% олії [1, с. 14].

Редька олійна – є однією з найбільш популярних для сидератів культур. На бідних і важких за складом ґрунтах за її вирощування як сидерального добрива покращуються фізико-хімічні властивості ґрунту, зменшується небезпека ураження хворобами, шкідниками і нематодами наступних культур. У якості сидерату вирощують олійну редьку як у чистих, так і в змішаних посівах. Урожай зеленої маси олійної редьки у поєднанні з вівсом досягає 500-700 ц/га [5, с. 25].

При вирощуванні редьки олійної на насіння дуже важливим є дотримання технології її вирощування. У її основу входить: дотримання сівозміни, раціональне удобрення, захист посівів від шкідників, хвороб і бур'янів [2, с. 23]. Особливої уваги на насінневих посівах

олійної редьки заслуговує регулювання бур'янового компоненту на початкових етапах її росту, оскільки вона слабо конкурує з бур'янами за світло, вологу, поживні речовини, хоча у пізні фази – така здатність до конкуренції є досить високою [6, с. 318].

Метою наших досліджень передбачався пошук найбільш ефективних грамініцидів для застосування у посівах редьки олійної для регуляції злакових бур'янів.

Дослідження проводилися у продовж 2019–2020 рр. в умовах Дослідного поля Поліського національного університету, на бідних супіщаних, малогумусних, дерново-підзолистих ґрунтах. Для проведення експериментів висівали сорт редьки олійної Журавка. Технологія вирощування редьки олійної Mini-till включала такі операції: обробка площі під посів гліфосатом після збору попередника (жито озиме), ранньовесняне дискування (ДАН 2,1), сівба, обприскування проти шкідників, хвороб і бур'янів. Досліди проводили на ділянках із середньою забур'яненістю 49 рослин на метр квадратний. На дослідних ділянках переважали такі види бур'янів: мишій сизий і зелений, бромус житній, вівсюг звичайний, плоскуха звичайна та ін. Розмір дослідної ділянки 200 м². Повторність досліду триразова. У досліді використовували два гербіциди з трьома нормами внесення: Норвел Екстра (Хізалофоп - п - етил, 125 г / л), Грінфорт КФ 40 (Квізалофоп - п - тефурил, 40 г/л) [4, с. 372].

У результаті проведених досліджень встановлено, що кожен з випробовуваних нами грамініцидів по різному впливав як на ріст та розвиток бур'янів, так і на культурні рослини редьки олійної. Найкращі результати, щодо зменшення кількості сегетальної рослинності у посівах культури, отримано у варіанті із застосування протизлакового гербіциду Норвел Екстра, з нормою внесення 1,2 л/га, ефективність якого становила 94,4% порівняно до забур'яненого контролю. При застосуванні цього препарату з нормою 0,8 л/га його ефективність практично не змінилася і становила 93,5%, що дає змогу зробити висновки про використання меншої, а не максимальної норми на посівах редьки олійної. У варіанті досліду, де даний препарат застосовували з нормою 0,5 л/га зустрічалися життєздатні бур'яни, зокрема багаторічний – пирій повзучий. Тобто, при наявності на полі багаторічних злакових бур'янів необхідно застосовувати цей грамініцид у нормі не менше 0,8 л/га.

При застосуванні протизлакового гербіциду Грінфорт КФ з нормою 1,0 л/га загинуть всіх злакових видів бур'янів становила 86,2 %, і відмічено недостатню дію на пирій повзучий. У варіантах досліду, де Грінфорт КФ використовували з нормами 1,5 та 2,0 л/га спостерігали загинуть злакових бур'янів на рівні 91,6-93,0%.

Таблиця 1. Вплив грамініцидів на забур'яненість посівів редьки олійної злаковими бур'янами (2019–2020 рр.).

Варіант досліді	Чисельність бур'янів, шт./м ²			Технічна ефективність, %
	початкова	30 доба після обробки	перед збиранням урожаю	
Контроль забур'янений (обробка водою)	48,8	54,0	57,5	-
Контроль господарський (ручне прополювання)	49,4	5,7	10,2	88,5
Норвел Екстра, к. е., 0,5 л/га	49,8	5,9	11,6	88,2
Норвел Екстра, к. е., 0,8 л/га	51,0	3,3	9,2	93,5
Норвел Екстра, к. е., 1,2 л/га	48,5	2,7	4,4	94,4
Грінфорт КФ, к. е., 1,0 л/га	49,3	6,8	12,7	86,2
Грінфорт КФ, к. е., 1,5 л/га	49,7	4,0	10,2	91,6
Грінфорт КФ, к. е., 2,0 л/га	48,6	3,4	9,1	93,0
НІР ₀₅	0,07	0,02	0,02	-

Висновки.

Для зменшення присутності бур'янового компоненту у посівах редьки олійної необхідно враховувати видовий склад бур'янів. За наявності багаторічних видів злакових бур'янів, зокрема пирію повзучого, необхідно вносити грамініцид Норвел Екстра, к. е. у нормі 0,8-1,2 л/га. Максимальну норму 1,2 л/га бажано використовувати лише у випадку переважаючої чисельності багаторічних злакових бур'янів. Застосування протизлакового гербіциду Грінфорт КФ 40 на посівах олійної редьки є ефективним у всіх досліджуваних нормах проти однорічних видів злакових бур'янів, а проти багаторічних – кращі результати отримано при використанні препарату у нормі 2,0 л/га.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бур'яни та заходи боротьби з ними / Ю. П. Манько, І. В. Веселовський, Л. О. Орел, С. П. Танчик. Київ : Урожай, 1998. 240 с.
2. Жеребко В. М. Хімічний метод контролю забур'яненості посівів в інтенсивних технологіях вирощування сільськогосподарських культур. *Карантин і захист рослин*. 2014. № 2. С. 22–24.
3. Козленко О. М. Стабільність та пластичність олійних культур в умовах Правобережного Лісостепу. *Зб. наук. пр. ННЦ "Ін-т землеробства НААН"*. 2010. Вип. 4. С. 137–142.
4. Методики випробування і застосування пестицидів / за ред. С. О. Трибеля. Київ : Світ, 2001. 448 с.
5. Носенко Ю. Сидерати: зелена альтернатива. *Агробізнес сьогодні*. 2011. № 12 (211). С. 24–27.
6. Цицюра Я. Г., Цицюра Т. В. Редька олійна. Стратегія використання та вирощування : монографія. Вінниця : Нілан, 2015. 624 с.

УДК 633:[620.925:58]:63:57

*Дмитро Дьомін, Дмитро Сенько, Максим Кулик
(Полтава, Україна)*

**ОБГРУНТУВАННЯ АСПЕКТІВ АГРОТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА
САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ТА БІОМАСИ МІСКАНТУСУ ГІГАНТСЬКОГО**

У науковій публікації розглянуто особливості вирощування міскантусу гігантського для отримання ризом та біопалив. Встановлені оптимальні площі живлення для рослин, що забезпечують високий вихід ризом та біомаси. Обґрунтована їх економічна ефективність.

Ключові слова: міскантус, біомаса, урожайність, садивний матеріал (ризоми).

The scientific publication considers the peculiarities of growing giant miscanthus to obtain a rhizome and biofuels. Optimal feeding areas for plants have been established, which provides high yield of rhizome and biomass. Their economic efficiency is substantiated.

Key words: miscanthus, biomass, yield, planting material (rhizome).

Міскантус (*Miscanthus*) – швидкозростаючий злак з родини тонконогових (*Poaceae*). Відомо близько 16 видів цієї рослини, які поширені в тропічній, субтропічній та помірно-теплих зонах Азії, Африки та Австралії [1].

Міскантус гігантський (*M. × giganteus*) – це теплолюбна, багаторічна рослина, що формує потужну мичкувату кореневу систему, має прямостоячі стебла, які досягають до 5 м у висоту, розмножується вегетативно (ризомами). Урожайність міскантусу знаходиться в межах 20 – 30 т/га сухої маси енергоємністю 18 – 19 МДж/кг [2].

На даний час, науковці також вивчають особливості формування врожайності та економічної ефективності біомаси, виходу твердого біопалива, його енергоємності та виходу

енергії. Здійснюються розробки логістичної схеми використання біопалива із біомаси енергетичних культур для ефективного функціонування енергонезалежних сільських територій [3].

Подрібнена біомаса міскантусу є вже готовим паливом для промислових котелень. При спалюванні врожаю з одного гектара виділяється стільки ж тепла, скільки б дали 50-60 тис. кубометрів газу, або 60-90 т вугілля [4].

Експериментальними дослідженнями встановлено та підтверджено, що із збільшенням густоти садіння ризом (від 10 тис. шт./га до 25 тис. шт./га) збільшується і коефіцієнт енергетичної ефективності – від 15,3 до 17,2. Збільшенням маси ризом від 30 г до 120 г у середньому знижує цей показник від 17,2 до 16,1. Визначено, що оптимальною густиною стояння рослин міскантусу гігантського є 15 тис. шт./га за маси ризом 30–60 г [5].

Це стверджується даними зарубіжних авторів. Так, R. Newman встановив, що збільшення врожайності сухої біомаси міскантусу гігантського відмічається із зменшенням густоти стеблостою рослини, що обґрунтовується збільшенням площі живлення, покращенням умов освітлення і зниженням конкуренції між рослинами [6].

Глибина висаджування ризом міскантусу також має важливе значення. Як відмічають О. М. Ганженко та В. М. Квак висаджування садивного матеріалу міскантусу на глибину 8–10 см має значний вплив на інтенсивність росту і розвитку рослин, формування ними продуктивного потенціалу [7].

Результати досліджень інших авторів свідчать про ефективність вирощування міскантусу при застосуванні регуляторів росту рослин (Агростимуліну та Регоплант), їх впливу на показники приживлюваності ризом, збільшення висоти рослин, кількості стебел у кущі та їх облиствленості [8].

Таким чином, удосконалення технології вирощування міскантусу гігантського, на основі оптимізації агрозаходів вирощування культури з урахуванням потреб рослин, та на основі зменшення кількості агрозаходів, дозволяє зменшити затрати на вирощування та одночасно збільшити ефективність виробництва біомаси цієї культури, забезпечити сталість її виробництва [9-11].

Наші ж дослідження були спрямовані на вивчення впливу умов вирощування на вихід садивного матеріалу (ризом) та врожайність надземної вегетативної маси міскантусу гігантського в центральній частині Лісостепу України.

Дослід передбачав вивчення наступних чинників: варіант 1 – схема висаджування ризом 30×30 см, варіант 2 – схема висаджування ризом 45×45 см, варіант 3 – схема висаджування ризом 60×60 см, варіант 4 – схема висаджування ризом 75×75 см.

Дослідження з обґрунтування агротехнічних прийомів вирощування ризом міскантусу гігантського здійснювали шляхом рендомізованого розміщення ділянок [12]. Площа під дослідними ділянками становила 0,40 га, повторність чотириразова. Дослідження проводились згідно методик польового дослідження [13, 14].

Визначено, що найбільший відсоток приживлюваності ризом міскантусу гігантського спостерігалось за розміщення їх згідно схем 45 × 45 см. На менших площах живлення рослин в насадженні, та на більш загущених спостерігалось суттєве зниження даного показника.

Спосіб розміщення рослин міскантусу на варіантах за схеми висаджування садивного матеріалу 75 × 75 см дозволяє отримати збільшені показники за: масою кореневищ, кількістю ризом із них та їхню середню вагу. На інших варіантах дослідження отримали значно нижчі показники.

Встановлена залежність: із зменшенням площі живлення рослин міскантусу гігантського – зростає густина стеблостою та вихід за кількістю ризом із кореневищ, і навпаки.

Визначено площу, яку може забезпечити садивний матеріал міскантусу гігантського залежно від схеми їхнього вирощування в розсадниках. За вирощування ризом за схеми 30 × 30 отримують той обсяг садивного матеріалу, що забезпечить садивним матеріалом 81,7 га нових промислових енергетичних плантацій, за схеми 45 × 45 – 46,0 га, за схеми 60 × 60 – 32,7 га, за схеми 75 × 75 – 27,9 га.

Обґрунтовано, що найбільшу та рівнозначну продуктивність біомаси міскантус гігантський формує за схеми 60×60 см та 75×75 см (площа живлення рослин від 0,36 до 0,56 м²), що відповідно становить 1,86–1,84 кг/м², а врожайність біомаси – в межах 18,6–18,4 т/га.

Рівень рентабельності виробництва садивного матеріалу міскантусу гігантського залежно від схеми садіння ризом був найвищим на варіантах за схема висаджування ризом 60×60 см, та 75×75 см. При цьому перевага була на 4 варіанті, порівняно із варіантом 3.

З-поміж варіантів поставлених на вивчення найбільш економічно ефективним, з економічної точки зору, виявилось вирощування біомаси міскантусу гігантського за схем 60×60 см, та 75×75 см. При цьому встановлено, що ефективність виробництва біомаси міскантусу гігантського буде вищою, ніж на інших варіантах досліджу, а рівень рентабельності – на рівні, або більше 100 %.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Kulyk M. I., Kurylo V. L., Kalinichenko O. V., Galytska M. A. Plant energy resources: agroecological, economic and energy aspects. *Monograf.* 2019. 119 p.
2. Курило В. Л., Рахметов Д. Б., Кулик М. І. Біологічні особливості та потенціал урожайності енергетичних культур родини тонконогових в умовах України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. Вип. 1 (88), 2018. С. 11–17.
3. Дековець В. О., Кулик М. І. Екологічні особливості та агрозаходи вирощування біомаси міскантусу гігантського для забезпечення енергоефективності сільських територій. *Енергоефективність і енергонезалежність сільських територій: передумови формування та функціонування : колективна монографія ; за ред. Т. О. Чайки, І. О. Яснолоб, О. О. Горба*. Полтава : Видавництво ПП «Астрія», 2020. С. 102–115.
4. Роїк М. В., Ганженко О. М., Тимошук В. Л. Концепція виробництва твердого біопалива з біоенергетичних рослин в Україні. *Біоенергетика*. 2015. Вип. 1. С. 5–8.
5. Квак В. М. Вплив маси ризомів міскантусу та густоти їх садіння на енергетичну продуктивність біомаси. *Зб. наук. праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. Київ, 2013. Вип. 17, том 1. С. 146–151.
6. Newman R. Miscanthus Practical Aspects of Biofuel Development. United Kingdom: Department of Trade and Industry, 2003. 79 p.
7. Ганженко О. М., Квак В. М.. Вплив глибини садіння ризом міскантусу на їх проростання. *Біоенергетика*. 2013. Вип. № 1. С. 36.
8. Зінченко О. В. Оцінка впливу регуляторів росту на інтенсивність фотосинтезу, приживаність, морфологічні показники міскантусу гігантського. *Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. Вип. 19. С. 47–50.
9. Кулик М. І., Сиплива Н. О., Рожко І. І. Урожайність та ефективність виробництва біомаси енергетичних культур залежно від елементів технології вирощування. *Таврійський науковий вісник*. Вип. 104, 2019. С. 11–12.
10. Гументик М. Я., Квак В. М., Замойський О. І., та ін. Вплив елементів механізованої технології вирощування на продуктивність біомаси міскантусу. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2015. Вип. 4. С. 50–54.
11. Рахметов Д. Б., Щербакова Т. О., Рахметов С. Д. Міскантус в Україні: інтродукція, біологія, біоенергетика Київ : Фітосоціоцентр, 2015. 158 с.
12. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). Изд. 5-е, перераб. и доп. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.
13. Єщенко В. О., Копитко П. Г., Опришко В. П., та ін Основи наукових досліджень в агрономії. Київ: Дія, 2005. 288 с.
14. Рахметов Д. Б., Каленська С. М., Федорчук М. І. та ін. Методичні рекомендації з оптимізації технології вирощування міскантусу в різних ґрунтово-кліматичних зонах України. Херсон. Видавничий центр «Колос» ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», 2017. 23 с.

PEA WEEVIL AND MEASURES TO CONTROL IT

Стаття присвячена основному шкіднику гороху – зернівці. У ній висвітлюється біологічні та морфологічні характеристики шкідника, показані економічні збитки та заходи щодо запобігання втрати врожаю.

Ключові слова: горохова зернівка, бобовів, личинка, біологічний та економічний ефект від інсектицидів.

The article is about the main pest of peas – pea weevil. It is highlighted the biological and morphological characteristics of the pest, shows economical losses and measures to prevent them.

Key words: pea weevil, legumes, larvae, biological and economic effectiveness of insecticides.

Legumes are of great economic importance. Among grain legumes grown in Ukraine, peas occupy one of the leading position. It is due to its high average yield and valuable food and feed qualities. Pea grain contains from 16 to 36% protein, up to 54% carbohydrates, 1.6% fat, more than 3% ash. Pea protein is complete in amino acid composition and is used 1.5 times better than wheat protein. The average yield of peas in Ukraine reaches 24 kg/ha and more. Obtaining such crops is evidence of the great potential of the country's farms in the further growth of the average yield of this crop. [1]

Pests, diseases and weeds cause great damage to grain growing. Therefore, the protection of pea crops is an integral part of the technology of growing crops. Peas, like all legumes, are damaged by various pests that significantly reduce the quantity and quality of grain and green mass. The main pests of peas are pea aphids, thrips and pea weevil [2].

Pea weevil is widespread in Ukraine, Moldova, the Central Chernozem zone, southern Kazakhstan and Central Asia. When peas are damaged, up to 40% of the grain weight is lost, seed germination is reduced by 70-80%. Particularly high harmfulness of pest is observed in years with hot summers, when the air temperature exceeds 25-30°C. [1]

Pea weevil (*Bruchus pisorum* L) belongs to the family of Chrysomelidae, genus *Bruchus*, order Coleoptera. Adult beetle - brilliant-black, broadly oval, slightly flattened, length 4-5 mm. The top of the body is covered with rusty gray hairs. On the wings there are whitish-gray stripes. The wings are shortened and do not cover the last two segments of the abdomen (Fig. 1). At the end of the abdomen on top is a cross-shaped drawing of white. Chest shield on the sides white with a large notch. The egg (Fig. 2) is oblong-oval, amber-yellow, slightly narrower at one end, the surface of the shell is slightly smooth. The length of the egg is 0.6-1 mm, and the width at the widest part is about 0.2 mm. [2].

Pea weevil is a narrow oligophagous, in addition to peas, it does not damage other plants. The development of the grainworm takes place in the grain of peas and diapers. The biological feature of this family is that the larvae of pupae develop in the middle of the seeds of legumes. [2] The beetle hibernates inside the pea or outside it. Sometimes does not complete the cycle and winters in the stage of larvae of the IV age or pupae. Larvae and pupae that overwintered in seeds at a temperature of -3-7 ° C in the spring in the first days with a temperature of + 15 + 25 ° C complete their development. In the south, the beetle often winters in cracks in the bark of storage walls, under moss, lichens, fallen leaves, in nutrient residues, in pea pods or shallow in the soil. In spring in May the grain takes off on clear sunny days at a temperature of + 19 + 20 ° C. [3].

The bulk of beetles inhabit pea crops for 5 days after flowering. Spring flight of beetles begins at an average daily air temperature of 10-12 ° C. Flight duration is about 25 days. The population of pea plants by beetles does not depend on the timing of their sowing. After flying, the beetles need additional nutrition and before flowering peas feed on flowering plants: sainfoin, alfalfa, thistle and

dandelion. In the budding phase, beetles begin to inhabit pea crops. Additional nutrition lasts (until the eggs ripen) from 3-16 days. Pollen feeding accelerates the maturation of beetles [3].

Before the pea blooms, the beetles gnaw on the young leaves in the form of irregular holes passed through. Later, as the peas begin to bloom, the beetles feed on pollen and eat large holes in the flower petals. Beetles can fly long distances up to 3-5 km.

In late May – early June, egg laying begins. Females attach them to the surface in the wings of green beans. One female can lay 130 eggs, the largest up to 730. The entire period of egg laying can be extended to 60 days or more, depending on the time of sowing and weather conditions. Females sometimes lay eggs on stamens, ovaries, and petals. Mostly females choose beans to lay eggs with a long peduncle [5].

Laying occurs with one or two eggs, rarely with ten. It is not uncommon to observe 2-3 eggs placed one above the other in one clutch. Egg development lasts from 6-15 days, depending on the temperature, lasts an average of 7-11 days [4].

The larva, which hatches from the egg, drills the bean wings and bites into the soft immature seeds. Penetration of the larva of the I-age in the bean, coincides with the passage of the plant X-th stage of organogenesis. At this stage, as a result of increased cell division of the inner epidermis, the formation of a parchment layer begins. The squeaking rum apparatus of the larva is not adapted to gnaw on woody plant tissues. Therefore, the moment of penetration of the larva into the middle of the bean in the life of the pea is critical. After all, the penetration of larvae into the bean is possible only before the beginning of hardening of the walls of blood vessels and cells of the parchment layer. In the process of transition of larvae from egg to pea, a significant number of them die. Cases of penetration of several larvae into the pea have been reported, but only one survives and develops in the pea [2].

Life expectancy of larvae of I age - 12 days, II - 6-8, III - 12-14, IV - 10-12 days. The larva turns into a pronymph. Pronymph in 2-3 days becomes a doll. The whole stage of the larva lasts 29-37 days. The pupa develops for 11-12 days [2]. In Ukraine, in the Kyiv region, the formation of pupae begins from the third decade of July to the first decade of August. The new generation of beetles appears in late August and early September. [2]

After development, the larva gnaws a ring-shaped groove in the seed coat before hatching, so that the young beetle can only slightly press the lid, come to the surface, and the pea remains a round hole of the correct shape [3].

When harvesting pea seeds are in the seeds in the larval stage. Further transformation occurs in the seeds after harvesting and threshing. The first beetles appear in early August, and the mass appearance in the second half of August and lasts until early September. At a temperature of + 10 ° C beetles leave the pea, but they are inactive, and at a temperature of + 22 + 25 ° C they are much more active and fly. The lifespan of the grain beetle is about 9-16 months. But, despite this, one generation of grain eaters per year is developing in Ukraine. [3]

Pea weevil is a cold-resistant pest that tolerates low temperatures in winter. Survival of beetles in this period depends on the temperature and humidity of air and soil, as well as wintering grounds. Beetles overwinter, as a rule, in the damaged grain of peas which has fallen on the field, and also in places of storage - warehouses. In the conditions of warm autumn, beetles leave grain and concentrate in various natural shelters (under plant remains, fallen leaves in forest belts, in straw stumps, cracks in tree bark, etc.).

Pea weevil is a typical carpofof, it does not affect the growth and development, but affects the seed productivity of peas. As a result of nutrition, the composition of essential amino acids decreases by 44.4%. Decreases by 70-80% in grain germination. Damage by pea grain leads to a loss of 40% of grain weight and reduces the yield by 1.6-7.8% [3].

The choice of a pest plant is based on its reflex properties (smell, taste, anatomical and morphological structures, color, etc.). At the same time, the attraction of pests is based on various attractive properties of plants. [4]

Detection of immunological barriers in each case of the pest-plant system and determination of its role in pest resistance allows to determine the factors of resistance detection and methods of obtaining resistant varieties.

Premature and late-ripening varieties are more damaged by grain, and medium-ripening ones are less damaged. Precocious varieties, in which the first, third, fifth and subsequent days after flowering, bloom only one flower is damaged much more than medium-ripe, in which two flowers bloom in one day. [5]

Experiments to study the biological and economic effectiveness of insecticides from the group of synthetic pyrethroids and biological drugs, with single - and double spraying with different consumption rates, have been made by scientists recently. The area of the accounting plots is 50 m², repeated four times. Spraying of the pea field was carried out in the flowering phase of peas with the average number of pea beetles from 3.7 copies to 5.3 copies for 10 swings of the net. Re-treatment was carried out after seven days in the phase of formation of beans with a sprayer ORP with a working fluid consumption of 400 l/ha. The biological effectiveness of the insecticides was determined on the 3rd, 7th and 10th days after treatment. The number of eggs per 100 peas was counted. [4] Determined the biological yield of peas, collecting all the beans from 1 m², counted the number of grains, weighed and calculated the yield from 1 ha. The degree of damage to the grain by the pea weevil in each variant was determined 30 days after harvest, when in the populated grain were clearly visible caps for the release of beetles. The biological effectiveness of a single treatment with pyrethroid drugs on the third day after spraying in all cases was 91.0-98.6%, newcomer 85.6-92.4% it was much lower in areas where used bitoxybacillin 71.9-77.0% on the seventh day, this figure decreased for all variants of the experiment. Thus, when using pyrethroid insecticides, it was 78.0-94.0%, novodora 71.4-82.0%, bitoxybacillin 48.4-62.3%. On the tenth day after spraying, the effect of drugs decreased sharply, because there is a migration of beetles from control areas where the number of pests was found to be quite high only 50-65% below control. [4]

To protect legumes, including peas, from pests set of agronomic and chemical methods of control is used. Therefore, crop protection should be carried out on the basis of the biocoenotic principle, taking into account the phytosanitary situation on a deep scientific basis. High and stable yields of peas can be obtained annually by implementing the right agronomic measures. Proper crop rotation is important; it is very important to sow peas in the early stages with first-class seeds; apply a sufficient amount of fertilizer; appropriate tillage [2].

The introduction into production of resistant varieties of peas, along with a well-established system of seed production and high agricultural techniques is an important source in protecting the crop from pests and diseases. This is the way of plant protection, which provides high efficiency of the measure, with complete safety of the environment. [2]

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Bean [alpha]-Amylase Inhibitor Confers Resistance to the Pea Weevil (*Bruchus pisorum*) in Transgenic Peas (*Pisum sativum* L.). H. E. Schroeder, S. Gollasch, A., TJV. Higgins Published April 1995.
2. Do Legume Storage Proteins Play a Role in Defending Seeds against Bruchids? Maurício Pereira Sales et al., *Plant Physiol*, 2000.
3. Pea weevil, *Bruchus pisorum* L. (Coleoptera: Bruchidae), LR Elberson - *Plant*, 2009 - Wiley Online Library
4. Profiling of Seed Proteome in Pea (*Pisum sativum* L.) Lines Characterized with High and Low Responsivity to Combined Inoculation with Nodule Bacteria and Arbuscular Mycorrhizal Fungi Mamontova et al., *Molecules*, 2019.
5. Structure of *Pisum sativum* Rubisco with bound ribulose 1,5-bisphosphate Loewen et al., *Acta Crystallographica Section F*, 2012.

УДК 637.049

*Зарина Капшакбаева, Айдана Камарова (Павлодар, Казахстан),
Асия Утегенова (Семей, Казахстан)*

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СЫРЬЯ И КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПИТКА НА ОСНОВЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА

В настоящее время в производстве молочных продуктов особое значение и актуальность приобретает качество используемого сырья. В данной статье обоснован компонентный состав, используемый в комплексе при моделировании молочного продукта из козьего молока, позволяющий получить продукт функционального назначения.

Ключевые слова: козье молоко, кисломолочный напиток, продукты функционального назначения, закваска.

Currently, the quality of raw materials used is of particular importance and relevance in the production of dairy products. This article substantiates the component composition used in the complex when modeling a dairy product from goat's milk, which makes it possible to obtain a functional product.

Keywords: goat's milk, fermented milk drink, functional products, starter culture.

Оценка качества продуктов, реализуемых в настоящее время, показала необходимость разработки не только способа улучшения качества исходного сырья, но также оптимизации ингредиентного состава для улучшения потребительских свойств молочных продуктов [1, с. 87].

Существенное значение на показатели качества готового продукта оказывают все его рецептурные ингредиенты, но особое значение и актуальность в настоящее время приобретает качество сырья используемого в производстве. Качество пищевых продуктов определяется комплексом характеристик, и в первую очередь, пищевой ценностью, объединяющей биологическую и энергетическую ценность, органолептические и санитарно-гигиенические, микробиологические показатели и показатели безопасности [2, с. 9-15].

В соответствии с современными положениями физиологии и биохимии питания, вновь создаваемые продукты должны отвечать медико-биологическим требованиям, предъявляемым к продуктам питания общего назначения [3, с. 34-37].

Согласно концепции сбалансированного питания, для нормальной жизнедеятельности человека необходимо не только поступление в организм необходимых количеств пищевых веществ, но и обеспечение определенных соотношений между ними [4, с. 27].

Выбор сырья и подбор компонентного состава для создания нового кисломолочного напитка нами осуществлялся исключительно из натурального сырья, являющегося высокоэффективными адаптогенами, иммуномодуляторами и биокорректорами. Основанием служило содержание в них в оптимальном соотношении всех необходимых для построения белковой молекулы незаменимые и заменимые аминокислоты, витамины (А, В₁, В₂, С, РР и D), ненасыщенные жирные кислоты, полноценных и легкоусваивающихся минеральных элементов (кальций, фосфор, магний, железо и др.) [5, с. 44-48].

Основным сырьем для производства нового напитка является козье молоко. Козье молоко относится к группе казеиновых, также как и коровье, однако в козьем практически не содержится альфа-1s-казеина, который является основным источником аллергических реакций на коровье молоко, поэтому оно показано людям, страдающим аллергией на коровье молоко. Высокое содержание бета-казеина приближает козье молоко к женскому грудному молоку. Большая часть белков козьего молока из-за повышенного содержания в них альбуминов расщепляется на составные части – свертывается в мелкие хлопья, а не всасывается в непереваренном виде, поэтому оно легче усваивается организмом, не вызывая расстройств пищеварительной системы. Низкое содержание лактозы (на 13 % меньше, чем в

коровьим молоке, и на 41 % меньше, чем в женском молоке) позволяет употреблять этот продукт людям, страдающим непереносимостью лактозы. Жировые шарики в козьем молоке в 10 раз мельче, чем в коровьем (0,001 мм), и поэтому лучше усваиваются организмом. При жирности 4–4,4 %, козье молоко усваивается практически на 100 %. В козьем молоке содержится 67 % ненасыщенных жирных кислот, в коровьем – 61 %. Эти кислоты обладают уникальной метаболической способностью препятствовать отложению холестерина в тканях организма человека. Помимо вышеперечисленных особенностей козье молоко содержит много кальция (143,0 мг), магния (14,0 мг), фосфора (89,0 мг), марганца (17,0 мкг), меди (20,0 мкг), витаминов А (0,1 мг), В (0,04 мг), С (2,0 мг), и Д (0,06 мкг), аскорбиновой кислоты. Этот продукт обогащает организм полноценными белками, жирами, минералами и микроэлементами, очень благотворно действует на нормализацию обмена веществ, что способствует здоровью и долголетию. Однако, козье молоко, как и коровье, является бедным источником железа. Железо необходимо не только для синтеза гемоглобина крови, но и для обеспечения нормальной работы иммунной системы и адекватности поведенческих характеристик. У взрослых дефицит железа связывается с повышенной реакцией на охлаждение. Железо козьего молока усваивается намного лучше (30 %), чем железо коровьего молока (10 %), но не достигает уровня усвоения железа женского молока (50 %). Химический состав козьего молока не является постоянным и зависит от многих факторов: от породы, возраста и здоровья животного, периода лактации, условий содержания и кормления [6, с. 270-273].

Жирность козьего молока достигает 6 %. Нормализацию козьего молока до содержания жира 4,4, 3,3, 2,5 % производили смешиванием с обезжиренным коровьим молоком (обрат). Обезжиренное молоко отличается от цельного большим содержанием сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО) и меньшим количеством жира, т. е. соотношением между нежировой и жировой частями. Так, если в цельном молоке на одну часть жира приходится 2,2–2,4 СОМО, то в обезжиренном - 90–170 частей [7, с. 44-46].

Наиболее ценными компонентами обезжиренного молока являются белки липиды (молочный жир) и углеводы.

Кроме основных компонентов, в обезжиренное молоко переходят минеральные соли, небелковые азотистые соединения, витамины, ферменты, гормоны, иммунные тела, органические кислоты, т.е. практически все соединения, обнаруженные в цельном молоке.

Энергетическая ценность 1 кг обезжиренного молока составляет 1440 кДж, что меньше по сравнению с цельным молоком почти в 2 раза (2805 кДж) вследствие малого количества, содержащегося в нем жира. Все остальные компоненты коровьего молока в обезжиренном молоке сохраняются практически полностью. Особенностью молочного жира в обезжиренном молоке является высокая степень дисперсности. Размер жировых шариков составляет 0,5–1 мкм (в цельном молоке в основном 3–6 мкм), что способствует более легкому эмульгированию, омылению и усвояемости (94–96 %) жира.

К белковым азотистым соединениям, содержащимся в обезжиренном молоке, относятся казеин и сывороточные белки (лактоальбумин, лактоглобулин, эвглобулин и псевдоглобулин). Обезжиренное молоко является источником высокоценного белка. Таким образом, при полном и рациональном использовании обезжиренного молока в пищевых целях можно значительно повысить уровень потребления молочного белка, который относится к лучшим видам животного белка [8, с. 288].

Кисломолочные продукты, приготовленные на заквасках, состоящих из естественной микрофлоры кишечника, пользуются наибольшим спросом, так как обладают высокими биотехнологическими и лечебно-профилактическими свойствами.

При выборе компонентов закваски учитывали культуральные свойства лактобактерий.

Выбранная микрофлора закваски для кисломолочного напитка позволяет обеспечить в молочном продукте определенные функциональные свойства с учетом биотехнологических параметров его производства. В число их входит: время биологического сквашивания, достаточная кислотность готового продукта качественный и количественный состав

микрофлоры, а также бифидогенный фактор и безусловно, высокая антагонистическая активность по отношению к патогенной и условно-патогенной микрофлоре [9, с. 566-571].

Ценной заквасочной культурой для производства кисломолочного напитка является *Lactobacillus acidophilus* гр. Ер штамм 317/402. Данная культура отличается отличной приживаемостью в кишечнике, о чем свидетельствует, высокая фенолоустойчивость 0,5–0,6 %. Установлено, что штамм Ер317/402 стимулирует выработку гамма-интерферона, ответственного за иммунную систему, что позволяет повысить количественный показатель интерферона в 1,5 раза, приблизив его к норме. Бактерии «Наринэ» вырабатывают и выделяют ряд жизненно важных аминокислот, ферментов, способствующих перевариванию и усвоению жиров, белков, углеводов, обладают высокой витаминообразующей способностью, синтезируют в организме до 70 % витаминов (В1, В12, С, Е, Р, никотиновую и фолиевую кислоту, биотин, тиамин, рибофлавин); из молочного жира синтезируют лецитин, предохраняющий печень от лишнего жира; обогащают молоко органическими кислотами, повышают усвоение кальция, железа и др. микроэлементов; нормализуют уровень гемоглобина и количество лейкоцитов в крови и уменьшают лейкоцитарную интоксикацию, способствуют восстановлению обмена веществ, повышают устойчивость организма к инфекциям, токсическим и др. агентам; обладают радиопротекторным и адаптогенным эффектом [10].

Уникальные свойства лактулозы обусловило ее внесение в состав рецептуры разработанного напитка. Она является классическим средством воздействия на метаболизм микрофлоры кишечника, стимулируя рост полезной микрофлоры кишечника. Кроме того, отметим, что лактулоза способствует синтезу витаминов и усвоению минералов.

Как отмечалось ранее, продукты, предназначенные для функционального питания, должны содержать кроме таких основных нутриентов, как жиры, белки и углеводы, повышающие энергетическую ценность молочных продуктов, функциональные ингредиенты: витамины и минеральные вещества в количествах, близких к профилактическим.

Таким образом, обоснован компонентный состав, используемый в комплексе при моделировании молочного продукта, позволяющий получить продукт функционального назначения. На данное техническое решение был получен Евразийский патент «Способ получения кисломолочного напитка из козьего молока. № 035870. Int. Cl A23C9/13.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Определение безопасности и эффективности биологически активных добавок к пище: Методические указания. Москва: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999. С. 87.
2. Липатов Н. Н., Рогов И. А. Методология проектирования продуктов питания с требуемым комплексом показателей пищевой ценности. *Известия вузов «Пищевая технология»*. 1987. №2. С. 9-15.
3. Фокина Н. З., Степанова Б. Н. Расчет рецептур с учетом содержания жира и белка. *Молочная промышленность*. 2006. №10. С. 34-37.
4. Финн Р. Э., Хилл О. М. Химия белка и пищевые исследования. *Новое в зарубежной пищевой промышленности*: Сб. статей. Англия-США, 1996. С. 27.
5. Капшакбаева З. В., Молдабаева Ж. К., Утегенова А. О. Оптимизация рецептуры кисломолочного напитка на основе козьего молока. Государственный университет имени Шакарима города Семей, *Вестник Государственного университета имени Шакарима города Семей*. № 4 (80), 2017. С. 44-48.
6. Капшакбаева З. В., Камербаев А. Ю., Молдабаева Ж. К., Майоров А. А. Биотехнологические аспекты получения комбинированного кисломолочного напитка на основе козьего молока. *Труды XIV Международной научно-практической конференции «Пища, экология, качество»*. Новосибирск 8-10 ноября 2017 г. С. 270-273.
7. Меркушева И. Н. Пищевая и биологическая ценность козьего молока. *Изв. Вузов. Пищевая технология*. 2005. № 2-3. С. 44-46.

8. Горбатова К. К. Биохимия молока и молочных продуктов: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Колос, 1997. 288 с.

9. Капшакбаева З. В., Молдабаева Ж. К., Бақытжан Б. Б. Разработка биотехнологического процесса производства кисломолочного напитка на основе козьего молока. *Материалы IV Международной научно-технической конференции (заочной) «Инновационные технологии в пищевой промышленности: наука, образование и производство»*, Воронеж 9-10 ноября 2017 г. С. 566-571.

10. Капшакбаева З. В., Камербаев А. Ю., Молдабаева Ж. К., Какимова Ж. Х., Майоров А.А. Евразийский патент «Способ получения кисломолочного напитка из козьего молока. № 035870. Int.Cl A23C9/13. Дата публикации заявки 2020.08.24.

*Наталія Плотницька, Ольга Невмержицька,
Олексій Гурманчук, Ірина Хоменко
(Житомир, Україна)*

ШКІДЛИВІСТЬ *DITYLENCHUS DESTRUCTOR* THORNE НА СОРТАХ КАРТОПЛІ ІНОЗЕМНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

У польових умовах досліджено стійкість сортів картоплі іноземної селекції Аноста, Беллароза, Імпала, Ред Скарлет та вітчизняного сорту Тирас до стеблової нематоди. Шкідливий вплив дитиленхозу проявляється у зниженні схожості на 1–2 %, числа стебел у куці – на 6,3–11,8 %, висоти стебел – на 3,4–6,5 %, кількості бульб у куці – на 3,0–11,5 %, урожайності – на 6,3 – 12,9 % залежно від досліджуваного сорту. Найвищим ступенем стійкості до дитиленхозу серед аналізованих ранньостиглих сортів іноземної селекції в умовах Волинської області володів сорт Імпала.

Ключові слова: картопля, нематода, дитиленхоз, урожайність, втрати.

In the field, the resistance of potato varieties of foreign selection Anosta, Bellarosa, Impala, Red Scarlet and domestic varieties Tiras to the stem nematode was studied. Harmful effect of dithylenchosis is manifested in a decrease in germination by 1-2%, the number of stems in the bush - by 6.3-11.8%, The height of the stems - by 3.4-6.5%, the number of tubers in the bush - by 3, 0–11.5%, yield - by 6.3 - 12.9% depending on the studied variety. The Impala variety had the highest degree of resistance to dithylenchosis among the analyzed early-ripening varieties of foreign selection in the Volyn region. The least negative impact on the analyzed indicators was obtained when growing Impala variety.

Key words: potatoes, nematodes, dithylenchosis, yield, losses

Стеблова нематода картоплі (*Ditylenchus destructor* Thorne), яка викликає дитиленхоз, розповсюджена практично у всіх регіонах світу, де вирощується культура. Її виявлено у Бельгії, Білорусі, Бразилії, Туреччині, Казахстані, Таджикистані, Росії, Іспанії, Польщі, Німеччині, Ізраїлі, Канаді, Франції, тощо. В Україні дитиленхоз вперше було виявлено в 1928 році на Поліській дослідній станції ім. Засухіна [2, 4, 9].

Ураженість бульб стебловою нематодою може становити від 15 до 40 %. Наявність цього фітогельмінта впливає на урожайність картоплі, погіршуються товарні та насінневі якості бульб, відбуваються шкідливі біохімічні процеси у бульбах. Фітонематоди при проникненні у клітини бульб впливають на рослинну тканину, викликаючи некротичні процеси в ній, проте життєдіяльність дитиленхів значною мірою залежить від рівня стійкості сорту. На стійкість сорту впливає ряд факторів, зокрема: утворення на шляху інфекції механічних бар'єрів, відсутність необхідних факторів для росту паразита, утворення токсичних для паразита речовин, інактивація його екзоферментів і токсинів [2, 7, 8].

На думку багатьох дослідників при селекції на стійкість до стеблової нематоди

необхідно проводити насичуючі схрещування з використанням нематодостійких батьківських форм. Саме вирощування нематодостійких сортів картоплі дає можливість не лише знижувати шкідливість дитиленхозу, але й дозволяє підбирати найбільш оптимальну батьківську форму при цілеспрямованій селекції на нематодостійкість. Стійкість сортів картоплі до збудників тих чи інших хвороб може змінюватися залежно від умов вирощування [1, 4, 5, 7]. Саме тому основною метою наших досліджень було вивчення стійкості ранньостиглих сортів картоплі іноземної селекції до виду *Ditylenchus destructor* Thorne в умовах Волинської області.

Дослідження проводили протягом 2019–2020 рр. із використанням ранньостиглих сортів картоплі іноземної селекції Аноста, Беллароза, Імпала, Ред Скарлет та вітчизняного сорту Тирас на штучно створеному інвазійному фоні. Для цього, під час садіння в кожному лунку разом із здоровими бульбами, вносили 25–30 г зараженого матеріалу із дитиленхозних бульб сприйнятливої сорту. Норма навантаження на одну бульбу становила 15–18 тис. особин *D. destructor*. Повторність досліду триразова. Ураженість зразків стебловою нематодою визначали по бульбах після збирання врожаю. При оцінці стійкості сортів користувалися наступною шкалою: відносностійкі – до 10 % уражених бульб, середньостійкі – 10,1–20 % уражених бульб; слабо сприйнятливі – 20,1–30 %; сприйнятливі – 30,1–40 %; дуже сприйнятливі – більше 40 %. Статистичну обробку результатів досліджень здійснювали методами математичної статистики з використанням пакету прикладних програм [3, 6].

Проаналізувавши результати експерименту встановлено залежність особливостей росту і розвитку картоплі від якості насінневих бульб, а саме: схожості, числа стебел у кущі, їх висоти і кількості бульб у кущі (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив стеблової нематоди на ріст і розвиток сортів картоплі (2019–2020 рр.)

Показник	Тирас		Аноста		Беллароза		Імпала		Ред Скарлет	
	З	І	З	І	З	І	З	І	З	І
Схожість, %	99	97	100	98	98	96	98	97	97	97
Число стебел у кущі, шт	4,6	4,2	5,1	4,5	4,8	4,5	4,8	4,5	4,7	4,3
Висота стебел, см	51,3	50,8	48,8	46,0	45,3	43,0	50,1	48,4	49,6	46,4
Кількість бульб у кущі, шт	6,8	6,4	5,2	4,6	7,0	6,6	6,6	6,4	6,2	5,6

*Примітка: З – контрольний варіант; І – варіант із додаванням зараженого стебловою нематодою посадкового матеріалу.

Ця залежність проявляється у тому, що наявність у садивному матеріалі особин *Ditylenchus destructor* Thorne знижує показники росту сортів картоплі. Зокрема, порівняно із контрольним варіантом, у сорту Тирас, який слугував у наших дослідженнях за стандарт, схожість у варіанті із зараженими бульбами знижувалася на 2 %, число стебел у кущі – на 8,7 %, висота стебел – на 1 %, кількість бульб у кущі – на 5,9 %.

У досліджуваних сортів картоплі іноземної селекції аналізовані показники також зазнали негативних змін: схожість знижувалася на 1–2 %, число стебел у кущі – на 6,3–11,8 %, висота стебел – на 3,4–6,5 %, кількість бульб у кущі – на 3,0–11,5 %. Показники росту і розвитку рослин у меншій мірі змінювалися у варіанті із висаджуванням сорту Імпала.

Погіршення показників росту і розвитку рослин у варіантах із ураженням насінневих бульб особинами виду *D. destructor* спричинило втрати врожаю бульб (рис. 1).

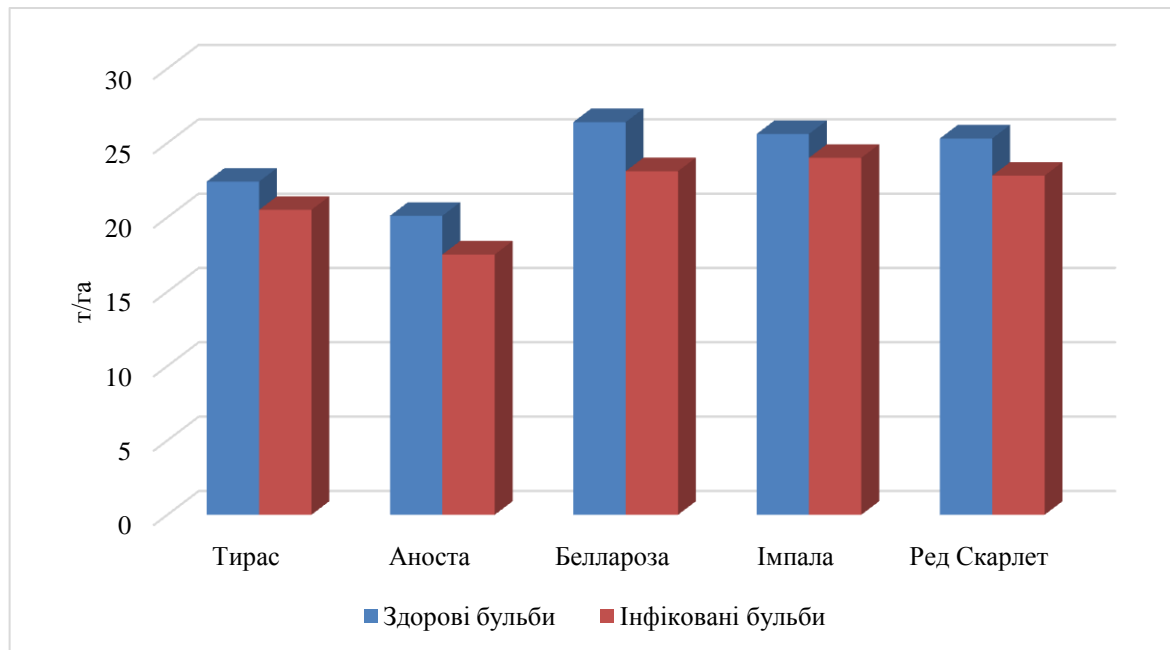


Рис. 1. Вплив *Ditylenchus destructor* Thorne на урожайність сортів картоплі, 2019–2020 рр.

Урожайність досліджуваних сортів картоплі у варіантах із використанням здорового садивного матеріалу становила у межах 20,1–26,4 т/га. Додавання особин виду *D. destructor* до садивного матеріалу призводило до зниження показників урожайності у межах 6,3–12,9 %. Найбільші втрати урожаю спостережали у сорту Аноста. Втрати урожаю бульб картоплі у варіанті із висаджуванням з інфікованим матеріалом у сорта Тирас становили 1,9 т/га або 8,5 %. Урожайність сорту Імпала під впливом дитиленхів знижувалася на 6,3 %, що було найкращим результатом серед досліджуваних сортів картоплі.

Отже, отримані результати дослідження дають можливість стверджувати, що наявність особин виду *Ditylenchus destructor* Thorne негативно впливає на ріст, розвиток та урожайність сортів картоплі іноземної селекції. Шкідливий вплив дитиленхозу проявляється у зниженні схожості на 1–2 %, числа стебел у кущі – на 6,3–11,8 %, висоти стебел – на 3,4–6,5 %, кількості бульб у кущі – на 3,0–11,5 %, урожайності – на 6,3 – 12,9 % залежно від досліджуваного сорту. Найвищим ступенем стійкості до дитиленхозу серед аналізованих ранньостиглих сортів картоплі іноземної селекції в умовах Волинської області володів сорт Імпала. Цей сорт доцільно вирощувати у господарствах різних форм власності для зниження негативного впливу особин *Ditylenchus destructor* Thorne на кількісні та якісні показники картоплі.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гурманчук О. В., Шадрін В. Є. Ефективність вирощування стійких сортів картоплі до стеблової нематоди. *Сільське господарство сьогодні* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 25 верес. 2019 р. Житомир : ЖНАЕУ. 2019. С. 58–60.
2. Деккер Х. Нематоды растений и борьба с ними. Москва : Колос, 1972. 444 с.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований. Москва : Агропромиздат, 1985. 351 с.
4. Иванюк В. Г., Банадысев С. А., Журомский Г. К. Защита картофеля от болезней, вредителей и сорняков. Минск : Белпринт, 2005. 696 с.
5. Иванюк В. Г., Ильяшенко Д. А. Устойчивость картофеля к стеблевой нематодe (*Ditylenchus destructor* Thorne). *Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі*. 2010. Вип. 3. С. 43–48.
6. Кононученко В. В., Куценко В. С., Осипчук А. А. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею. Немішаєве, 2002. 182 с.

7. Оцінка і створення сортів картоплі стійких проти стеблової нематоди *Ditylenchus destructor* Thorne / М. М. Фурдига, Б. А. Тактаєв, А. А. Осипчук, В. В. Гордієнко. *Картоплярство України. Селекція*. 2012. Вип. 1–2 (26–27). С. 2–5.

8. Положенець В. М., Демченко Д. Ю. Шкодочинність дитиленхозу. Вплив стеблової нематоди виду *Ditylenchus destructor* Thorne, 1945 на ріст, розвиток та урожайність картоплі. *Карантин і захист рослин*. 2009. Вип. 1. С. 14–15.

УДК 633.4:633.854.78:632.952

Тетяна Тимошук, Сергій Курковський,
Дмитро Луценко, Артём Іщук
(Житомир, Україна)

РОЗВИТОК *ALTERNARIA NEES* У ПОСІВАХ СОНЯШНИКУ ОДНОРІЧНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГІЦИДІВ

У період вегетації соняшнику однорічного (*Helianthus annuus* L.) діагностовано ураження рослин збудниками альтернаріозу. Представлені результати дослідження ефективності застосування фунгіцидів у посівах соняшнику проти збудників *Alternaria Nees*. Установлено, що обробка посівів у фазі ВВСН 51–59 фунгіцидами зменшує на 14,4–19,6 % розвиток хвороби.

Ключові слова: розвиток, фунгіциди, технічна ефективність, обробка посівів, шкала ВВСН.

*During the period of sunflower (*Helianthus annuus* L.) growth *Alternaria Nees* spot infestation has been diagnosed in plants. The paper presents the results of fungicides effectiveness in sunflower crops against *Alternaria Nees* agents. It has been established that the use of fungicides in crops treatment in a BBCH scale 51–59 reduces the disease development by 14.4–19.6 %.*

Key words: expansion, fungicides, technical efficiency, crop treatment, BBCH scale.

Нарощування обсягів харчової рослинної олії і забезпечення тваринництва високобілковими кормами власного виробництва є одним із найбільш важливих завдань агропромислового комплексу України [1, 2]. Серед олійних культур найбільш високою біологічною продуктивністю володіє соняшник однорічний (*Helianthus annuus* L.), у насінні якого міститься до 56% олії і до 16% білку [3, 4]. На жаль не завжди вдається реалізувати генетичний потенціал культури. Збільшення площ посіву соняшнику та вирощування його в нетрадиційних для даної культури регіонах призводить до ризику ураження рослин хворобами різної етіології. Найбільш шкідливими хворобами у посівах соняшнику є пероноспороз, альтернаріоз, фомоз, іржа, борошниста роса, біла і сіра гнилі [5, 6]. Наразі однією із найбільш поширених хвороб соняшнику однорічного є альтернаріоз (*Alternaria Nees*), [7, 8]. Симптоми захворювання проявляються на сходах і молодих рослинах у вигляді округлих жовтих плям діаметром до 0,3 см. У більш пізні фази розвитку соняшнику на листках, стеблах і кошиках розвиваються темні або чорно-бурі плями різної величини і форми з оливковим нальотом. Альтернаріоз може проявлятися також у вигляді штрихів або плям на стеблах і кошику. Збудник альтернаріозу зберігається на уражених рослинних рештках і насінні. Особливо сильний розвиток захворювання проявляється у період дозрівання культури. Захворювання спричиняє передчасне відмирання уражених частин рослин, що призводить до значних втрат врожаю [7, 8].

У зв'язку із зазначеним, удосконалення технології захисту соняшнику від хвороб грибної етіології, зокрема грибів роду *Alternaria Nees* є актуальним, що і визначило напрям дослідження.

Дослідження з вивчення ефективності фунгіцидів проводили протягом 2019–2020 рр. в польових умовах за загальноприйнятими методиками. Схема досліду включала наступні фунгіциди: 1. Контроль (обробка водою); 2. Імпакт Т, КС, 1,0 л/га – еталон; 3. Замір, ЕВ, 1,0 л/га; 4. Аканто Плюс 28, КС, 1,0 л/га; 5. Коронет SC, КС, 1,0 л/га; 6. Евіто Т, КС, 1,0 л/га.

Після посіву до появи сходів культури для регулювання рівня присутності бурянів застосовували гербіцид Примекстра TZ Голд 500 SC, к.с., 4,5 л/га. Обробку посівів сояшнику фунгіцидами на дослідних ділянках проводили у фазі ВВСН 51–59 (поява «зірочки» – формування повноцінного суцвіття). Технологія вирощування сояшнику однорічного загальноприйнята для зони Полісся. Обстеження рослин сояшнику щодо ураженості збудниками альтернarioзу проводили перед обробкою у фазі ВВСН – 51 (фаза «зірочки») та протягом періоду вегетації за фітопатологічними методиками [5, 9]. Технічну ефективність застосування сучасних фунгіцидів визначали за відомою формулою [9].

У посівах сояшнику перші прояви ураження асиміляційної листової поверхні збудниками альтернarioзу було відмічено у фазі ВВСН – 51. Досліджено, що обробка посівів сояшнику однорічного фунгіцидами забезпечує зменшення розвитку *Alternaria Nees* (рис. 1).

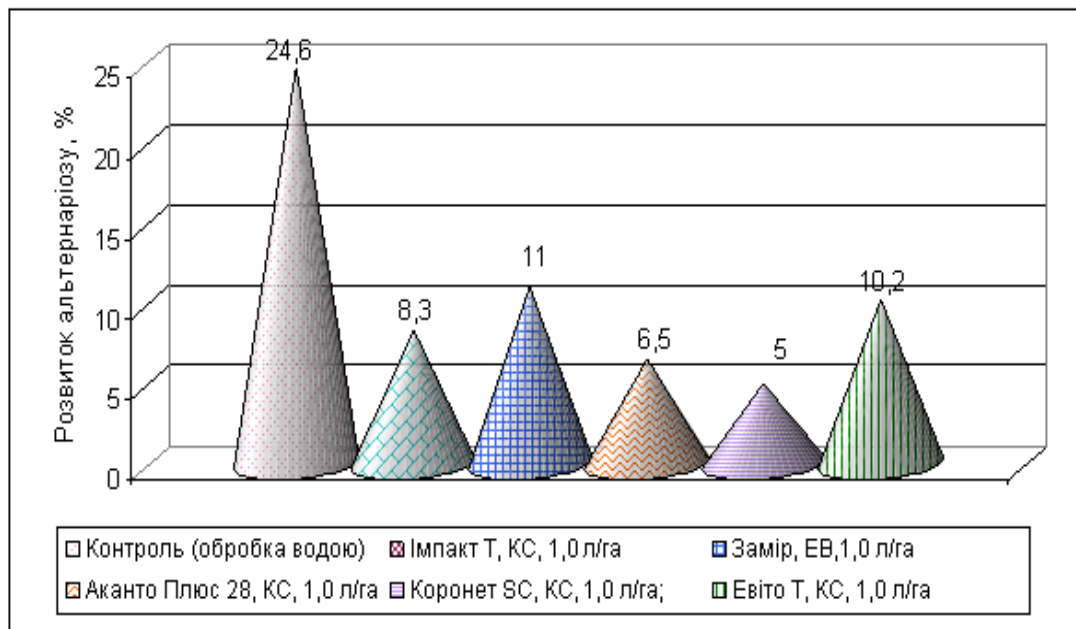


Рис. 1. Вплив обробки посівів сояшнику фунгіцидами на розвиток грибів роду *Alternaria spp.*, середнє за 2019–2020 рр.

Найвищий показник розвитку альтернarioзу (24,6 %) у посівах сояшнику однорічного встановлено на контрольному варіанті, де рослини обприскували водою. Застосування фунгіцидів у фазі ВВСН – 51 зменшує розвиток хвороби на 14,4–19,6 % порівняно з контролем. За обробки посівів сояшнику фунгіцидами Аканто Плюс 28, КС (1,0 л/га) і Коронет SC, КС (1,0 л/га) отримано найменший показник розвитку альтернarioзу (5,0–6,5 %), що на 18,1–19,6% менше порівняно з контролем. Нами було визначено технічну ефективність застосування фунгіцидів у фазі «зірочки» *Helianthus annuus* L. (рис. 2). Внесення у фазі ВВСН 51–59 сояшнику однорічного фунгіцидів Замір, ЕВ (1,0 л/га) і Евіто Т, КС (1,0 л/га) забезпечує технічну ефективність у захисті від альтернarioзу 55,3 і 58,5 % відповідно.

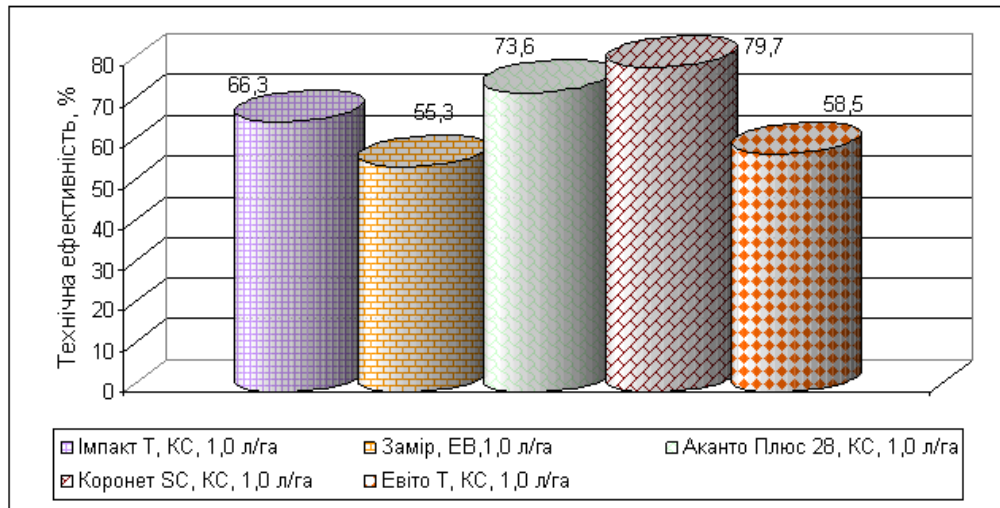


Рис. 2. Технічна ефективність обробки застосування фунгіцидів у фазі BBCH 51–59 соняшнику, середнє за 2019–2020 рр.

За застосування у посівах соняшнику однорічного фунгіциду Імпакт Т, КС (1,0 л/га) технічна ефективність проти альтернаріозу становить 66,3%. У захисті культури від *Alternaria Nees* найвищу технічну ефективність 73,6 і 79,7% відповідно забезпечили фунгіциди Аканто Плюс 28, КС (1,0 л/га) і Коронет SC, КС (1,0 л/га).

Висновки. Застосування фунгіцидів у фазі BBCH 51–59 соняшнику однорічного забезпечує надійний контроль розвитку грибів роду *Alternaria Nees*. Встановлено, що технічна ефективність застосування досліджуваних фунгіцидів у посівах соняшнику однорічного становить 55,3–79,7 %.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Стратегічні культури ; За ред. С. О. Трибеля. Київ: Фенікс, Колообіг, 2012. 368 с.
2. Орлов А. Подсолнечник: биология, выращивание, борьба с болезнями и вредителями. Киев: Издательський дом «Зерно», 2013. 624 с.
3. Маслійов С. В. Ярчук І. І. Вплив різних агротехнічних прийомів на вирощування післякисного соняшнику в умовах Луганської області. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. № 4. С. 24–29.
4. Троценко В. І. Соняшник: селекція, насінництво, технологія вирощування: монографія. Суми : Видавництво «Університетська книга», 2001. 184 с.
5. Основи селекції польових культур на стійкість до шкідливих організмів: навчальн. посібник, за ред. В. В. Кириченка, В. П. Петренкової. Харків : Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва, 2012. 320 с.
6. Петренкова В. П., Кривошеєва О. В., Марова Т.Ю., Боровська І. Ю. Хвороби та шкідники соняшнику. Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва, 2005. 40 с.
7. Орлов А. Альтернариоз подсолнечника – угроза производству культуры во всех регионах Украины. URL: <https://www.agronom.com.ua/alternaryoz-podsolnechnyka-ugroza-proyzvodstvu-kultury-vo-vseh-regonah-ukrayny/>
8. Лукомец В. М., Пивень В. Т., Тишков Н. М. Болезни подсолнечника. BASF, 2011. 210 с.
9. Методики випробування і застосування пестицидів / С. О. Трибель, Д. Д. Сігарьова, М. П. Секун, О. О. Івашенко. Київ : Світ, 2001. 448 с.

УДК 636.4.053.087.72:612.015

Тетяна Токарчук, Любов Антонецька, Любов Колащук
(Кам'янець-Подільський, Україна)

ЗНАЧЕННЯ АНТИОКСИЛАНТНИХ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ЗА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПОРОСЯТ В КРИТИЧНИЙ ПЕРІОД ОНТОГЕНЕЗУ

Сучасні технології ведення свинарства, відлучення поросят від свиноматок вимагають постійного підвищення якості лікувально-профілактичної роботи. Основними причинами загибелі молодняку і відставання його в рості є різноманітні аліментарні захворювання, із яких найбільш поширені серед поросят-сисунів ферумдефіцитна анемія, а також стрес-фактори, зумовлені технологічними процесами

Ключові слова: сільське господарство, відлучення, поросята, Цинк, Ферум, Германій.

Modern technologies of pig breeding, weaning piglets from sows require constant improvement of the quality of treatment and prevention work. The main causes of death of young and its lag in growth are a variety of nutritional diseases, of which the most common among suckling piglets are iron deficiency anemia, as well as stress factors due to technological processes.

Key words: agriculture, weaning, iron, pigs, Zinc, Germanium, feeding, piglets.

Стрес-фактором можна назвати будь-який надлишковий, не притаманний звичним умовам вплив чинників довкілля для окремо взятої тварини чи їх груп. Сьогодні добре відомо, що уникнути стресових ситуацій у промисловому свинарстві практично неможливо, тому перед тим, як розробляти прийоми захисту від стресів, необхідно зрозуміти, як організм захищається від стресів [8].

Проблема стресу набула значного селекційного і економічного значення внаслідок надмірної диференціації свиней за продуктивними, особливо м'ясними, якостями, що призвело до ослаблення конституції. Слабкість конституції свиней, порівняно з іншими видами тварин, визначають такі причини: серце порівняно невеликих розмірів, великий об'єм крові густої консистенції, недостатньо налагоджений механізм теплорегуляції, висока чутливість до психічного впливу, схильність (особливо за скупченого утримання) до стадної істерії, синдром слабкості кінцівок, обумовлений спадковістю і умовами вирощування. У тварин старшого віку реакція на стрес притуплена, а у новонароджених взагалі від'ємна у зв'язку з недорозвиненістю гіпоталамуса [1]. А поросята, яких відлучають стикаються із випробуваннями, а саме: розлука із свиноматкою, зміною умов утримання, раціону, перегрупування та багато іншого, на що швидко молодий організм витратить свої компенсаторні сили. Основними причинами відходу поросят-сисунів і поросят в період відлучення та відставання їх в рості є різні захворювання, серед яких поширеними є захворювання викликані аліментарними чинниками, які завдають значних економічних збитків у свинарстві. Для уникнення цих явищ за технології виробництва продукції свинарства передбачено додаткове використання молодняку вітамінно-мінеральних засобів. Серед яких обов'язковими є ферумвімісні препарати. Проте їх біологічна дія посилюється за участі інших металів-біотиків та вітамінів [2, 3, 4 с.29, 5 с. 113]. Подальший розвиток поросят після відлучення, а особливо у перший тиждень, істотно впливає на подальший ріст і нарощування маси. Тобто поросята раннього терміну відлучення (до 28 доби життя) потребують підтримки, яку можуть отримати із застосування їм вітаміну Е (альфа-токоферолу ацетат) та цитратів мікроелементів Цинк, Ферум і Германій [6, с. 35]. Встановлено, що вміст Феруму в сироватці крові поросят II, III та IV дослідних груп підвищувався на вірогідну різницю на 28-му та 35-ту добу життя. Так, у крові поросят II і III дослідних груп на 28-му добу життя вміст Феруму був вищим, відповідно на 25,0 та 40,8 % порівняно з контролем. За введення 3,0 см³ цитратів мікроелементів (IV дослідна група) констатовано вірогідне підвищення концентрації Феруму в сироватці крові тварин на 62,8 %.

Отже, перспективним напрямком є дослідження біохімічних процесів у організмі поросят за дії технологічних чинників при застосуванні вітаміну Е та комплексу цитратів мікроелементів Цинку, Феруму і Германію, що дасть змогу розробити спосіб збереженості поросят і підвищення їх приростів. За умов ринкової конкуренції вітчизняне свинарство відчуває гостру потребу у використанні сучасних досягнень біохімічної науки та у кваліфікованому науковому супроводі їх впровадження у виробництво.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Пропозиція. Головний журнал з питань агробізнесу. URL: <http://propozitsiya.com/ua/stresi-v-svinarstvi>
2. Снітинський В.В., Гложик І.З., Данчук В.В. Біологічні аспекти вільнорадикального окислення у сільськогосподарських тварин у зв'язку з фізіологічним станом і вмістом цинку у раціоні. *Фізіол. журнал*. 2002. Т. 48, № 2. С. 191–192.
3. Данчук В. Профілактика анемії у новонароджених поросят. *Тваринництво України*. 2002. №2. С. 23–25.
4. Веред П.І., Бітюцький В.С., Мельниченко О.М. Вплив різних антианемічних препаратів на гематологічні показники у поросят. *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету*: Зб. наук. праць. Біла Церква, 2003. Вип. 27. С. 28–34.
5. Герасименко В.Г., Бітюцький В.С., Мельниченко О.М. Біохімічні показники крові поросят-сисунів при використанні комплексних антианемічних препаратів. *Ветеринарна медицина*. 2005. № 85. С. 112–115.
6. Токарчук Т. С., Данчук В. В. Вплив нанопрепарату вітаміну Е та нанопрепарату мікроелементів на масу тіла та гематологічні показники крові поросят. *Збірник наукових праць Білоцерківського національного аграрного університету. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»*. 2017. Вип. 2.
7. Столюк В., Чумаченко В. Стреси в свинарстві. *Головний журнал з питань агробізнесу. «Пропозиція»*. 2011.
8. Сурай П. Ф., Мельничук С.Д. Механізми захисту від стресів у свинарстві: від вітамінів до віта генів. *Свинарство в Україні та світі. Категорія «Здоров'я стада та комфорт»*. 2012.

ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ / ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 76.311.332:578.232.578.232(045)

*Aitbay Bulashev, Alfia Syzdykova,
Bakytkali Ingirbay, Aidana Kazhibaeva
(Nur-Sultan, Kazakhstan)*

**SERODIAGNOSTIC POTENTIAL OF BRUCELLA OMP19 FOR CATTLE
BRUCELLOSIS DIAGNOSIS**

The aim of this study was to evaluate serological potential of Brucella Omp19 for the diagnosis of bovine brucellosis compared to other outer membrane proteins. It was concluded that Omp19 combined with Omp25 and/or Omp31 could be a reliable antigen in ELISA for serological testing of cattle before the initial vaccination.

***Keywords:** Cattle, brucellosis, outer membrane proteins, diagnosis, enzyme-linked immunosorbent assay.*

Introduction

Brucellosis remains one of the most common zoonosis in the world. One of the main reasons for the low effectiveness of anti-brucellosis measures is the lack of specificity of conventional serological tests (RBT, AT and CFT) based on the use of bacterial lipopolysaccharide. The main antigen of these tests is the lipopolysaccharide of smooth *Brucella* strains (S-LPS), which can show cross-reactions with closely related bacteria (e.g. *Yersinia enterocolitica*, *Escherichia coli*). Moreover, S-LPS creates a certain problem in differentiating *Brucella*-infected animals from ones, vaccinated with attenuated smooth strains [1, p.107].

Recombinant DNA technology has opened up new prospects for the study of a more specific component of the cell wall, namely proteins with the aim of using them as diagnostic and / vaccine preparations [2, p.163]. Among the non-polysaccharide components of *Brucella* spp. the outer membrane proteins (Omps) are of the greatest interest to researchers involved in improving the diagnosis of brucellosis [3, p.41]. Our previous study indicate that antibodies to Omp25 and Omp31 could be detected not only in seropositive unvaccinated cows, but also in some healthy animals vaccinated with *B. abortus* 19 [4, p.492]. As for Omp19, its reactivity in the blood sera of cows of these two conditions still remains unexplored. The aim of this research was to study the serological potential of *Brucella* Omp19 for cattle brucellosis diagnosis by ELISA.

Materials and methods

Brucella cells were cultured in Erythritol Agar (Microgen, Makhachkala, Russia). Then a phenol inactivated cell suspension was washed three times by centrifugation at 5000 rpm for 30 minutes.

The recombinant Brucella proteins obtained in our previous research were used in this study: Omp19 [5, p.117], Omp25, and Omp31 [6, p.17].

Production of anti-B. abortus 19 whole cell (WC) antibodies. A rabbit was subcutaneously immunized with a phenol-killed cell suspension as previously described [7, p.8]. Blood samples were taken under sedation on day 0 as a negative control, and then on days 14, 21, 35 and 45 to evaluate antibody response.

Collection of serum samples. A total of 327 cattle sera were used. Of these, 12 blood sera from cattle, experimentally infected with a virulent strain of *B. abortus* 544, were kindly provided by professor K. Tabynov, head of the Laboratory for the prevention of infectious diseases, Research Institute for Biological Safety Problems, Republic of Kazakhstan (RK). One hundred and fifty-two serum samples of seropositive unvaccinated cows from a brucellosis fresh epizootic foci were obtained from the collection of National Reference Center for Veterinary Medicine, Ministry of Agriculture, RK. One hundred and fifty-one blood samples were taken from the revaccinated cows of the Mereke farm (Karaganda region, RK), which has brucellosis free state. Twelve sera obtained

from unvaccinated cattle seronegative by RBT, AT and CFT were used as control (negative) serum samples.

Determination of recombinant proteins antigenicity by ELISA. Briefly, the polystyrene plate wells were coated with Omp19, Omp25 and/or Omp31 at a concentration of 1.0 µg/mL. Dilutions of rabbit antiserum against *B. abortus* 19WC and/or cattle serum were prepared, starting at 1: 100. The amount of bound antibodies was detected using anti-rabbit (Jackson ImmunoResearch, West Grove, USA) and/or anti-bovine antibodies labeled with horseradish peroxidase (Sigma-Aldrich, St. Louis, USA). For the titer of rabbit antibodies the dilution of the serum was taken, whose optical density (OD) was two or more times higher than the OD of the negative control serum at a dilution of 1:100. A cutoff value for serodiagnosis in cattle was calculated using the mean OD of 12 *B. abortus*-negative control sera, and the results were considered positive if the OD value of the well with test serum (ODt) was higher at least twice the OD value of the control well (ODc) at a dilution of 1:100.

RBT was carried out according to the manufacturer's instructions (Antigen, Almaty, Kazakhstan).

Gel electrophoresis and western blot analyses were carried out according to classical methods described by U. Laemmli (1970) and H. Towbin (1979), respectively. After washing and blocking, membrane was incubated with diluted serum (1:100) of a cow experimentally infected with *B. abortus* 544 on day 28 p.i. and/or rabbit antiserum to *B. abortus* 19WC.

Statistical analysis. One-way ANOVA was used to make statistical comparisons between the ODt/ODc mean values.

Results and discussion

Brucella Omp19 was noticeably inferior to the other proteins in its antigenicity in rabbit antisera. The average titers of antisera taken on days 14, 21, 35 and 45 against Omp19 (1:980) were significantly lower than that of Omp25 (1:1970) and Omp31 (1:1490) ($P < 0,05$). These data, firstly, indicate that Omp19, like the other two OmPs, is recognized by rabbit anti-*B. abortus* 19WC serum, and secondly, prove its expression in *E. coli* BL21 in active state. Table 1 shows the results of a study of the Omp19 antigenicity in sera from cattle experimentally infected with *B. abortus* 544 as compared to Omp25 and Omp31.

Table 1. Antigenicity of *Brucella* OmPs in blood sera of infected cattle

Individual numbers of cows	Recombinant proteins used in ELISA as antigens					
	Omp19		Omp25		Omp31	
	Days p.i. with <i>B. abortus</i> 544					
	14	28	14	28	14	28
ELISA results						
6	+	+	+	+	-	+
7	+	+	-	+	-	+
8	+	+	-	+	-	-
9	+	+	+	+	-	+
10	+	+	+	+	-	+
16	+	+	+	+	+	+
17	+	+	-	+	+	+
18	+	+	+	+	+	+
19	+	+	+	+	+	+
20	+	+	+	+	-	-
27	+	+	-	+	-	-
30	+	+	+	+	+	+

Notes: (-) – Negative result; (+) – Positive result

From the Table 1 it follows that ELISA/Omp19 was more sensitive than immunoassay based on two other recombinant proteins. For example, on day 14 p.i., antibodies against Omp19 were

detected in all infected animals, while ELISA/Omp31 and ELISA/Omp25 detected the presence of *Brucella*-specific antibodies only in 42% and 67% animals, respectively. Antibodies against Omp31 were not detected in 3 animals (N8, 20 and 27) both on days 14 and 28 p.i. Moreover, judging by the values of ODT/ODc, the level of antibody production against Omp31 during this period did not undergo a significant change, while the specific humoral response to Omp19 and sOmp25 became more prominent: $6.9 \pm 3.0 - 11.6 \pm 1.1$ ($P < 0.05$) and $2.9 \pm 1.8 - 8.8 \pm 3.6$; $P < 0.01$), respectively. Antibody titers in infected animals to the used proteins on day 14 p.i. were at the same level: Omp19 - 1:650 (+36.6%;-27.3%), Omp25 - 1:400 (+36.6%;-27.3%) and Omp31 - 1:420 (+18,9%;-15,9%). However, on day 28 p.i. the average titer of antibodies to Omp19 was significantly higher (1:6400) than that of Omp25 and Omp31 (1:2600 and 1:2 200, respectively; $P \leq 0.05$).

It is interesting to note that Omp19 was less reactive in anti-*B. abortus* 19WC rabbit sera compared to Omp25 and Omp31, but it showed relatively high antigenicity in serological testing of cattle infected with *B. abortus* 544 by ELISA. Apparently, the exposure of Omp19 may be different in live and inactivated bacteria, and then results obtained would be differ in sera from rabbits immunized with killed *Brucella* compared with experimentally infected cattle. We have previously described a strong antigenic property of a protein with a mol.wt. 19 kDa in western blot of *B. abortus* and *B. melitensis* soluble protein preparations using blood serum of a cow naturally infected with brucellosis [8, p.27]. The above data suggests a higher reactivity of Omp19 compared to *Brucella* group 3 antigens.

The serum of the cow N6 infected with *B. abortus* 544 on day 28 p.i. revealed western blot only the Omp19 protein band, while rabbit antibodies raised against inactivated *B. abortus* 19WC bind to the bands of Omp25, Omp31 and Omp19 located at the levels of 42 kDa, 48 kDa and 19 kDa, respectively. These sizes agreed with the mol.wt. of the expressed Omp25 and Omp31 fusion proteins, respectively.

It's well known that many molecules can be made more immunogenic by denaturation. The treatment of *Brucella* WC with phenol could change the structure of its OmPs, and expose new epitopes. Injecting denatured antigens will be more likely to induce an antibody response against determinants that are not found on the native antigen. In the body of an infected animal, the serologically important epitopes of Omp25 and/or Omp31 apparently less accessible to the immune system than the determinants of Omp19. It might also occur due to denaturing conditions during immunoblotting that could affect on the tertiary structure of the recombinant proteins. The antigenicity of OmPs in the blood sera of cows kept on brucellosis-free and/or affected farms is shown in Table 2.

Table 2. The reactivity of *Brucella* proteins in sera of cattle from farms with different epizootic status of brucellosis

Number of cows	Epizootic status of the herd	Serologic tests			
		RBT	i-ELISA based on recombinant proteins:		
			Omp19	Omp25	Omp31
Number of animals with positive results					
151	BF	96	92	64	93
152	BA	152	152	152	146

Notes: BF - brucellosis-free; BA- brucellosis-affected

In the serum samples of cows revaccinated with *B. abortus* 19, antibodies were detected 10 months after the last immunization in more than half of the livestock (61-64%) by RBT, ELISA/Omp31 and ELISA/Omp19 with average titers of 1:210 (+3.5%;-3.3%) and 1:280 (+4.2%;-4.0%), respectively. Omp25 turned out to be less antigenic, since antibodies to it were found in 42% of cattle with an average titer of 1: 250 (+5.0%;-4.8%). It should be emphasized that the sera of almost one third of the cows (28%) did not contain antibodies that would interact at least 1 of the 3 recombinant proteins. Antibodies to 1 and/or 2 of the 3 proteins used were found in 13% and/or 28% of cows, respectively. A direct strong correlation with a coefficient of 0.70 was established

between the results of ELISA/Omp19 - ELISA/Omp31. A moderate correlation was observed between ELISA/Omp19 - ELISA/Omp25 ($r = 0.38$) and ELISA/Omp31 - ELISA / Omp25 ($r = 0.35$).

Agglutinating antibodies by RBT in seropositive cows from brucellosis affected farms were found in the entire livestock. The results of this test were fully confirmed by the results of ELISA/Omp19 and ELISA/Omp25 with average titers of 1:280 and 1:370 (+2.1%;-2.1%), respectively. Only 4% of RBT seropositive animals did not have Omp31 specific antibodies. The average titer of antibodies to this protein was 1:350 (+2.8%; -2.7)%. Comparing the mean antibody titers of cows from farms with different statuses of brucellosis, one can see that they did not differ from each other by the results of ELISA/Omp19; however, this indicator was significantly higher in cattle from the new epizootic foci in cases when Omp25 and/or Omp 31 were used as antigens ($P < 0.05$).

Omp19, like Omp25, showed high reactivity in seropositive sera of cows from the fresh brucellosis epizootic foci, providing 100% sensitivity to ELISA. Antibodies interacting with Omgs were also found in more than half of the animals kept on a brucellosis free herd even 10 months after revaccination with *B. abortus* 19.

Conclusion

Antibodies to *Brucella* Omgs can be produced not only by infected, but also by vaccinated cattle. The separate use of Omp19 as well as Omp25 and/or Omp31 reduced ELISA sensitivity, which might be due to unrecognizability of a single protein by another population of antibody. *Brucella* Omp19 combined with Omp25 and/or Omp31 could be a reliable antigen in ELISA for serological testing of cattle before the initial vaccination.

REFERENCES

1. Moriyón I., Grilló M.J., Monreal D., González D., Marín C., López-Goñi L., Mainar-Jaime R.C., Moreno E. and Blasco J.M. Rough vaccines in animal brucellosis: structural and genetic basis and present status / *Veterinary Research*, 2004. Vol.35. P. 107–114.
2. Navarro-Soto M., Morales-Loredo A., Álvarez-Ojeda G., Ramírez-Pfeiffer C., Tamez-Guerra P. and Gomez-Flores R. Recombinant proteins as antigens in serological diagnosis of brucellosis / Rijeka, Croatia: Intech Open, 2015. P. 161–169.
3. Simborio H.L.T., Lee J.J., Reyes A.W.B., Hop H.T., Arayan L.T., Min W., Lee H.J., Yoo H.S. and Kim S. Evaluation of the combined use of the recombinant *Brucella abortus* Omp10, Omp19 and Omp28 proteins for the clinical diagnosis of bovine brucellosis / *Microbial Pathogenesis*, 2015. Vol. 83 №.84. P. 41–46.
4. Bulashev A., Akibekov O., Suranshiyev Zh., Ingirbay B. and Eskendirova S. Serodiagnostic potential of *Brucella* outer membrane and periplasmic proteins / *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 2019. Vol. 43. P. 486–493.
5. Булашев А., Турсунов К., Каирова Ж., Сыздыкова А. Получение штамма продуцента рекомбинантного БВМ19 *Brucella abortus* и изучение его антигенности / *Вестник науки: Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина*, 2018. №3. С.117–127.
6. Bulashev A., Jakubowski T., Tursunov K., Kiyani V., Zhumalin A. Immunogenicity and antigenicity of *Brucella* outer membrane proteins / *Veterinarija ir Zootechnika*, 2018. Vol.76, №.98. P.17–24.
7. Ahmed I., Khairani-Bejo S., Hassan L., Bahaman A. Serological diagnostic potential of outer membrane proteins (rOMPs) from *Brucella melitensis* in mouse model using indirect enzyme-linked immunosorbent assay / *BMC Veterinary Research*, 2015. Vol.11: 275.
8. Булашев А.К., Сураншиев Ж.А., Жумалин А., Турсунов К. Антигенность белков внешней мембраны бруцелл / *Биотехнология. Теория и практика*, 2016. № 1. С. 20–27.

**ТЕХНІЧНІ НАУКИ. ТРАНСПОРТ /
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. ТРАНСПОРТ**

*Камолиддин Алимходжаев, Адхам Раматов
(Ташкент, Узбекистан)*

**НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОСТОЯНИЕМ МАСЛА В СИЛОВЫХ
КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЯХ 110 КВ**

В энергетике существует стабильный спрос на силовые кабели 110 кВ. Любые предприятия, эксплуатирующие электрические сети напряжением 6-110 кВ и выше используют силовые кабели. В соответствии с новым требованиям высоковольтные кабельные линии должны быть проложены под землей. Благодаря использованию кабельных линий освобождается площадь для застройки, уменьшаются расходы на эксплуатацию, увеличивается безопасность и надежность электроснабжения.

Большинство применяемых в предприятии масло наполненных кабелей с бумажной пропитанной изоляцией на напряжение 110 кВ имеет ряд существенных недостатков: – высокая повреждаемость; – ограничения по нагрузочной способности; – ограничения по разности уровней прокладки; – низкая технологичность монтажа муфт. В настоящий момент в мире развитие кабельной продукции направлено на внедрение кабелей с теплостойкой экструдированной изоляцией. Сегодня на смену силовому кабелю 110 кВ с бумажной пропитанной изоляцией пришла более новая продукция – высоковольтный кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ). В США и странах Европы 90% силовых кабелей в распределительных сетях среднего напряжения используются кабели с изоляцией из СПЭ.

Наблюдение за состоянием масла в кабельных линиях.

Для поддержания заданного давления масла, для нормальных условий работы линии целесообразно подпитывать линии маслом в определенных расчетных точках.

Параметры давлений масла и вид подпитывающего устройства маслонеполненных кабелей 110 кВ длительно допустимые параметры давления 1,08 - 1,57 МПа (кгс/см²), кратковременное давление при переходных режимах 0,98 - 1,76 МПа (кгс/см²).

На линиях низкого давления с кабелями, рассчитанными на длительную работу под давлением 0,0245 – 0,294 – 0,490 МПа (0,25 – 3,0 – 5,0 кгс/см²), при кратковременных переходных режимах рекомендуется давление 0,0148 – 0,590 – 0,980 МПа (0,15 – 6,0 – 10,0 кгс/см²).

При длительном снижении давления масла до 0,0148 МПа (0,15 кгс/см²) давление кабельной линии низкого рекомендуется повысить до 0,0245 МПа (0,25 кгс/см²) или до минимального расчетного давления в месте измерения. При дальнейшем падении давления в линии ее рекомендуется отключить, а после устранения причин снижения давления - включить в работу.

При длительном повышении давления выше максимальных длительно допустимых давлений (таблица 4.1) целесообразно, после соответствующего решения, отключить кабельную линию низкого давления.

При снижении давления масла до 0,0102 МПа (0,11 кгс/см²) кабельную линию низкого давления рекомендуется аварийно отключить.

Подпитка линий высокого давления автоматизирована масло подпитывающими агрегатами с баком для подпитки линий, нагнетательными маслонасосами, масляными коллекторами (для групповой подпитки линий), сильфонными вентилями и другой аппаратурой.

На кабельных линиях высокого давления, рассчитанных на длительную работу под внутренним давлением масла в пределах 1,08 – 1,57 МПа (11,0 – 16 кгс/см²), при переходных тепловых режимах кратковременное изменение давления установлено в пределах 0,980 – 1,76 МПа (10,0 – 18,0 кгс/см²).

При давлении масла, равном 0,490 МПа (5 кгс/см²) для кабелей 110 кВ и 0,785 МПа (8 кгс/см²) для кабелей 220 кВ и выше, кабельную линию рекомендуется аварийно отключить.

В процессе эксплуатации целесообразен постоянный контроль за характеристиками масла.

Основные показатели состояния изоляции маслонаполненной кабельной линии – это совокупность характеристик проб масла, систематически отбираемых из различных элементов линии, а также испытание линии на содержание нерастворенного и растворенного газа в масле.

Причина диэлектрических потерь не только старение масла (окисление, полимеризацию), но и дополнительный нагрев изоляции. В кабелях 110 кВ и особенно 220 кВ и выше этот дополнительный нагрев причина снижения пропускной способности линий.

Схема определения количества растворенного в масле газа (степень дегазации) с помощью прибора показана на рисунке 1. Прибор проверяется на натекание, а рекомендуемое соотношение между объемом прибора и объемом масла в нем - не менее 10.

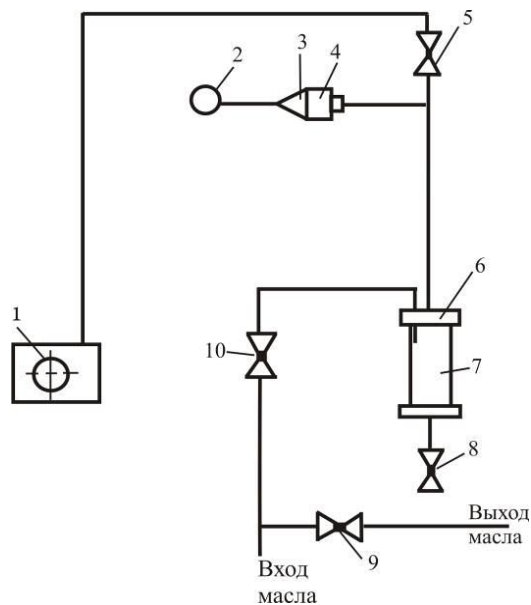


Рис. 1. Схема абсорбциометра для определения степени дегазации масла

- 1 – вакуумный насос; 2 – вакуумметр; 3 – разъем манометрической лампы;
4 – накидная гайка; 5 – вентиль откачки; 6 – фланец; 7 – мерный стакан;
8 – вентиль слива масла; 9 – вентиль пролива масла; 10 – вентиль подачи масла.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Испытания бумаги и картона. *Лесная промышленность* / Под ред. Н.Ф. Зотовой-Спановской, 1996. С. 45-50.
2. Михайлов М.М. *Электроматериаловедение*. Москва, 1993. С. 122.
3. Фляте Д.И. Свойства бумаги. *Лесная промышленность*. 1990. С. 90.
4. Соле Н., Каншез О. Структура бумаги. Статистическая геометрия двухмерной сетки волокон. Тарр1, 1990. С. 140-266.
5. Тихонов А.Н., Самарский А.А. *Уравнение математической физики*. Москва: Наука, 1999. С. 201.

ОЦЕНКА ПРИРОСТА ДОБЫЧИ НЕФТИ ОТ ПРОВЕДЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Рассмотрены определение прироста добычи нефти при осуществлении технологического мероприятия с учетом влияния коэффициента естественного изменения дебита. Произведен расчет прироста добычи нефти в скважине № 168 месторождения Ляльмикар. Определены прогнозные сроки продолжительности мероприятия, и расчет прироста добычи нефти в отдельные отрезки времени.

Ключевые слова: регион, месторождение, горизонт, нефть, нефтеотдача, разработка, коэффициент извлечения нефти (КИН), режим, запасы, эффект, залежь.

Determination of the increase in oil production in the implementation of technological measure is considered, taking into account the influence of the coefficient of natural change in flow rate. The calculation of the increase in oil production in well № 168 of the Lyalmikar field was made. The forecast dates for the duration of the event and the calculation of the increase in oil production in certain periods of time have been determined.

Key words: region, field, horizon, oil, oil recovery, development, oil recovery ratio, mode, reserves, effect, deposit.

Для получения достоверных показателей при расчете экономической эффективности от проводимых геолого-технических мероприятий (ГТМ), важнейшей задачей является правильное определение прироста добычи нефти [1]. В настоящее время дополнительно добытую нефть при осуществлении того или иного мероприятия определяют без учета влияния коэффициента естественного изменения дебита, что часто приводит к существенным ошибкам при оценке полученного эффекта [2].

Эффективность мероприятия определяется в течение расчетного периода, охватывающего временной интервал от начала осуществления мероприятия до окончания его действия [3, 4]. Продолжительность расчетного периода разбивается на отрезки и измеряется в годах или месяцах. Прирост добычи нефти за расчетный период складывается как сумма прироста добычи по отдельным отрезкам времени расчетного периода.

Автором данной работы проведены расчеты прироста от ГТМ для скв. № 168 месторождения Ляльмикар. Скважина начата бурением 04.03.2011 г., закончена бурением 10.05.2011 г. В процессе бурения на глубине 1100 м произошло катастрофическое поглощение бурового раствора. В результате бурильный инструмент потерял подвижность. Нефтяная ванна и расхаживание не принесли результата. Произвели отворот на глубине 1034 м. В скважине остались долото и УБТ. В последствии удалось ликвидировать последствия аварии УБТ и долото были извлечены.

Вызов притока на скв. № 168, осуществлялся глубинным насосом. В результате был получен приток нефти. 17.05.2011 году скв. № 168 была введена в эксплуатацию со среднесуточным дебитом нефти 5 т/сут (с целью дренирования запасов нефти горизонтов I-II) и обводненностью добываемой продукции 53,6 %. По состоянию на 01.01.2020 г. скважина числится в эксплуатационном фонде горизонта II. В настоящее время суточный дебит скважины по нефти снизился до 3 т, а обводненность продукции составляет 90,2 %. Накопленная добыча по нефти составляет 11,7 тыс. т.

Динамика основных показателей разработки по скважине № 168 приведены в табл. 1.

Таблица 1. Основные технологические показатели работы скважины № 168

№№	Годы	Кол-во. раб. дней	Средне-суточная добыча нефти, т/сут	Добыча			Обводненность, %
				нефти, т	воды, т	жидкости, м ³	
1	01.05.2011	14	5,0	70	81	151	53,6
2	01.06.2011	30	6,1	182	349	531	65,7
3	01.07.2011	30	1,8	55	517	572	90,4
4	01.08.2011	31	1,8	55	493	548	90
5	01.09.2011	30	1,8	53	474	527	89,9
6	01.10.2011	29	1,8	53	468	521	89,8
7	01.11.2011	27	5,1	138	424	562	75,4
8	01.12.2011	28	5,1	144	488	632	77,2
9	01.01.2012	28	5,0	140	476	616	77,3
10	01.02.2012	26	5,2	134	455	589	77,2
11	01.03.2012	28	3,1	87	484	571	84,8
12	01.04.2012	30	3,1	92	516	608	84,9
13	01.05.2012	26,1	3,1	81	452	533	84,8
14	01.06.2012	28	1,0	28	484	512	94,5
15	01.07.2012	21,2	0,9	19	466	485	96,1
16	01.08.2012	30,7	1,0	31	715	746	95,9
17	01.09.2012	22,6	0,9	20	499	519	96,1
18	01.10.2012	27,1	0,9	24	599	623	96,1
19	01.11.2012	29,5	0,9	27	652	679	96,1
20	01.12.2012	4,4	0,9	4	99	103	96,2

Анализируя данные приведенные в табл. 1 отметим, что в течение 5 месяцев наблюдается увеличение обводненности добываемой продукции, после чего наблюдается резкое снижение добычи нефти. После чего с октября по ноябрь 2011 г. осуществлена дополнительная перфорация в скв. № 168. После проведения ГТМ среднесуточный дебит нефти составил 5,1 т. Обводненность добываемой продукции снизилась и составила 77 %.

Как отмечается в [1] достоверность расчета прироста добычи нефти зависит от того, насколько верно определяются дебит и его изменения во времени. Для определения прогнозируемой тенденции дебита на скважине, на которой предполагается провести мероприятия по интенсификации, вначале необходимо изучить данные фактического среднесуточного дебита за месяцы, предшествующие проведению мероприятий. Точность характера изменения среднесуточного дебита требует использования данных не менее 5 показателей предшествующих месяцев. Эти данные используются для определения прогнозируемого дебита в расчетном периоде [5, 6].

Начальный среднесуточный дебит по скважинам после проведения мероприятия определяется на основе геолого-технических расчетов и исследования пластов и скважин [1]. Изменения среднесуточного дебита после проведения мероприятия целесообразно использовать фактические данные по проведенным работам на аналогичных скважинах. На основании статистических среднесуточных дебитов аналогичных скважин по месяцам можно установить уравнения связи добычи нефти во времени с использованием метода наименьших квадратов. Изменение дебита во времени в большинстве случаев происходит равномерно. В этом случае зависимость дебита во времени может быть выражена экспоненциальным уравнением [7]:

$$q^{(t)} = q_0 \cdot e^{-c \cdot t},$$

где: в соответствии с имеющимися промысловыми данным $q^{(t)}$ – месячная добыча нефти, t – порядковый номер месяца с начала эксплуатации, q_0 – амплитудная добыча нефти; c – коэффициент, определяемый статистической обработкой фактических данных.

Прирост добычи нефти ΔQ за счет проведенных мероприятий определялся по формуле [7]:

$$\Delta Q = Q_{\phi} - Q_p,$$

где: Q_{ϕ} – фактическая накопленная добыча нефти за период действия эффекта от ГТМ; Q_p – расчетная накопленная добыча нефти за тот же период, соответствующая условиям, как если бы ГТМ не проводилось.

Прогноз базовой добычи нефти по скважине № 168 на период действия эффекта от ГТМ осуществлялся путем экстраполяции аналитической зависимости изменения добычи нефти во времени, установленной в период, предшествующий проведению ГТМ. Под «базовым» понимается режим работы скважин до проведения ГТМ. Применительно к прогнозированию добычи нефти широкое использование в нефтепромысловой практике получила формула экспоненциальной зависимости [7]:

$$q_{0(n)} = q_{0(n)}^1 \cdot e^{-c \cdot t},$$

где $q_{0(n)}^1$ – начальные значения среднесуточного дебита соответственно до и после мероприятия, т/сут; $q_{0(n)}$ – приросты среднесуточного дебита до и после проведения мероприятия, т/сут.

Уравнения связи для характеристики изменений дебита до и после проведения мероприятия согласно рис. 1 выражаются следующими зависимостями [7].

$$q_0 = 187,47 \cdot e^{-0,25 \cdot T_n},$$
$$q_{0(n)} = 1030,5 \cdot e^{-0,23 \cdot T_n},$$

Изменения среднесуточных дебитов, рассчитанных по уравнениям связи ($q_{0(n)}$), являются основой определения продолжительности эффективности действия мероприятия. После завершения действия мероприятия среднесуточные дебиты до и после совпадают. Равенство среднесуточных дебитов с учетом фактора времени в этом случае можно выразить тождеством [7]:

$$q_n^1 \cdot e^{-a \cdot T_n} = q_0^1 \cdot e^{-b \cdot T_n},$$

После преобразования данного тождества, продолжительность эффективности в месяцах характеризуется следующим формулой:

$$T_n = \ln \frac{q_n^1}{q_0^1} / (a - b),$$

В данном случае продолжительность эффективности мероприятия составит $T_n = 85$ мес.

На рассматриваемой автором скв. № 168 месторождения Ляльмикар 01.01.2012 году было осуществлено дополнительное мероприятие (изоляция водопритока) по увеличению добычи нефти. После проведения мероприятия, продолжительность эффективности в месяцах характеризуется до проведения следующего мероприятия. В связи с вышеизложенным длительность эффекта составило 14 месяцев. На рис. 1 приведена динамика добычи нефти и схематично изображена эффективность от проведенных ГТМ на скв. № 168. Показатели технологической эффективности ГТМ на скв. № 168 приведены в табл. 2.

Выводы

Учет изменения дебитов скважин и определение продолжительности действия мероприятия при расчете экономических показателей являются основными факторами достоверности эффективности применения геолого-технических методов.

Таблица 2. Технологический эффект от применения ГТМ в скважине № 168

№ скв.	Наименование работ	Дата проведения	Среднесуточный дебит нефти, т			Обводненность, %			Длительность эффекта, месяц	Дополнительная добыча нефти, т
			до	после	прирост	до	после	снижение		
168	Дополнительная перфорация	30.10.2011 03.11.2011	1,8	5,1	3,3	90	77	13	14	701,1

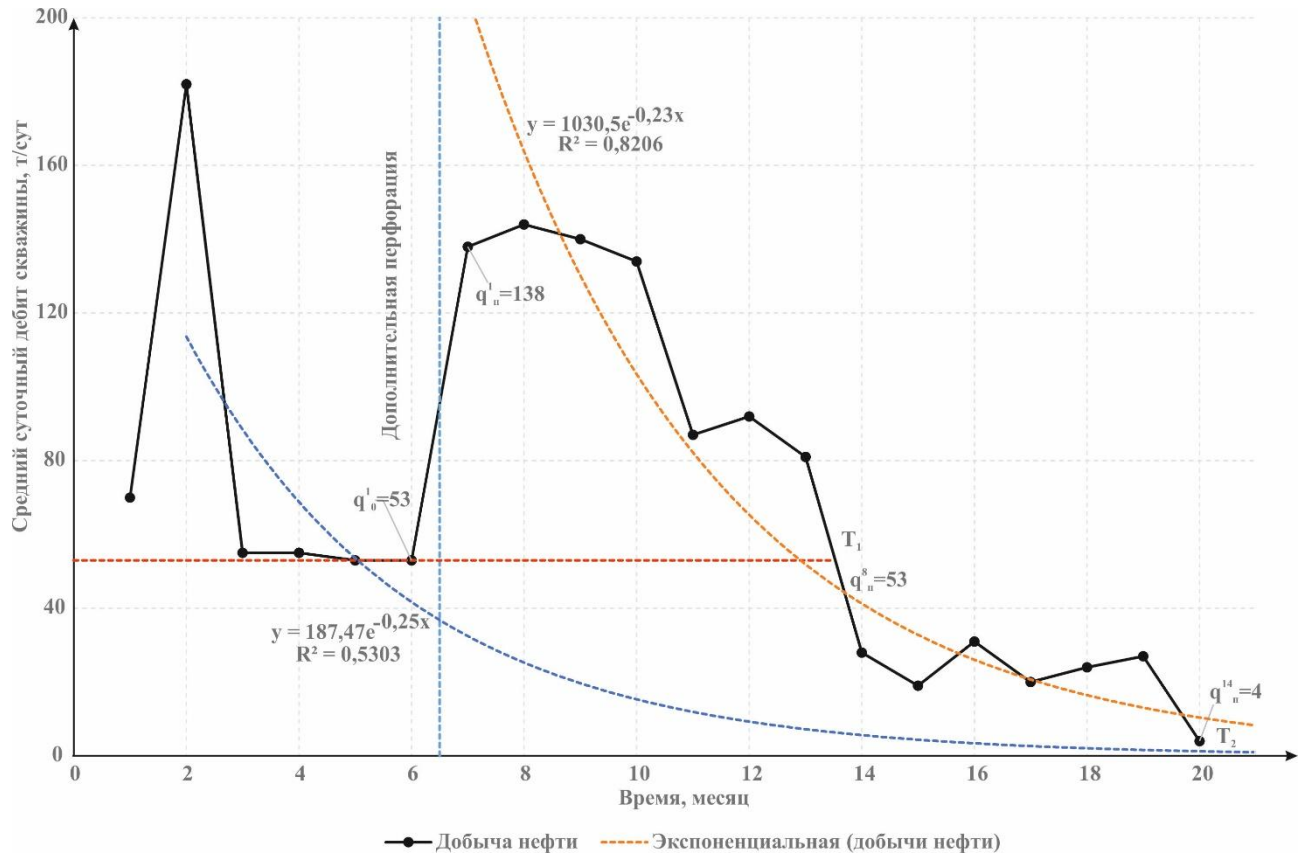


Рис. 1. Показатели прироста добычи нефти скважины № 168

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Современные технологии нефтегазового дела. Тез. докл. Всерос. науч.-техн. конф. / редкол.: В.Ш. Мухаметшин и др. Уфа: Изд-во УГНТУ, 2007. 97 с.
2. Хламушкин И.К., Гарифуллина З.А., Габзалилова А.Х., Хуснутдинова Р.Р. К вопросу о расчете прироста добычи нефти от осуществления мероприятий по интенсификации. *Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов*. Изд-во УГНТУ, 2014, № 1 (95), С. 21-25.
3. Дунаев В.Ф. и др. Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности: учебник. 4-е изд., исп. и доп. Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2010. 336 с.
4. Бренц А.Д. и др. Организация, планирование и управление предприятиями нефтяной и газовой промышленности: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Недра, 1986. 511 с.
5. Крайнова Э.А., Андреев А.Ф. Организация производства на предприятиях нефтегазового комплекса: учебн. пособие. Москва: Нефть и газ, 2010. 250 с.
6. Горфинкель В.Я. и др. Экономика предприятия: учебник для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. 718 с.
7. Лысенко В.Д. Проектирование разработки нефтяных месторождений. Москва: Недра, 1987.

УДК 656.025

Альбіна Кузьменко, Катерина Гулакова, Іван Ворошик
(Дніпро, Україна)

СТАН РИНКУ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ

У даній статті проаналізовано сучасний ринок міжнародних перевезень вантажів автомобільним транспортом, відокремлено із загального обсягу таких перевезень частку небезпечних вантажів. Наголошено на особливостях організації перевезень небезпечних вантажів. Проаналізовано динаміку зміни кількості автомобільних транспортних засобів із небезпечними вантажами, пропущених через державний кордон України за останні роки.

Ключові слова: міжнародні перевезення, небезпечні вантажі, автомобільний транспорт.

This article analyzes the modern market of international freight transport by road, separated from the total volume of such transport the share of dangerous goods. Emphasis is placed on the peculiarities of the organization of transportation of dangerous goods. The dynamics of changes in the number of vehicles with dangerous goods passed through the state border of Ukraine in recent years is analyzed.

Keywords: international transportation, dangerous goods, road transport.

У системі автомобільних вантажних перевезень окремих напрямом складає транспортування небезпечних вантажів, яке є специфічним видом перевезень і потребує особливої уваги. Частка вибухонебезпечних, пожежонебезпечних, отруйних, їдких та радіаційних речовин в загальному вантажопотоці автомобільних перевезень постійно збільшується [1].

З кожним роком в Україні посилюються правила перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом, удосконалюється техніка й технологія захисту навколишнього середовища. Але у сучасних умовах транспортування небезпечних вантажів автомобільним транспортом по території України не відповідає в повній мірі [2] вимогам Правил перевезення небезпечних вантажів автомобільним транспортом (ПНВАТ) [3] і Європейській угоді про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ) [4], що несе за собою ризик для населення й довкілля. Звідси постає проблема удосконалення методів організації перевезень небезпечних вантажів як у міжнародному сполученні, так і територією України.

Багато вчених присвятили свої наукові роботи актуальним питанням організації доставки небезпечних вантажів автомобільним транспортом. Серед них можна назвати: М. О. Афоніна, З. У. Болоташвілі Т. В. Волкову, А. О. Лопатіна, В. М. Придюка, К. В. Сергієнка, Д. А. Степанченка О. В. Харченко, В. О. Шурупова та багатьох інших.

Вантажний автомобільний транспорт відіграє важливу роль у перевезенні небезпечних вантажів у світі та в Україні. На частку даного виду транспорту приходиться 65% від загального обсягу небезпечних вантажів, що обумовлено його маневреністю і мобільністю [5].

З часу проголошення незалежності України її головними торговельними партнерами залишались країни зі Співдружності Незалежних Держав (СНД), але, починаючи з 2014 р., внаслідок активних політичних та економічних перетворень в нашій державі інтенсивність зв'язків з країнами-членами СНД в певному ступені знизилась, що торкнулось і транспортної галузі. Водночас намітилась тенденція до розширення співробітництва з Європейським Союзом (ЄС), та з'явилися нові можливості для реалізації транзитного потенціалу нашої держави.

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

У результаті аналізу поточної ситуації на ринку міжнародних автомобільних перевезень вантажів встановлено, що українські перевізники працюють в умовах високої конкуренції, які додатково ускладнюються тим, що повернення транспортного засобу після виконання перевезення небезпечного вантажу до будь-якої з країн СНД або Європи у переважній більшості випадків можливе тільки на Україну [6].

Загальний аналіз обсягу вибірки з 429 рейсів [7] свідчить, що 52 % всього обсягу перевезень небезпечних вантажів складають товари хімічної промисловості, 33 % – боєприпаси та вибухові речовини, решта – токсичні вантажі. В цілому ж за останні роки, за даними Державної служби статистики України [8], динаміка пропуску транспортних засобів через державний кордон дещо зменшилася, що видно з таблиці 1 та рисунка 1.

Таблиця 1. Пропуск автомобільних транспортних засобів через державний кордон України¹

Роки	2015	2016	2017	2018	2019
Пропущено автомобілів, од.	17203655	17064037	18490861	17795782	14988578
у тому числі за ділянками кордону					
польська	7103054	7243040	6968367	6100691	4986943
словацька	965339	1022346	777692	731610	586832
угорська	1988717	2409944	2459017	2352867	1869434
румунська	1086099	1318601	1327769	1405502	1132639
молдовська	2328630	2629444	2829284	2828798	2649714
російська	2324847	2267090	2446994	2385058	2182739
білоруська	1364292	130045	1634496	1942550	1530562
морська (пороми)	42677	43527	47242	48706	49715

¹ За даними Адміністрації Державної прикордонної служби України

З таблиці 1 видно, що найбільш напруженою ділянкою з точки зору кількості пропущених автомобільних транспортних засобів, є польська. Тому наступним кроком було окремо проаналізовано кількість транспортних засобів, що були пропущені на виїзд (див. табл. 2) та на в'їзд (див. табл. 3). Динаміка зміни кількості транспортних засобів, пропущених через державний кордон України на виїзд та на в'їзд за період з 2015 по 2019 роки показана на рисунках 2 та 3 відповідно, і свідчить про незначний спад.

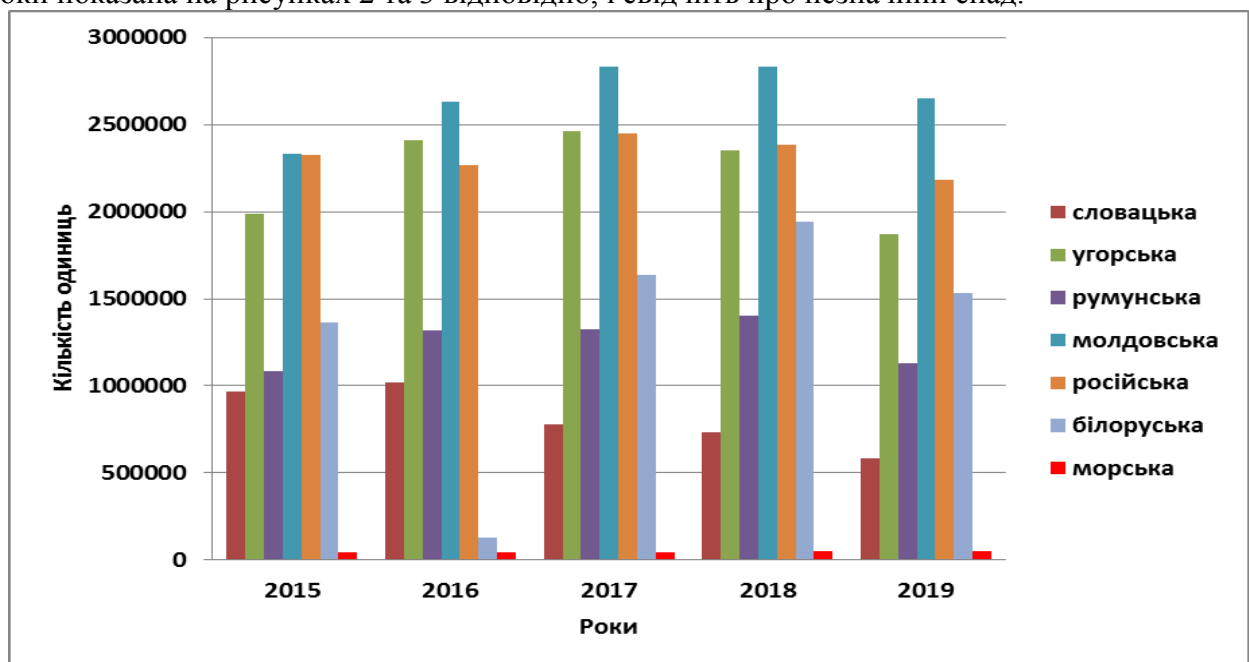


Рис. 1. Динаміка зміни кількості транспортних засобів, пропущених через державний кордон України (побудовано авторами за даними [8])

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

Таблиця 2. Пропуск автомобільних транспортних засобів через державний кордон на в'їзд в Україну¹, одиниць

Роки	2015	2016	2017	2018	2019
Всього	8641553	9175529	9361976	8959084	7616229
Польський кордон	3586586	3669725	3593022	3115353	2609580

Таблиця 3. Пропуск автомобільних транспортних засобів через державний кордон на виїзд з України¹, одиниць

Роки	2015	2016	2017	2018	2019
Всього	8562102	9059008	9128885	8836698	7372349
Польський кордон	3516468	3573315	3375345	2985338	2377363

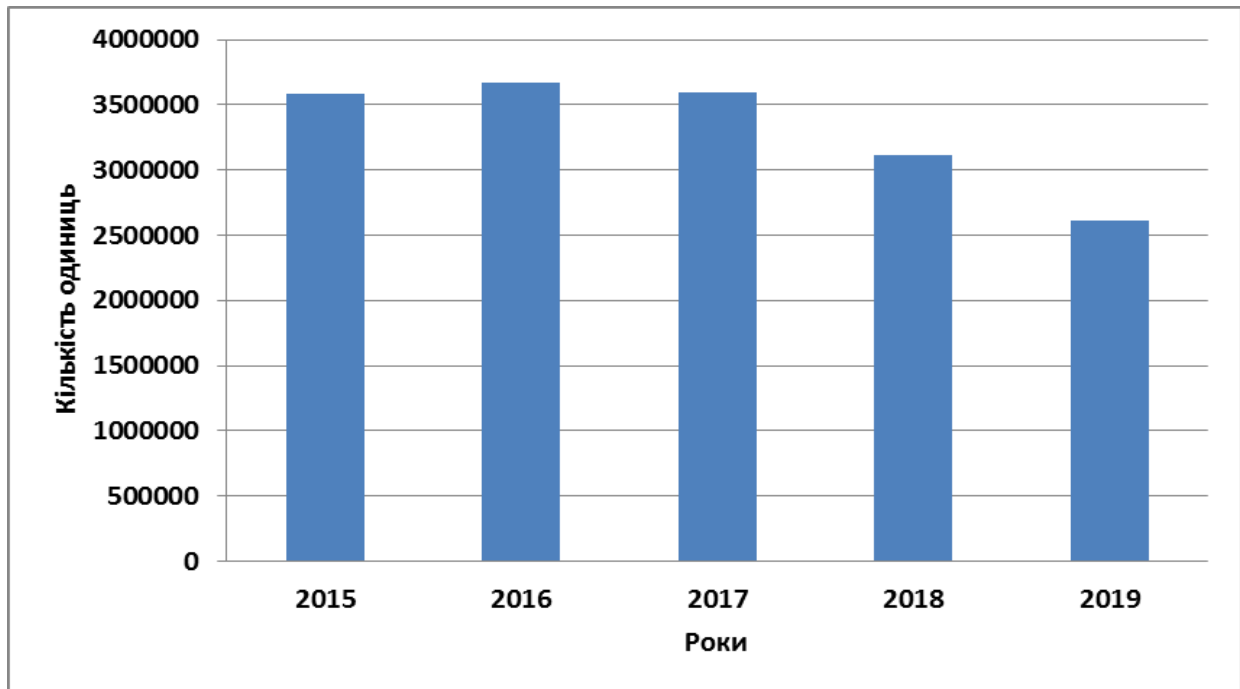


Рис. 2. Динаміка зміни кількості автомобільних транспортних засобів, пропущених через державний українсько-польський кордон на в'їзд (побудовано авторами за даними [8])

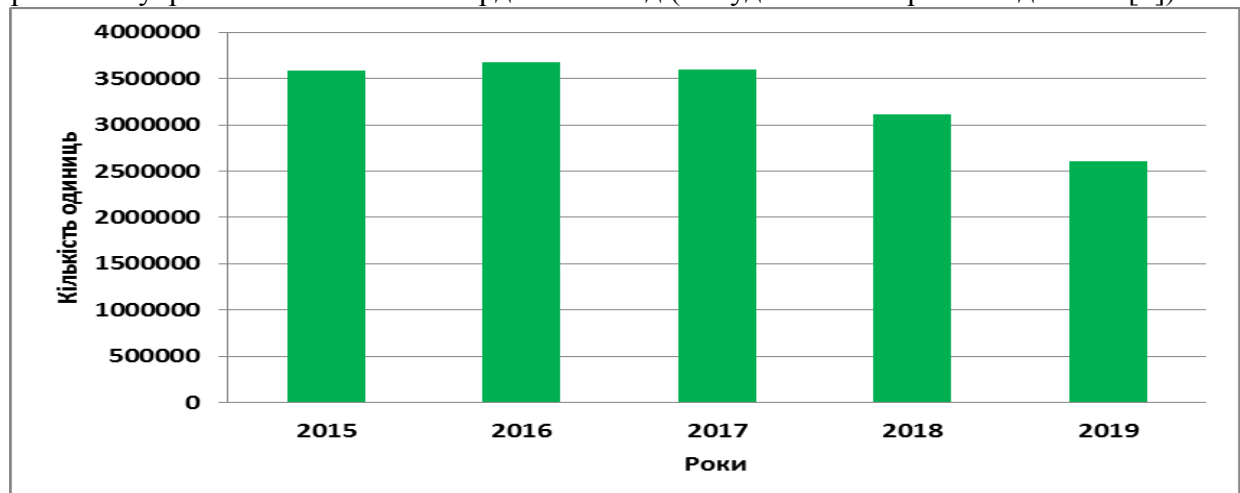


Рис. 3. Динаміка зміни кількості автомобільних транспортних засобів, пропущених через державний українсько-польський кордон на в'їзд (побудовано авторами за даними [8])

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

На підставі аналізу статистичних даних встановлено, що у галузі міжнародних перевезень небезпечних вантажів та небезпечних відходів вантажними автомобілями загальна кількість діючих ліцензій за видами робіт на сьогодні становить 909 [9]. Співвідношення кількості перевезених у 2019 році вантажів за класами небезпеки показані на рисунку 4, а динаміка зміни кількості перевезених небезпечних вантажів за видами перевезень у 2019 році у порівнянні з 2018 роком наведена на рисунку 5.

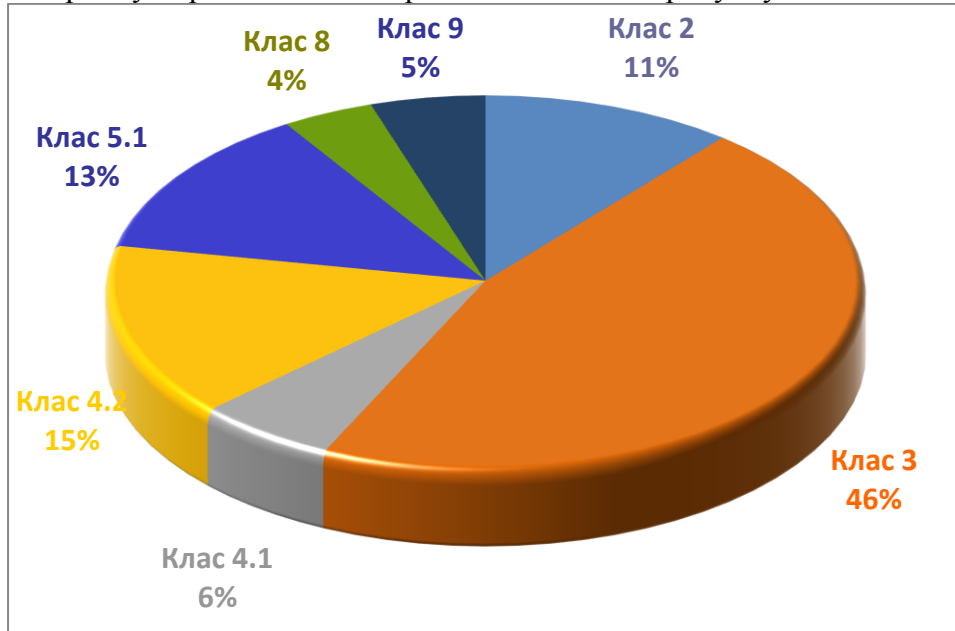


Рис. 4. Співвідношення кількості перевезених у 2019 році вантажів за класами небезпеки [9]

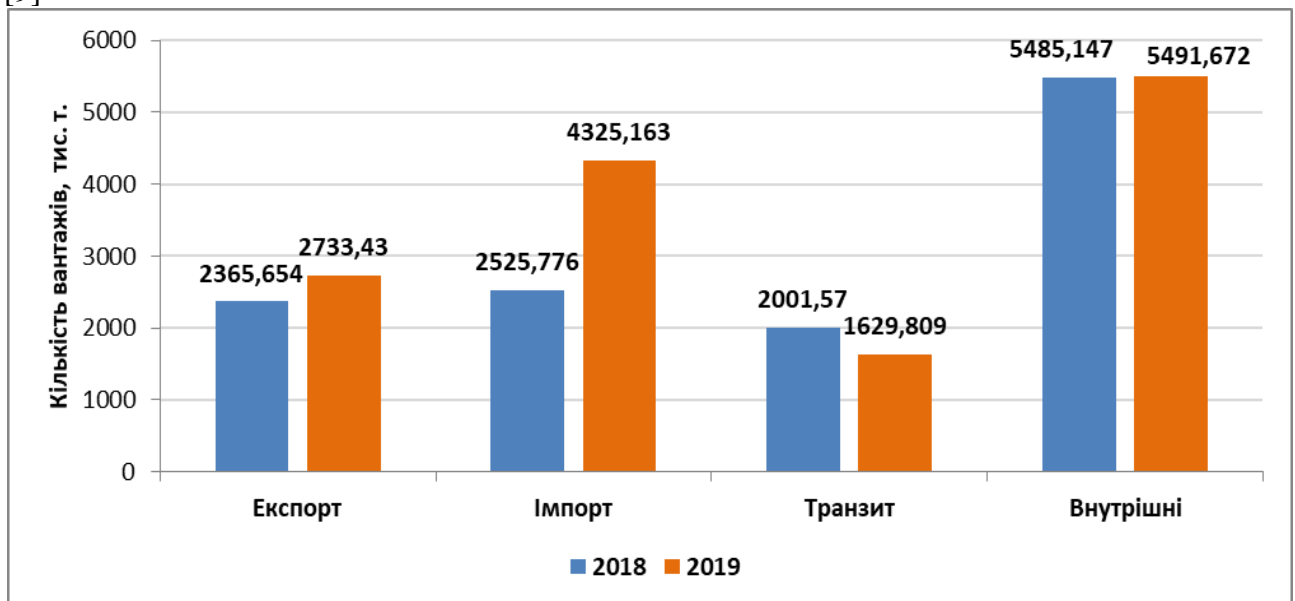


Рис. 5. Динаміка зміни кількості перевезених вантажів за видами перевезень у 2019 році в порівнянні з 2018 роком [9]

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Придюк В. М. Аналіз шляхів підвищення ефективності використання автотранспортних засобів при перевезенні небезпечних вантажів. *Міжвуз. збірник "Наукові нотатки"*. Луцьк, 2014. Вип. №45. С. 444-447.
2. Болоташвілі З. У. Автомобільне транспортування небезпечних вантажів у зоні АТО та шляхи зниження ризику загрози життю й здоров'ю населення. *Вісник ЛДУВС ім. Е.О. Дідоренка*. 2018. Вип. 1 (81) С. 151-160.

3. Про затвердження деяких нормативно-правових актів з питань дорожнього перевезення небезпечних вантажів. Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 04.08.2018 № 656. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1041-18#Text>
4. ДОПНВ. Європейська угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів. Том I / Організація Об'єднаних Націй, Нью-Йорк і Женева, 2008. URL: http://zakon.rada.gov.ua/go/994_217
5. Нефьодов В. М. Методика формування ресурсозберігаючої технології доставки вантажів транспортно-логістичним центром. *Комунальне господарство міст*. Харків, 2018. Вип. 142. С. 96-102.
6. Маслова Т.В. Ефективність перевезень вантажів автомобільним транспортом у міжнародному сполученні за разовими замовленнями. Дис. на здобут. наук. ступ. к. т. н. за сп. 05.22.01 «Транспортні системи». Харків: ХНАДУ, 2020. 176 с.
7. Шурупов В. О. Маршрутизація міжнародних автомобільних перевезень небезпечних вантажів. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2014. Вип. 29. С. 485-492.
8. Транспорт України 2019: Статистичний збірник / За ред. Ірини Петренко. Київ: Державна служба статистики України, 2020. Вебсайт. URL: www.ukrstat.gov.ua
9. Харченко О. В. Стан справ у сфері перевезенні небезпечних вантажів за 2019 рік (у порівнянні з 2018 роком). Звіт директорату з безпеки на транспорті. Київ, 2020. 14 с. URL: https://mtu.gov.ua/files/bezpeka..._2019.pdf

УДК 656.073.7

*Альбіна Кузьменко, Едуард Кузнецов, Василь Починок
(Дніпро, Україна)*

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ У МІЖНАРОДНОМУ СПОЛУЧЕННІ

У даній статті проаналізовано особливості перевезення акумуляторних батарей, надано транспортну характеристику вантажу, виконане порівняння та вибір транспортного засобу для перевезення у міжнародному сполученні. Також обрано раціональний маршрут доставки акумуляторних батарей з України в Польщу та визначені економічні показники перевезення.

Ключові слова: міжнародні перевезення, автомобільний транспорт, акумуляторні батареї.

This article analyzes the features of transportation of batteries, provides transport characteristics of the cargo, made a comparison and selection of a vehicle for transportation in international traffic. Also, a rational route for the delivery of batteries from Ukraine to Poland was chosen and the economic indicators of transportation were determined.

Key words: international transportation, road transport, rechargeable batteries.

Організація зовнішньоекономічних зв'язків багато в чому визначає майбутнє України як суверенної держави. Тому проблема розвитку і вдосконалення зовнішньоекономічної діяльності транспортного комплексу має державне значення.

В Україні рішення проблеми підвищення ефективності організації міжнародних перевезень, функціонування транспортного комплексу наразі вимагає застосування принципово нових підходів, в основі яких закладені принципи логістики і логістичного менеджменту, пріоритетність формування і розвитку інтегрованих транспортно-розподільчих систем на усіх рівнях. Система управління міжнародними автомобільними вантажними перевезеннями забезпечує удосконалення контролю за доставкою вантажів,

оптимізацію компонування вантажів при перевезеннях, вибір раціонального режиму транспортування, розрахунок вантажних тарифів, подача заявок на перевезення вантажів та організацію перевезень тощо [1].

Актуальність проблеми обумовлена тим, що вантажні перевезення є невід'ємною деталлю нашої життєдіяльності.

Вагомий внесок у дослідженнями ефективного функціонування системи міжнародних перевезень займалися такі вчені, як І.Я. Аксенов, С.П., Артемьев, А.І. Воркут, Т.А. Воркут, В.П., Гудкова, Л.Г. Зайончик., В.Ф. Іваненко, Н.Ю. Іванова, П.Р. Левковець, О.С. Смірнов, В.Г. Шинкаренко та інші

Транспортна характеристика вантажу що приймається до перевезення, складається за класифікаційним ознаками, що показані в таблиці 1.

Таблиця 1. Транспортна характеристика вантажу

Класифікаційні ознаки	Акумулятори
за видом продукції	продукція паливо енергетичної промисловості
за фізичним станом	тверді
за вагою	нормальні – до 250 кг для поштучних вантажів
за вагою відповідно до вимог охорони праці	1 категорія;
за розмірами відправлень	гуртові
за габаритами	габаритні
за ступенем забруднення кузова	четверта група;
за ступені небезпеки	мало небезпечні;
зі ступені використання вантажопідйомності	1 клас $\gamma=0,91-1$
за умовою перевезення	звичайні
за умовою збереження	бояться впливу атмосферних опадів і температур
за умовою прийому та здачі	перелік, опломбування при міжнародних перевезеннях

Відправником продукції виступає Дніпровський акумуляторний завод ТОВ «ДТЗ «Енергоавтоматика», що входить в групу підприємств " ISTA "- одного з найбільших у Східній Європі виробників стартерних акумуляторних батарей.

Пакування здійснюється механізовано. Акумулятори завантажуються на піддони, які потім зв'язуються та скріплюються, щоб уникнути розсипання. У автомобіль піддони завантажуються електронавантажувачем.

Для перевезення акумуляторних батарей було порівняно два бортових тентованих автомобіля та обрано більш раціональний варіант. Характеристики обраних до порівняння автомобілів показано у таблиці 2.

Таблиця 2. Порівняльна характеристика автомобілів

Характеристика	Назва автомобіля	
	Tatra T 815-2 ARMAX 260R84/269	DAF XF95 series
Норма витрат пального на 100км пробігу	21,3л.	25,2л.
Вантажопідйомність	20т.	20т.
Рік випуску	2013	2011
Ціна автомобіля	92857,37 у.е.	85714,29 у.е.
Паливо	дизель	дизель
Максимальна швидкість, км/год	85 км/год	90 км/год

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

Габаритні розміри кузова, мм	8590 мм довжина 2550 мм ширина 3240 мм висота	8640 мм довжина 2670 мм ширина 3480 мм висота
Число коліс	8x8	8x8
Двигун	TATRA T3B-928 60 EURO-5	XE-C EURO-3
Потужність двигуна	437 к.с.	530 к.с.
Заправна ємкість баку, л.	320 л.	620 л.

У результаті аналізу даних таблиці 2 можна зробити висновок, що автомобіль Tatra T 815-2 ARMAX 260R84/269 є більш ефективним та менш затратним. Тому цей транспортний засіб рекомендовано обрати для перевезення акумуляторних батарей. На рисунку 1 представлено розміщення вантажних місць, підготовлених для перевезення.

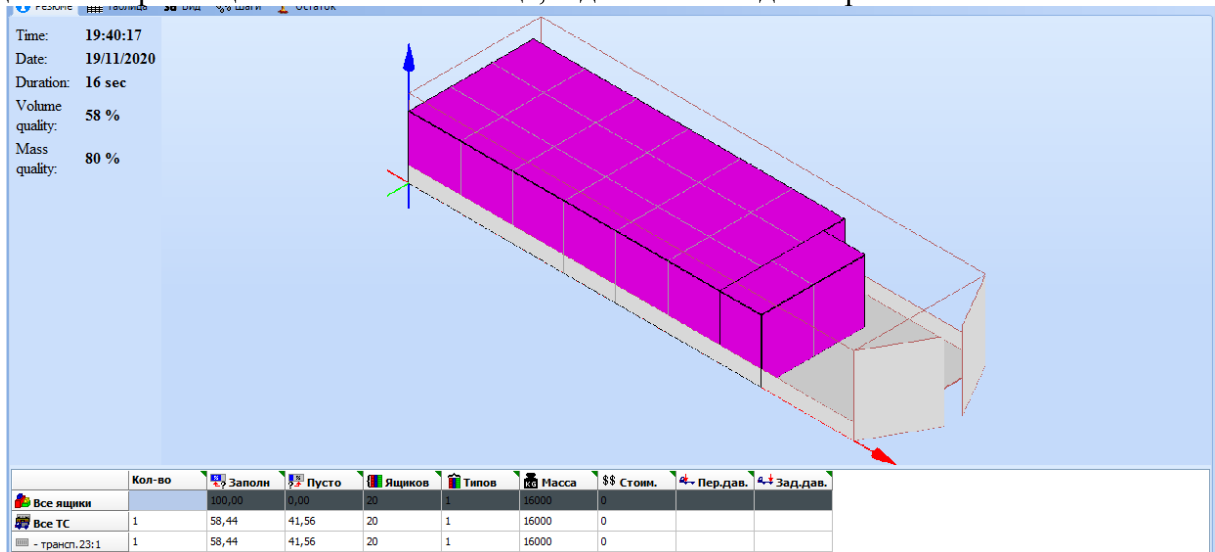


Рис. 1. Розміщення вантажних місць у кузові автомобіля

На рисунку 2 представлений маршрут, яким буде рухатися автомобіль. При прокладанні маршруту враховувалось, що не на всіх автошляхах дозволено рух транспортних засобів великої вантажопідйомності, тому обрано найдовший шлях, який проходить транзитом через іншу країну (Білорусь).

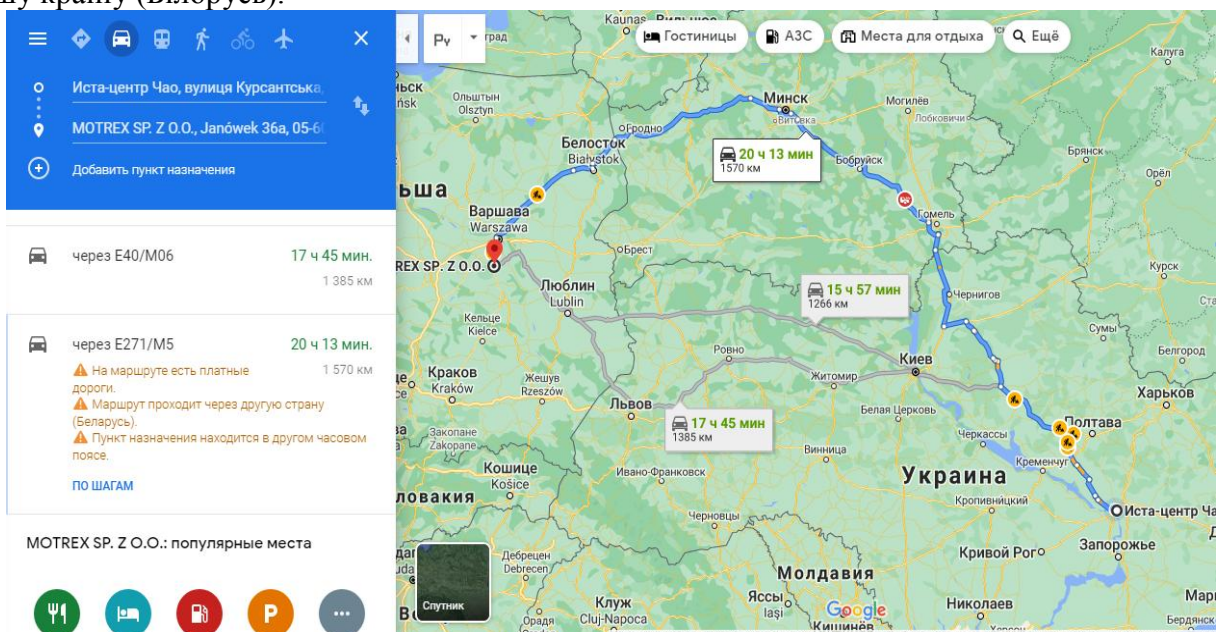


Рис. 2. Маршрут перевезення акумуляторних батарей з України до Польщі

З метою визначення економічних показників спочатку було розраховано витрати пального, представлені в таблиці 3.

Таблиця 3. Результати розрахунків витрат пального

Країна	Відстань, км	Вага вантажу, т	Транспортна робота, т-км	Витрати на пробіг, л.	Витрати на транспортну роботу, л.	Загальні витрати, л.
Україна	585	20	10530	126,6 л.	7,6	134,2.
Білорусь	406	20	7308	86,5 л.	5,3	91,8
Польща	579	20	10422	123,3 л.	7,5	130,8

Витрати, пов'язані з оформленням міжнародних дорожніх перевезень, наведені в таблиці 4.

Таблиця 4. Витрати, пов'язані з оформленням міжнародних дорожніх перевезень

Стаття витрат	Сума витрат
Віза	50 євро
Книжка МДП	86 євро
Страховий збір	48 євро
Шляховий збір	56 євро
Екологічний збір	10 євро
Стоянка	29 євро
Миття автомобіля	70 євро

Аналіз даних таблиці 4 дозволив визначити відсоткову частку витрати за певними статтями, пов'язані з оформленням міжнародних дорожніх перевезень. Вони показані на рисунку 3. Для наочності подання інформації про витрати, було побудовано діаграму, представлену на рисунку 4.

Загальні витрати з урахуванням заробітної плати водія, вартості пального тощо [2] складають 33, 517 грн.



Рис. 3. Витрати, пов'язані з оформленням міжнародних дорожніх перевезень

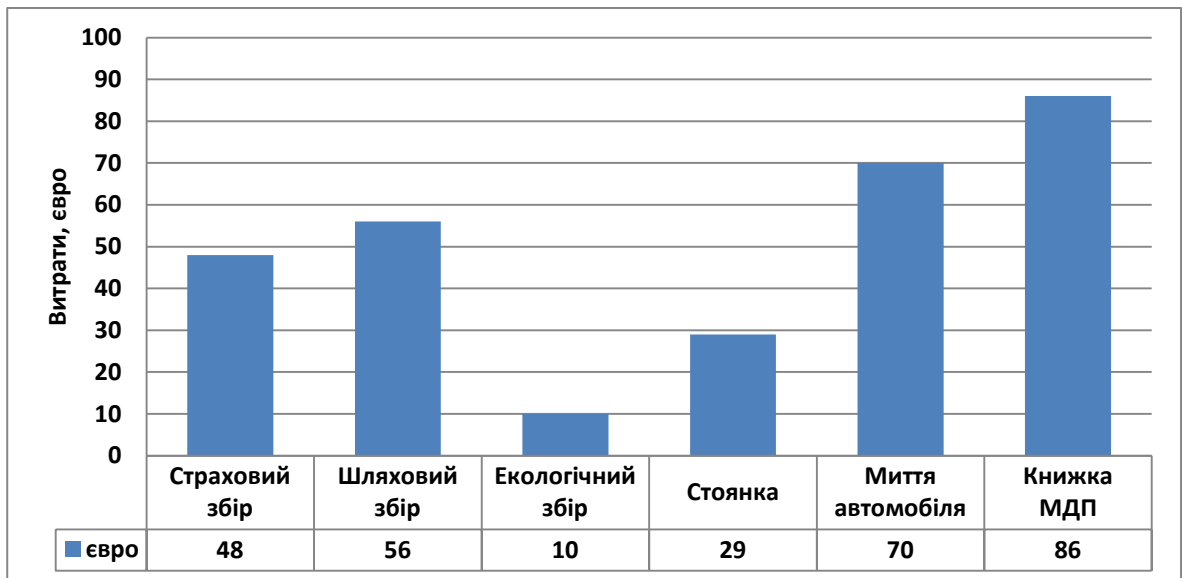


Рис. 4. Витрати, пов'язані з оформленням міжнародних дорожніх перевезень

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Хажанець В. В. Удосконалення міжнародних перевезень вантажів (на прикладі ПАТ «КВК «РАПІД»»). Магістерська дисертація зі спеціальності 073 «Менеджмент» спеціалізації «Логістика». Київ: НТУ КІП, 2018. 119 с.

2. Единые нормы времени на перевозку грузов автомобильным транспортом и сдельные расценки для оплаты труда водителей. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0142400-87#Text>

УДК 656.073.28

Альбіна Кузьменко, Ольга Тазбаи, Владислав Левченко
(Дніпро, Україна)

АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ МАРІУПОЛЬСЬКОГО МОРСЬКОГО ТОРГОВЕЛЬНОГО ПОРТУ, ЯК ЕЛЕМЕНТУ ЛОГІСТИЧНОГО ЛАНЦЮЖКА ІНТЕРМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ

У даній статті проаналізовано виробничу Маріупольського морського торговельного порту, як елементу логістичного ланцюжка інтермодальних перевезень вантажів. Зазначено основні причини, що стримують розвиток інтермодальних та мультимодальних перевезень. Запропоновано заходи розвитку порту, що базуються на залученні додаткових вантажопотоків, а також за рахунок розширення вантажної бази та оптимізація транспортних потоків на території порту

Ключові слова: *інтермодальні перевезення, морський торговельний порт, статистичні показники роботи порту.*

This article analyzes the production of the Mariupol sea trade port as an element of the logistics chain of intermodal cargo transportation. The main reasons hindering the development of intermodal and multimodal transportation are indicated. Port development measures are proposed, which are based on attracting additional cargo flows, as well as by expanding the cargo base and optimizing traffic flows in the port.

Keywords: *intermodal transportation, sea trade port, statistical indicators of port operation.*

Останнім часом все більшої популярності набувають інтермодальні (змішані) перевезення. Їх суть полягає в єдності усіх ланок транспортно-технологічного ланцюга, що забезпечує доставку вантажів в усі кінці земної кулі з використанням наскрізного тарифу за єдиним транспортним документом під керуванням єдиного оператора.

Розвиток змішаних перевезень є перспективним напрямом розбудови транспортної системи України, оскільки дозволяє значно збільшити обсяги перевезень її територією за участю національних транспортних компаній, сприяючи підвищенню конкурентоспроможності країни на світовому ринку транспортних послуг, розвитку мережі існуючих транспортних коридорів, інтеграції транспортної інфраструктури України до світової транспортної системи [1].

Нажаль, сьогодні в Україні існує ціла низка причин, що стримують розвиток інтермодальних та мультимодальних перевезень. Серед них:

1. Недосконалість нормативно-правового врегулювання питань змішаних перевезень, невизначеність стратегічних засад їх розвитку. Так, у Національній транспортній стратегії України на період до 2030 року [2] немає згадки про взаємодію різних видів транспорту.

2. Високі ризики логістичних операторів при організації змішаних перевезень на значні відстані за участю двох і більше видів транспорту.

3. Відсутність в Україні розвинутої мережі транспортно-логістичних центрів, а також інституту мультимодальних (логістичних) операторів.

4. Недостатність високопрофесійних і досвідчених спеціалістів, які б на достатньому рівні володіли декількома іноземними мовами, знаннями національного і міжнародного права, сучасними відомостями стосовно стану ринку транспортних послуг у країнах-партнерах, ефективними методами контролю за перевезенням вантажів на значні відстані з використанням двох і більше видів транспорту в режимі реального часу тощо.

Таким чином, постає необхідність в удосконаленні міжнародних перевезень вантажів у змішаному сполученні за рахунок впровадження новітніх систем інформаційного забезпечення та підвищенні рівня транспортного сервісу. Ці проблеми висвітлювалися у наукових роботах Воркута А.І., Левковця П.Р., Міротіна Л.Б., Курганова В.М., Милославської С.В. та Плужнікова К.И., Зайончика Л.Г., Прокудіна Г.С., Д. Бенсона, Дж. Уайтхеда та багатьох інших вітчизняних та зарубіжних вчених. В них встановлені основні закономірності функціонування транспортних систем, розроблені принципи формування систем і методів раціональної організації виробництва, технології взаємодії різних видів транспорту і транспортно-експедиційної діяльності.

Скорочення загальних обсягів перевезень вантажів свідчить про наявність суттєвих проблем в сфері транспортної діяльності, а як наслідок і у транспортно-логістичній інфраструктурі національної економіки України [3]. Важливість транспортної складової в загальній структурі логістичних систем обумовлена високим рівнем витрат на транспортування в порівнянні з іншими логістичними витратами (див. рис. 1).



Рис. 1. Структура витрат логістичної системи України на доставку вантажів [3]

Як видно з даних рис. 1.3, на транспортну складову припадає майже 90% усіх витрат логістичних систем, що додатково підтверджує необхідність вдосконалення діючих систем управління транспортними підприємствами, оптимізації їх витрат в умовах існуючих логістичних систем.

Оскільки у даній роботі розглядаються змішані перевезення через Маріупольський морський торговельний порт, який розташований на північно-західному узбережжі Таганрозької затоки Азовського моря (м. Маріуполь, Донецької області), то буде доцільним коротко проаналізувати статистичні показники його діяльності.

Загальний обсяг переробки вантажів Маріупольського морського торговельного порту у 2016 та 2017 роках дорівнював відповідно 15,9 та 17,2 млн. тон [3]. Динаміка вантажопереробки показана на рисунку 2.

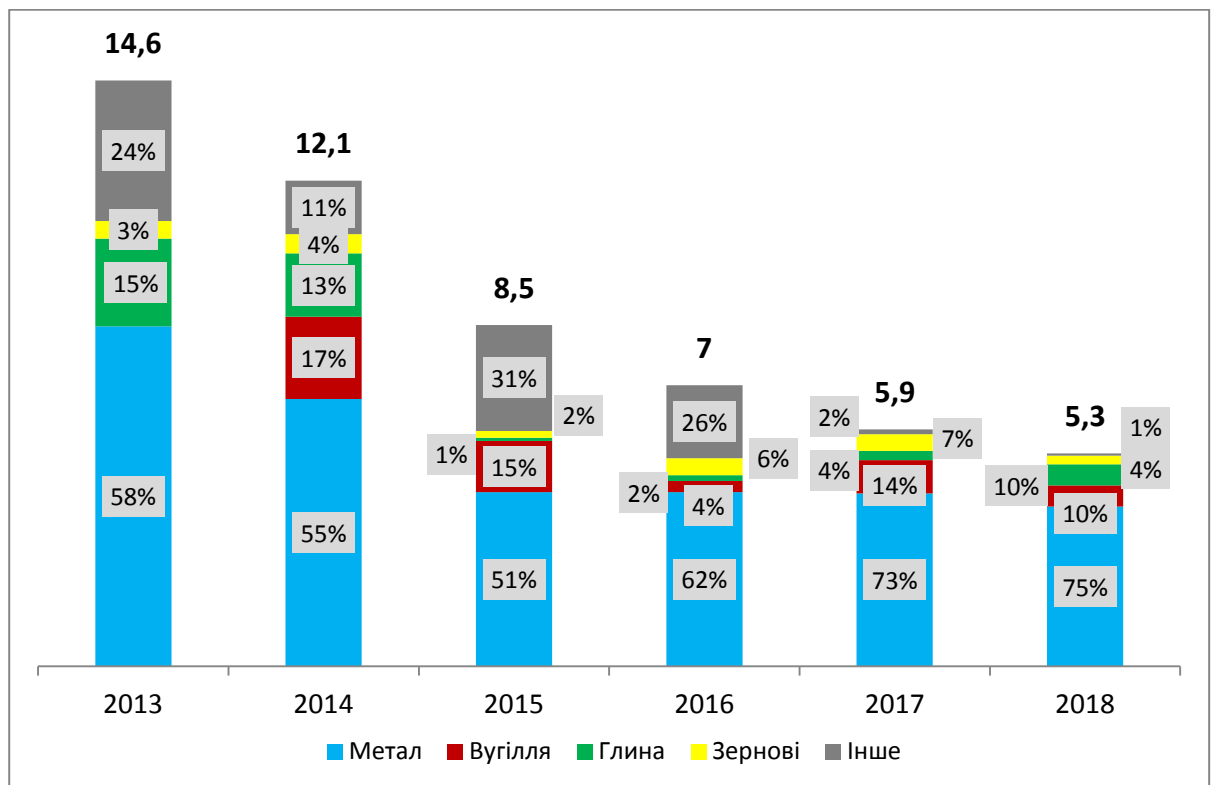


Рис. 2. Динаміка вантажопереробки ДП «Маріупольський морський торговельний порт» в розрізі основних груп вантажів, млн.т. [4]

У 2019 році 5,77 млн. тонн вантажів було перевалено через причали морського порту [5]. Станом на 12 жовтня 2020 року Маріупольський порт з початку місяця переробив 113 тис. тонн вантажів: 37,6 тис. - 1-й вантажний район, 46,7 тис. - 2-й, 28,7 тис. тонн - 3-й. У номенклатурі вантажів 86,2 тис. тонн - металопродукція; 24,5 тис. тонн - зерно; 2,2 тис. тонн - імпортований магnezит. Всього з початку жовтня оброблено 13 суден [5].

Трохи раніше, у червні 2020 року, статистичні показники роботи порту були такими. Державне підприємство (ДП) «Маріупольський морський торговельний порт» (ММТП) збільшило обсяги переробки вантажів у червні 2020 року на 60% у порівнянні з відповідним періодом минулого року – до 528,1 тис. т. Про це повідомляє прес-служба держстатистика [6]. У червні, зокрема, підприємство переробило [6]: 412,3 тис. т чорних металів; 35 тис. т чавуну; 33,3 тис. т вапняку; 19,7 тис. т шроту; 16 тис. т каоліну; 11,4 тис. т соняшникової олії.

За місяць ММТП обробив 38 суден, вивантажив 5322 вагона, завантажив 838. Основу вантажної бази ММТП становлять вантажі металургійних підприємств. Значну частину з них відправляють на експорт.

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

За підсумками діяльності за 2019 рік обсяг вантажопереробки ДП «Маріупольський морський торговельний порт» склав 5770,9 тис. т. [7]. План виконано на 84,9 %. Обсяги вантажопереробки за видами вантажів показані на рисунку 3, а за напрямками – на рисунку 4.

За 2019 рік оброблено 466 суден, на 5 суден менше, ніж у 2018 році. Середній тоннаж суден 12,4 тис. т, на 1,2 тис. т більше ніж у 2018 році. Українські судна у 2019 році не оброблялись, тоді як у 2018 р.– 14 суден [7]. Розвантажено: 89 суден. Навантажено: 377 суден.

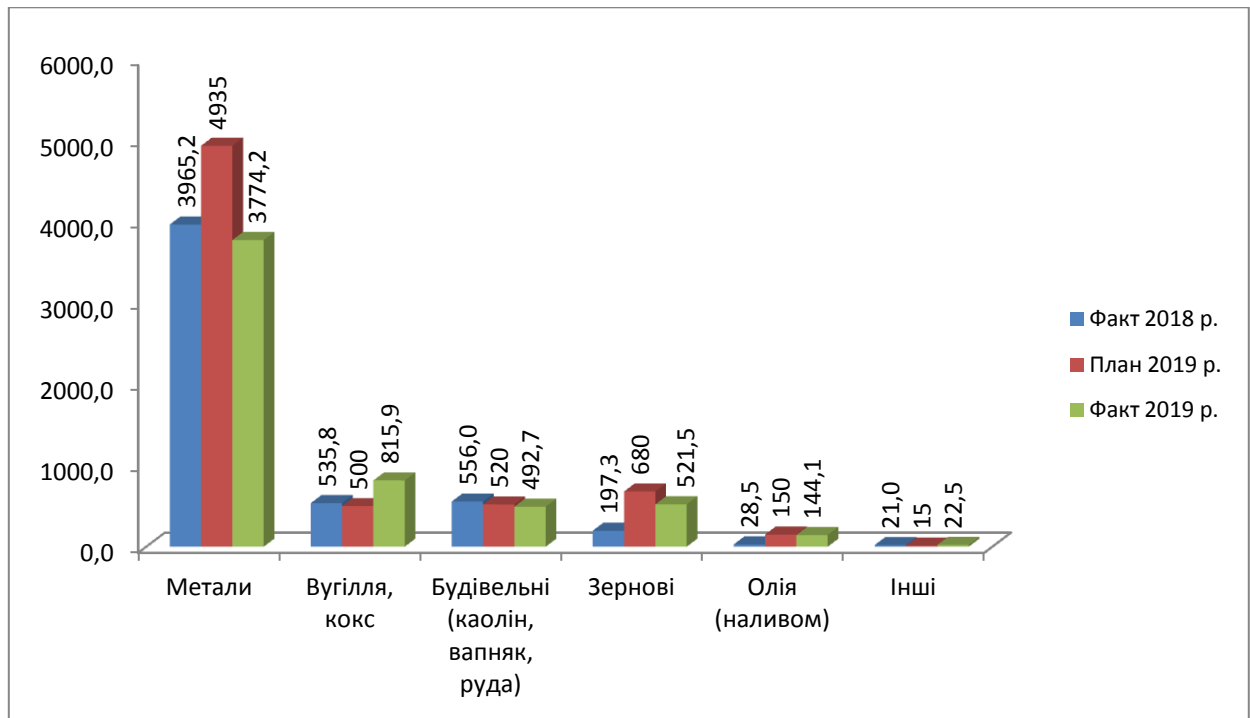


Рис. 3. Вантажопереробка за видами вантажів ДП «ММТП» за 2018-2019 роки (тис. т) [7]

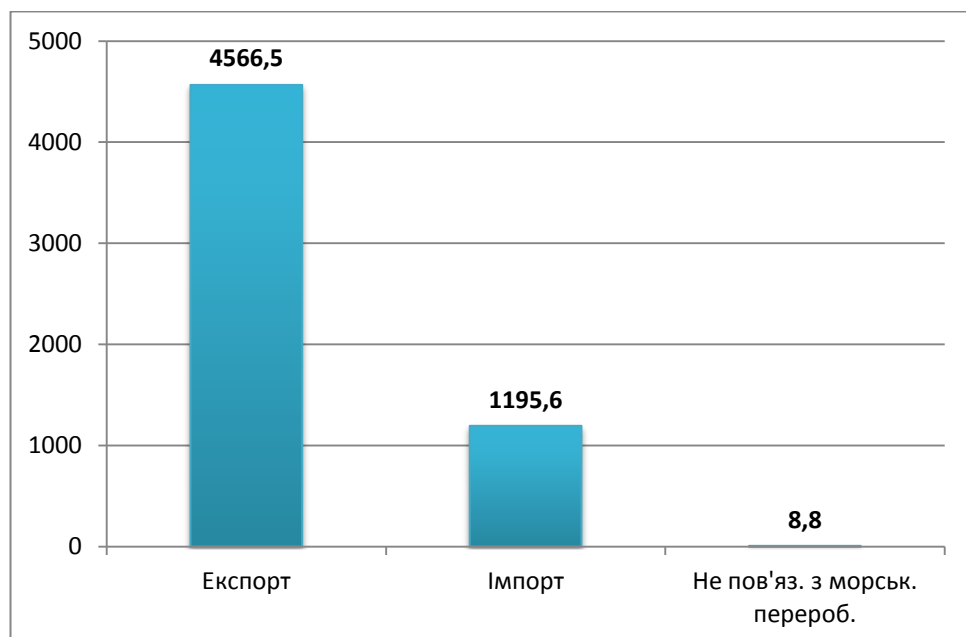


Рис. 4. Обсяг вантажопереробки ДП «ММТП» за напрямками за 2019 рік (тис.т) [7]

Зниження вантажопереробки у 2019 році проти плану обумовлено складною політичною та економічною ситуацією в Україні, проведенням АТО в Донецькій та Луганській областях,

що дуже негативно впливає на роботу Маріупольського порту. Але, треба зауважити, що ММТП постійно впроваджуються заходи по залученню додаткових вантажопотоків, ведуться переговори з вантажовласниками та експедиторами. Хороший результат підприємству забезпечили розширення вантажної бази та оптимізація транспортних потоків [6].

Таким чином, аналіз діяльності Маріупольського морського торговельного порту, як елементу логістичного ланцюжка інтермодальних перевезень вантажів, показав, наступне:

– одними з основних факторів, що впливають на ефективність змішаних перевезень, є рівень взаємодії різних видів транспорту;

– для отримання адекватних результатів при моделюванні процесів перевалки вантажів в через Маріупольський морський торговельний порт необхідно враховувати їх стохастичні характеристики;

– оцінка якості організації змішаних перевезень вантажів за участю морського транспорту в ринкових умовах потребує удосконалення відповідних критеріїв ефективності;

– незважаючи на значну кількість напрацювань щодо застосування інноваційних технологій управління змішаними перевезеннями, недостатньо дослідженими залишаються проблеми інформаційного забезпечення змішаних перевезень вантажів та питання ефективного управління транспортними потоками, що проходять через морські порти нашої країни.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Собкевич О., Ємельянова О. Щодо шляхів розвитку мультимодальних (комбінованих) перевезень в Україні. Аналітична записка. URL : <http://old2.niss.gov.ua/articles/599>

2. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України № 430-р від 30 травня 2018 р. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/laws>

3. Мандра В. В. Моделі модернізації системи управління фінансово-господарською діяльністю морського торговельного порту. Дис. на здоб. наук. ступ. д. економ. н. за спец. 08.00.11. Полтава:ПУЕТ, 2018 р. 444 с.

4. Стратегія розвитку Донецької області на період до 2027 року. 2020 рік. Затверджено Розпорядження голови облдержадміністрації, керівника обласної військовоцивільної адміністрації 17.02.2020 №147/5-20. 319 с. URL: http://dfrr.minregion.gov.ua/foto/projt_reg_info_norm/2020/03/Strategiya-2027.pdf

5. Маріупольський морський торговельний порт. Державне підприємство. URL: <https://www.marport.net/uk/allcategories-uk-ua/14-novyny/433-vantazhopererobka-na-12-zhovtnya>

6. Маріупольський порт у червні наростив перевалку на 60%. URL: <https://gmk.center.ua/news/mariupolskij-port-u-chervni-narostiv-perevalku-na-60/>

7. Звіт про управління за 2019 р. «Маріупольський морський торговельний порт». URL: https://www.marport.net/images/other_info/zvit_uprav2019.pdf

УДК 656.138

*Євгеній Маленко, Олександра Філіппова, Валерія Гребенюк
(Дніпро, Україна)*

ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ РІВНЯ АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ

У даній статті проаналізовано рівень автомобілізації, яка є одним з головних критеріїв, що впливають на стан автомобільних доріг і безпеку дорожнього руху. Порівняно стан оснащення населення автомобілями в Україні у порівнянні з іншими країнами світу та визначено кількість автомобілів на 1000 населення по найбільш населених областях України за минулий рік. Проаналізовано динаміку автомобілізації в Україні на найближчу перспективу.

Ключові слова: *автомобілізація, транспортний потік, дорожня аварійність.*

This article analyzes the level of motorization, which is one of the main criteria affecting the condition of roads and road safety. The state of car equipment in Ukraine in comparison with other countries of the world is compared and the number of cars per 1000 population in the most populated regions of Ukraine for the last year is determined. The dynamics of motorization in Ukraine for the near future is analyzed.

Key words: motorization, traffic flow, road accident.

Одним з критеріїв, що впливають на стан автомобільних доріг і безпеку дорожнього руху, є автомобілізація. Автомобілізація – це оснащеність населення автомобілями. Для оцінки автомобілізації використовують показник – рівень автомобілізації населення, який розраховується виходячи з показника середньої кількості індивідуальних легкових автомобілів, що припадають на 1000 жителів.

Рівень автомобілізації населення вважається одним з важливих показників добробуту населення: чим вище рівень добробуту людей, тим більша ймовірність придбання ними автомобілів. Підвищення рівня автомобілізації населення призводить до значної зміни громадської інфраструктури, збільшення мобільності людей і поліпшення економічного становища людей.

Але цей процес відбувається стихійно. Відсутність прогнозування і планування автомобілізації призводить до прояву негативних транспортних факторів, які, в свою чергу, впливають на якість автомобільних доріг. Особливо такі негативні наслідки проявляються в транспортній мережі великих міст, що призводить до перевантаження останньої.

Це питання давно викликає науковий інтерес. Значний вклад у дослідження транспортних потоків міст зробили Б. Гріншильдс, Г. Грінберг, Р. Олівер, Л. Міллер, Ф. Хейт, А. Мей, Е. А. Дубелір, Н. Ф. Хорошилов, Н. Я. Говорущенко, М. С. Фішельсон, А. А. Поляков, Д. С. Самойлов, Д. А. Вуліс, О. А. Білятинський, В. П. Поліщук, В. І. Гук, В. К. Доля, О. О. Лобашов, Є. О. Рейцен, М. М. Осетрін та багатьох інших.

З метою побудови прогнозів подальшого рівня автомобілізації було порівняно кількість автомобілів на 1000 осіб в Україні та у інших країнах світу. Результати наведено на рисунку 1.

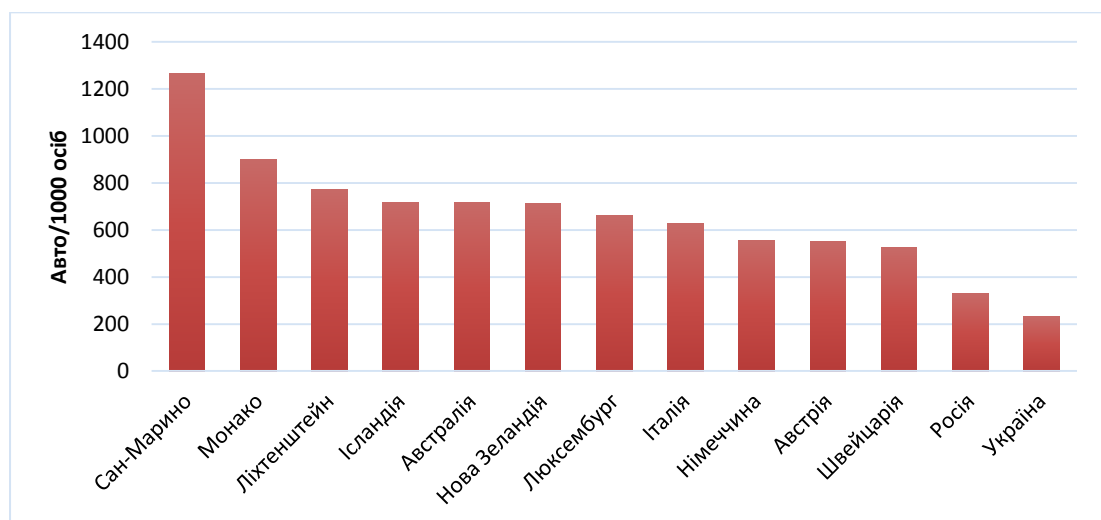


Рис. 1. Порівняння кількості автомобілів на 1000 осіб станом на 2019 рік у різних країнах (побудовано авторами за даними [1])

Як свідчить статистика, на сьогоднішній день в країнах Європи, в Японії і США спостерігається процес деавтомобілізації. Рівень забезпеченості населення автомобілями в розвинених країнах знижується. Одна з причин – збільшення витрат на володіння і обслуговування автомобілів та перенаселеність великих міст, де громадський транспорт за якістю перевезення порівнюється з власним автомобілем, а вартість значно нижча. Науковці передбачають, що подібні тенденції з часом з'являться і у великих містах України.

Слід зазначити, що процес автомобілізації в Україні відбувається дуже нерівномірно. У різних областях кількість автомобілів на тисячу душ населення відрізняється у рази. Так, за даними інформаційно-аналітичної групи AUTO-Consulting, основну кількість автомобілів зосереджено у дев'яти областях України з найбільшою кількістю доріг та місті Києві. При цьому лідирує, що цілком прогнозовано, Київ і область столиці з показниками 382 і 311 відповідно. Результати аналізу кількості автомобілів на 1000 чоловік населення по вказаних областях України станом на 2019 рік наведено на рисунку 2.

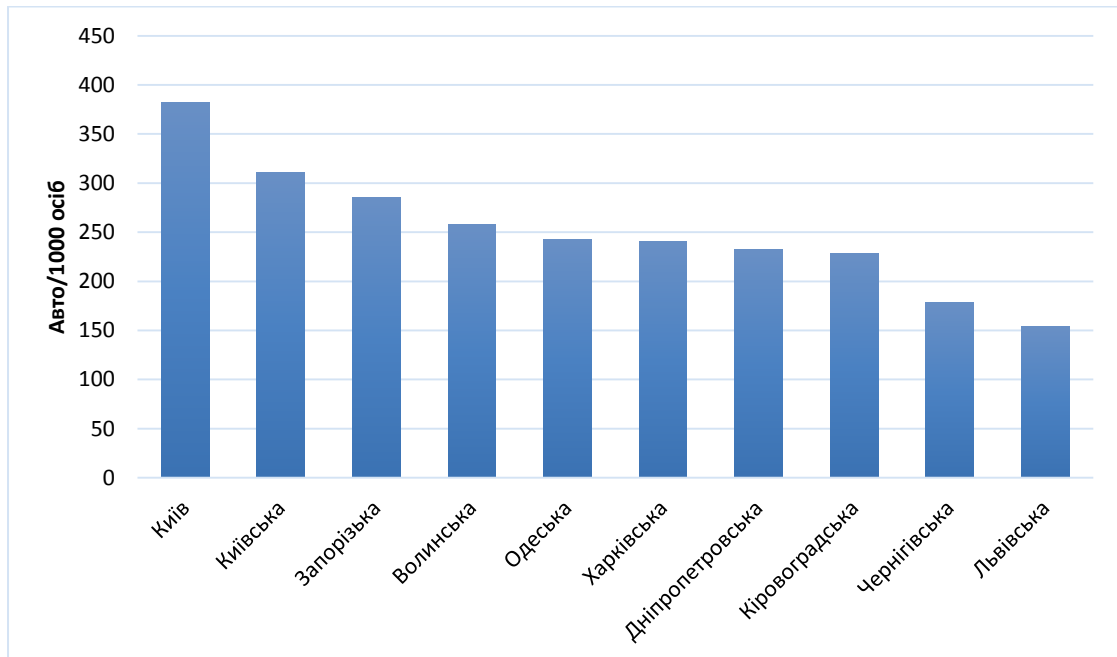


Рис. 2. Порівняння кількості авто на 1000 осіб у 2019 році в областях України (побудовано авторами за даними [1])

Як видно з проведеного аналізу, в багатьох областях і в Україні в цілому намітилася тенденція зростання автомобілізації і в той же час поступово знижується рівень дорожньої аварійності. Встановлено, що на рівень автомобілізації або деавтомобілізації, крім витрат на володіння і обслуговування автомобілів та перенаселеності великих міст, дуже сильно впливає якість доріг і дорожнього покриття.

До основних негативних наслідків підвищення рівня автомобілізації можна віднести наступні. Сучасні транспортні засоби стали потужним споживачем енергії, в основному, у вигляді нафти і нафтопродуктів. Для виготовлення автомобілів витрачається дуже багато не відновлювальних корисних копалин. Автомобілізація є потужним споживачем трудових ресурсів. При згорянні палива в циліндрах двигуна тільки частина хімічної енергії переходить в корисну механічну роботу, значна частина енергії втрачається, переходячи в тепло та в інші види параметричного забруднення (шумове, електромагнітне, вібраційне). Зростає число різних захворювань серед жителів великих міст, пов'язаних із забрудненням міського середовища автотранспортом.

Повністю ліквідувати негативні наслідки автомобілізації неможливо, але необхідно вживати ефективних заходів для їх суворого обмеження і розумного регулювання. Цю проблему необхідно вирішувати комплексно. Рішення полягає у створенні транспортної системи з високою ефективністю і мінімальним впливом на навколишнє середовище. Це можливо, коли будуть узгоджені елементи транспортної системи (водій, дорога, автомобіль).

Одним з ефективних методів вирішення даної проблеми є прогнозування кількості транспортних засобів у містах. Це дає можливість вчасно передбачити і запровадити заходи з вирішення транспортних проблем, направлених на підвищення пропускної здатності вулично-дорожньої мережі великих міст.

Основним моментом прогнозування характеристик транспортного потоку у місті є прогнозування розвитку автомобілізації і визначення її оптимального рівня. Автомобілізація залежить від швидкості росту і пропорційна досягнутому рівню [2]:

$$\frac{dA}{dt} = kA, \quad (k > 0) \quad (1)$$

Такий розвиток проходить по експоненційному закону:

$$A = ae^{kt} \quad (2)$$

де a – початковий рівень автомобілізації,
 k – показник росту.

Показник росту k є функцією двох категорій: матеріальних і людських ресурсів (абсолютний ріст) і відносною ефективністю даного виду транспорту серед інших (відносний ріст).

На даний час у найпотужніших автомобільних державах світу спостерігається тенденція переходу розвитку рівня автомобілізації від експоненційного росту до логістичного [3]:

$$\frac{dA}{dt} = kA(B - A), \quad (0 < A < B, k > 0) \quad (3)$$

Рішення цього рівняння називається логістичною кривою:

$$A = \frac{aBe^{kt}}{(B - a) + ae^{kt}} \quad (4)$$

Нехай A та B – верхня та нижня межі рівня автомобілізації. У початковій стадії, коли $A < B$, логістична крива співпадає з експонентою. При $A = B/2$, логістична крива має точку перегину, в якій змінює знак похідної. Значення логістичної кривої в границях при $t \rightarrow \infty$ наближається до значення B [3]. Таким чином, розвиток автомобілізації обмежується верхньою межею B , яка визначається наявними у суспільстві реальними матеріальними і людськими ресурсами, економічною вигодою і рівнем загального технічного розвитку.

На рисунку 3 представлено графік зростання автотранспортних засобів, який дозволяє спостерігати закономірність експоненціального зростання. Графік побудовано для усереднених прогнозних значень A та B на найближчі п'ять років. Визначення рівня автомобілізації для України приймалося з розрахунку один автомобіль на сім'ю, що відповідно становитиме 330-370 транспортних засобів на 1000 жителів. Вартісною складовою нехтували, оскільки важко передбачити доходи населення в умовах пандемії.

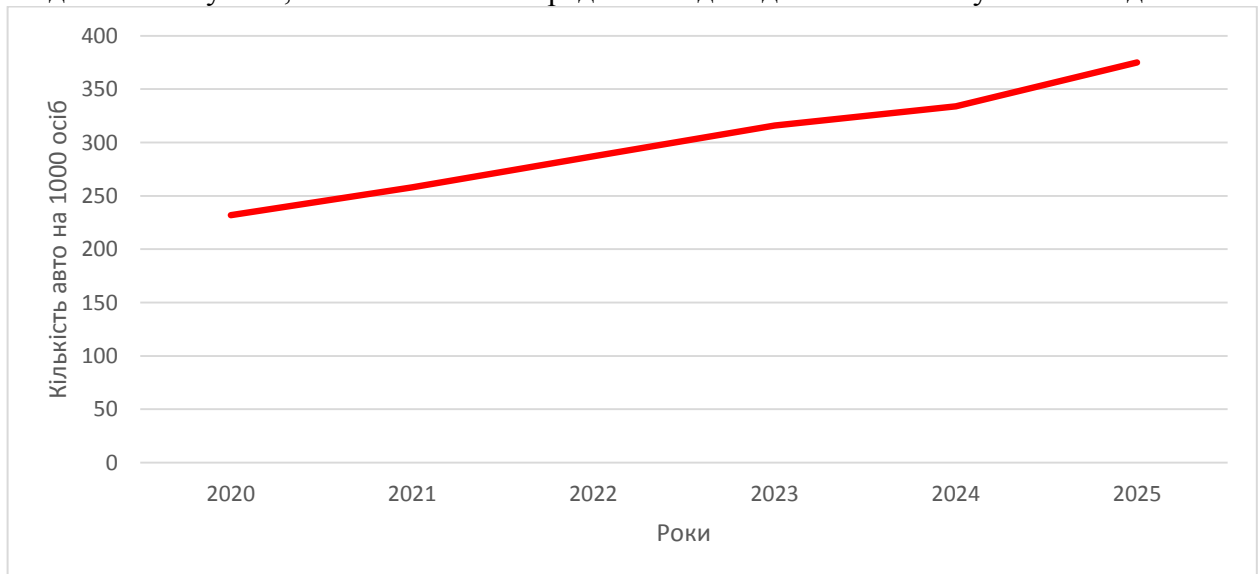


Рис. 3. Прогнозування рівня автомобілізації в Україні у 2021-2025 роках (побудовано авторами)

Таким чином, можна констатувати, що темп зростання кількості автотранспортних засобів буде продовжуватись, поки не досягне сталого значення, яке не перевищить “смісного” значення. В подальшому буде відбуватися тільки процес періодичної заміни автотранспортних засобів населенням.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Страны, где больше всего машин на душу населения: ТОП-11. URL: https://fastmb.ru/autonews/autonews_mir/3504-strany-gde-bolshe-vsego-mashin-na-dushu-naseleniya-top-11.html
2. Лаврик В.І. Методи математичного моделювання в екології: посібник. Київ: Фітосоціоцентр, 2002. 204 с.
3. Степанчук О.В., Белятинський А.О., Пилипенко О.І. Особливості прогнозування інтенсивності руху транспорту на дорогах України. *Вісник інженерної Академії України*. Київ, 2018. Вип. №41. С. 194-195.

*Гульзода Мустафакулова, Мирзохид Таниев, Шерзод Очилов
(Ташкент, Узбекистан)*

СТРУКТУРНЫЕ СВОЙСТВА ДИЭЛЕКТРИКОВ

Диэлектрики – вещества, обладающие малой электропроводностью, т.к. у них очень мало свободных заряженных частиц – электронов и ионов. Эти частицы появляются в диэлектриках только при нагреве до высоких температур. Существуют диэлектрики газообразные (газы, воздух), жидкие (масла, жидкие органические вещества) и твердые (парафин, полиэтилен, слюда, керамика и т.п.).

При наложении электрического напряжения в диэлектрике, представляющем сложную электрическую систему, протекают разнообразные электрические процессы, связанные с его поляризацией, электрической проводимостью. В случае очень большого напряжения может произойти разрушение диэлектрика, называемое пробоем. Эти процессы определяют свойства диэлектриков, а, следовательно, надежность их работы в радиоустройствах, поэтому рассмотрим эти процессы.

Поляризация диэлектриков происходит вследствие смещения электрических зарядов в диэлектрике атомов, молекул, ионов под действием приложенного напряжения. С поляризацией диэлектрика связана одна из важнейших характеристик – диэлектрическая проницаемость вещества ϵ .

Диэлектрическая проницаемость показывает во сколько раз электрическое поле в диэлектрике меньше электрического поля в вакууме и дает возможность судить об интенсивности процессов поляризации и качестве диэлектрика. Поляризация диэлектрика определяется суммарным действием различных механизмов поляризации. Температурная и частотная зависимость диэлектрической проницаемости несут информацию о механизмах поляризации и их относительном вкладе в поляризацию диэлектрика.

Рассматривая явления поляризации необходимо отметить две группы:

упругая поляризация, протекающая практически мгновенно под действием электрического поля, не сопровождающаяся рассеянием (потерями) энергии в диэлектрике (выделением теплоты);

релаксационная поляризация, нарастающая и убывающая в течение некоторого промежутка времени и сопровождающаяся рассеянием энергии в диэлектрике, т.е. его нагреванием

Различают следующие виды поляризации.

- 1) Электронная поляризация

При подаче напряжения в диэлектрике создается электрическое поле, и электроны в атомах смещаются относительно ядра к положительному электроду.

Смещенные электроны с положительными зарядами ядер атомов образуют пары связанных друг с другом электрических зарядов, которые называются упругими диполями. Образование их происходит мгновенно (10-15 с). Они исчезают, если с диэлектрика снято напряжение. Этот процесс образования упругих диполей называется электронной поляризацией.

Величина ϵ зависит от концентрации атомов (молекул) в диэлектрике и их структуры, определяющей поляризуемость α атома (молекулы), и описывается выражением

$$\epsilon = 1 + n\alpha,$$

где ϵ – диэлектрическая проницаемость; n – концентрация частиц (атомов, молекул) в диэлектрике; α – электронная поляризуемость, определяемая структурой молекулы или атома.

Если диэлектрик кристалл, то у него ϵ больше, чем у аморфного диэлектрика, т.к. плотность упаковки атомов и молекул больше в кристаллическом состоянии.

Диэлектрическая проницаемость вещества с чисто электронной поляризацией численно равна квадрату показателя преломления света n .

$$\epsilon = n^2.$$

Хотя деформация электронных орбит не зависит от температуры, электронная поляризация, а, следовательно, диэлектрическая проницаемость ϵ с увеличением температуры диэлектрика уменьшается, т.к. увеличивается его объем и уменьшается число частиц в единице объема.

2) Ионная поляризация (или поляризация ионного смещения).

Поляризация обусловлена смещением упруго связанных ионов. Характерна для твердых тел с ионным строением, т.е. для кристаллических диэлектриков. Всякий ионный кристалл состоит из положительных и отрицательных ионов, расположенных в узлах кристаллической решетки. При наложении напряжения в нем начинают действовать электрические силы, и ионы смещаются: положительные – в одном направлении, отрицательные – в противоположном. Каждая пара ионов образует упругий диполь. Время установления ионной поляризации 10-13 с. Наряду с процессом поляризационного смещения протекает электронная поляризация. Интенсивность этих процессов у кристаллических диэлектриков велика, поэтому больше $\epsilon = 7 \div 12$ и выше.

Электронная и ионная поляризации относятся к упругой поляризации. Остальные, рассматриваемые далее, являются различными проявлениями релаксационной поляризации.

3) Дипольная релаксационная поляризация (ориентационная).

Поляризация определяется поворотом и ориентацией диполей в направлении поля и связана с тепловым движением частиц.

Диэлектрик может состоять из полярных молекул. Такая молекула состоит из положительных и отрицательных ионов и ее дипольный электрический момент

$$\mu = q \cdot l,$$

q – заряд одного из ионов; l – расстояние между центрами ионов. Такая система зарядов называется твердым диполем, а диэлектрик, состоящий из полярных молекул – полярным.

Дипольные молекулы, находящиеся в хаотическом тепловом движении, частично ориентируются под действием поля, что и является причиной поляризации. Поворот диполей в направлении поля протекает в вязкой среде и связан с совершением работы по преодолению сил вязкого сопротивления среды, поэтому дипольная поляризация связана с потерями энергии. Под действием поля ориентируются и радикалы (группы атомов) – это дипольно – радикальная поляризация.

С увеличением температуры вязкость среды уменьшается, и дипольная поляризация возрастает, пока велика вязкость. Но постепенно нарастает хаотичность теплового движения и становится преобладающей над ориентацией диполей, т.е. дипольная ориентация с ростом температуры начинает падать.

Эта поляризация свойственна газам и жидкостям, а также твердым полярным органическим веществам, имеющим в составе радикалы. Совершается за время 10-2 с. После снятия поля ориентация ослабевает (происходит релаксация).

4) Электронно- релаксационная поляризация.

Поляризация возникает за счет возбужденных тепловой энергией избыточных «дефектных» электронов или дырок. Характерна для диэлектриков с высоким показателем преломления и электронной электропроводностью, а также полупроводников.

5) Упруго-дипольная поляризация

Поляризация наблюдается у дипольных молекул некоторых кристаллов, закрепленных и только ограниченно поворачивающихся на небольшой угол.

6) Междуслойная поляризация

Поляризация обусловлена проводящими и полупроводящими включениями и наличием слоев с различной проводимостью. Поляризация проявляется в твердых телах неоднородной структуры (слоистые пластики) в области низких частот, и связана со значительными потерями электрической энергии.

7) Самопроизвольная (спонтанная) поляризация

Поляризация характерна для сегнетоэлектриков, веществ, разбивающихся на области (домены), обладающие спонтанным дипольным моментом в отсутствие внешнего поля. Взаимная ориентация дипольных моментов доменов в отсутствие поля такова, что суммарный дипольный момент вещества равен нулю. Наложение поля ориентирует дипольные моменты доменов, что вызывает очень сильную поляризацию. Поляризация нелинейно зависит от напряжения электрического поля и достигает насыщения при некотором значении напряженности электрического поля. Поэтому диэлектрическая проницаемость сегнетоэлектрика нелинейно зависит от напряженности электрического поля, достигая максимума при определенном его значении. Температурная зависимость диэлектрической проницаемости также имеет один или несколько максимумов при определенных температурах (титанаты бария и стронция). Спонтанная поляризация в сегнетоэлектриках проявляется в определенной области температур, исчезая выше некоторой температуры, называемой температурой Кюри. При этой температуре в сегнетоэлектрике наблюдается фазовый переход второго рода, т.е. изменяется тип кристаллической структуры.

8) Остаточная поляризация

Поляризация существует длительное время в диэлектрике после снятия напряжения. Этот тип поляризации наблюдается в электретах. Обладает сильной зависимостью от напряженности электрического поля и температуры.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Павлов П.В., Хохлов А.Ф. Физика твердого тела. “Стереотип”URSS. 2020.
2. Холодный С. Д., Серебрянников С. В., Боев М. А. Методы испытаний и диагностики в электроизоляционной и кабельной технике. LAPLAMBERT Academic Publishing GmbH&Co. KG, 2018.
3. Огоньков В.Г., Серебрянников С.В., Сяков В.Г., Яценко С.А. Электроизоляционные материалы и системы изоляции для электрических машин. Книга 2., под ред. В.Г. Огонькова, С.В. Серебрянникова. Москва: Издательство МЭИ, 2018.
4. Тареев Б. М. Физика диэлектрических материалов. Москва: Энергоиздат, 2010.

*Гульзода Мустафакулова, Хулкаррой Юсупалиева, Сардор Уроков
(Ташкент, Узбекистан)*

ПОВЫШЕНИЕ НАДЁЖНОСТИ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

В статье описываются профилактические мероприятия, обеспечивающие безаварийную работу КЛ 6-10 кВ с изоляцией из пропитанной кабельной бумаги.

Повреждения в сетях кабельных линий (КЛ) 6-10 кВ – основная причина отключений целых районов города (по статистике 70-80%). Именно поэтому радикальное снижение аварий в кабельных сетях – это и повышение надёжности, и снижение затрат, и в какой-то мере решение одной из социальных проблем. Кабельная линия со временем подвергаясь различным факторам, стареет, в ней появляются дефекты, которые, если их своевременно не устранить, приведут к авариям и в конце концов к значительным затратам по замене не отслужившей своего срока линии.

Кабель съедает коррозия, почвенная влага проникает в изоляцию, вытекает пропитка, а нагрузка иногда такова, что кабельная оболочка из-за внутреннего давления напоминает бамбук. Есть и другие факторы, укорачивающие жизнь кабельных линий. Необходимо их знать и заблаговременно устранять.

Профилактика может состоять из:

испытаний повышенным напряжением;

измерений, не разрушающих кабельную изоляцию;

внедрения системы с электронными кабельными паспортами и автоматическим выбором даты высоковольтных испытаний с учётом состояния КЛ.

Если приложить к предварительно отключённой КЛ пятикратное постоянное напряжение (или переменное при частоте 0,01-0,1 Гц, 18 кВ для КЛ 10 кВ и 12 кВ для КЛ 6 кВ) в течение 5-10 минут на фазу, то в месте скрытого повреждения, опасного для дальнейшей эксплуатации, произойдёт электрический пробой. После ремонта и испытаний КЛ будет введена в работу.

Если дефект есть и он не пробит пятикратным краткосрочным напряжением, то он устоит и до следующего высоковольтного испытания, дата которого будет грамотно выбрана с учётом прежних параметров. Пробой при испытаниях не является аварией, не прерывает нормального электроснабжения и не требует значительных затрат на восстановление. Главная проблема этого метода – своевременно обнаружить опасный дефект и не допустить аварии. В процессе эксплуатации КЛ постепенно теряют свою электрическую прочность (ниже указаны факторы, влияющие на это).

ИЗМЕРЕНИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ $\text{tg}\delta$

Этот метод даёт значения $\text{tg}\delta$, которые определяют усталостную прочность изоляции (кабельная бумага на излом: N – число двойных перегибов). Этот параметр определяет старение изоляции. У нового кабеля $N \geq 2000$, а $\text{tg}\delta$ – 0,4%; при начальном старении 0,5-0,6%; при старении кабельной бумаги на 75% – 0,7-0,8%; в критическом состоянии – 1,0-1,2.

Усталостная характеристика – это один из многих факторов, определяющих надёжность, но мало влияющих на его сегодняшнюю аварийность (кроме кризисного состояния, которое без данных $\text{tg}\delta$ можно определить визуально по состоянию пропитки, влажности, ионизационного старения и т.д.).

ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТИЧНЫХ РАЗРЯДОВ (ЧР) В ИЗОЛЯЦИИ

ЧР появляются в виде газовых включений, которые со временем шунтируются и постепенно вызывают снижение электрической прочности изоляции и её пробой. Измерение ЧР и их интерполяция затруднены и не дают ответа на необходимость конкретных мер по повышению надёжности (кроме решения о замене КЛ, что бывает очень редко). Особое значение в появлении ЧР имеют дефекты в концевых разделках, соединительных муфтах и ошибки в прокладке и монтаже.

МЕТОД РЕФЛЕКТОМЕТРИИ

В каждую фазу отключённого кабеля подаётся импульс напряжением 100 В. После этого рефлектометром РЕЙС-105Р, если в КЛ есть повреждение, оно определяется, причём часто ошибочно. Для этого метода нужны дорогие приборы и сложные вычисления.

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ ВОЗВРАТНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

После зарядки КЛ постоянным напряжением и его разрядки получают параметры старения изоляции и её влажности. Эти данные весьма относительные и частично могут быть получены за счёт измерения сопротивления изоляции мегомметром 2,5 кВ.

ФАКТОРЫ, СНИЖАЮЩИЕ НАДЁЖНОСТЬ КЛ (С УЧЁТОМ СРАВНЕНИЯ С ПРЕЖНИМИ ДАННЫМИ)

Снижение надёжности изоляции между фазами или фазами и поясной изоляцией более чем на 20% или ниже, чем 200 мОм на километр длины КЛ.

Рост токов утечки в любой из фаз более чем на 20% при сухой погоде.

Асимметрия токов утечки и сопротивления изоляции в фазах более чем на 20%.

$\tan\delta$ при напряжении замера 10 кВ на длине 1 км не должен превышать 0,6%.

Заметное вытекание пропитки из нижнего конца КЛ за летний период.

Обнаруженное при вскрытии сквозное повреждение герметизирующей оболочки.

Заплывающий пробой при 30 кВ.

Пробой при 50 кВ заплывает и держит.

«Бамбуковость» в алюминиевой или свинцовой герметичной оболочке.

Замеченные при обходе цвета побежалости на наконечниках и корона на концевой разделке.

Прокладка и заходы КЛ при наружной $t < 0^\circ\text{C}$ без предварительного подогрева.

Коррозионная обстановка в траншее – рН ниже 5,8 или выше 6,8; токи электротранспорта.

Проводившиеся ранее земляные работы глубиной > 30 см в охранной зоне КЛ.

КЛ 6,10 кВ, проложенные более 30 лет назад.

КЛ, переложённые по новой трассе.

Сроки испытания КЛ 6-10 кВ (в соответствии с приведёнными выше факторами) – один раз в месяц факторы 1, 2, 3, 10 (грозят скорым аварийным повреждением, поэтому его следует предотвратить).

Один раз в год – факторы 4, 5, 8, 9 (факторы 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15 войдут в факторы 1, 2, 3).

Все остальные КЛ должны, при необходимости, один раз в год испытываться мегомметром 2,5 кВ. При снижении параметров они должны переводиться в соответствующие сроки. Если параметры не снижены – испытания повышенным напряжением производятся по мере необходимости – после земляных работ в охранной зоне, слива коррозионных жидкостей на трассу, форс-мажорных перенапряжений и нагрузок.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

1. Испытания бумаги и картона. *Лесная промышленность* / Под ред. Н.Ф. Зотовой-Спановской, 1996. С. 45-50.
2. Михайлов М.М. *Электроматериаловедение*. Москва, 1993. С. 122.
3. Фляте Д.И. Свойства бумаги. *Лесная промышленность*. 1990. С. 90.
4. Соле Н., Каншез О. Структура бумаги, Статистическая геометрия двухмерной сетки волокон. *Tappi*. 1990. С. 140-266.
5. Тихонов А.Н., Самарский А.А. *Уравнение математической физики*. Москва: Наука, 1999. С. 201.

МОДЕЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ ТЕПЛИЦЬ ДЛЯ ҐРУНТІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Представлено математичну модель обігріву субстрату ґрунтових теплиць електричною енергією. Проведено моделювання процесів нагрівання та охолодження для реальних умов функціонування теплиці; отримано залежності параметрів на основі теорії енергомасообміну, отримано програмна реалізація розрахунків в пакеті MathCad.

Ключові слова модель, потоки, теплообмін, параметри.

A mathematical model of heating a substrate of ground greenhouses with electric energy is presented. The modeling of heating and cooling processes for the real conditions of the functioning of the greenhouse; calculations of energy and mass flows in the volume of the structure. Dependences are obtained that specify the parameters based on the theory of energy and mass transfer. The software implementation of the calculations is made in the MathCad package.

Keywords: model, flows, heat transfer, parameters.

Процес теплообміну в наземних теплицях істотно відрізняється від теплообміну, що відбувається в теплиці, так як бічні стіни з ґрунтовою масою володіють великою інерційністю. Природно, це впливатиме на формування температурно-вологісного, радіаційного та режиму освітленості теплиці.

Для вирішення різноманітних завдань (проектування, економічних розрахунків і наукових досліджень) необхідно прогнозувати можливий рівень параметрів мікроклімату теплиць траншейного типу при різних зовнішніх умовах. Знання енергетичних можливостей неопалюваних будівель дозволить проводити їх районування на такій великій території України, де природно-кліматичні умови відрізняються.

Розраховуючи математичну модель, умовно переміщуємо культивуваційну споруду в різні кліматичні зони: в Лісостеп (Вінницька, Київська, Полтавська, Сумська, Тернопільська, Харківська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька області), в зону полісся і Західного регіону (Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Чернігівська області), в Агрокліматичну зону (Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська, Луганська, Миколаївська, Одеська, Херсонська області) – розглядаючи умови в теплиці в даних зонах протягом року.

Досягнення науки дозволяють створювати і забезпечувати в культивуваційних спорудженні будь-які задані параметри мікроклімату, незалежно від погодних умов. Однак це пов'язано з великими технічними і енергетичними затратами і економічно доцільно лише в окремих приватних випадках (наприклад, в селекційному і науково-дослідному аспекті). З іншого боку, собівартість тепличного продукту буде дуже висока.

Розглянута математична модель теплотехнічних розрахунків по регіонах країни протягом року з урахуванням зміни розподілу температури ґрунту по глибині, сонячної радіації, швидкості вітру, а також вводяться коефіцієнти теплиць.

Характер протікання теплових процесів в траншейній теплиці відрізняється від характеру протікання процесів в наземній теплиці, вона володіє великою інерційністю. Це вимагає більш реального обліку інерційності й точного рішення рівнянь теплопровідності.

Детально розроблена одномірна модель, в основу якої покладено уявлення про об'єкт як про багатошарової системі з внутрішніми екранами, що імітують поверхні листя рослин, бічних стін, освітлених і неосвітлених.

Розв'язок даної проблеми можливе за двома напрямками задач математичного моделювання. Перша – побудова динамічної моделі системи: рослина – ґрунт – повітря, яка описує параметри мікроклімату та зростання процесів в залежності від температури.

Друга – постановку задачі можна вважати спрощеною, і вона передбачає моделювання з регулюванням мікроклімату по завданням характеристик для зон.

Фізична картина процесу сонячної теплиці представлена на рисунку 1.

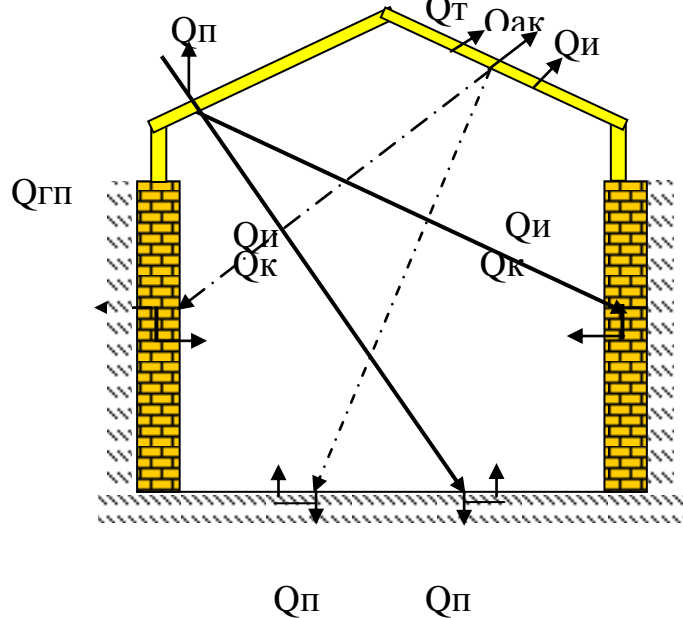


Рис. 1. Схема перетворення надходження сонячної радіації

За основу математичної моделі розрахунку температурного режиму теплиці траншейного типу прийнята методика нестационарного розрахунку наземних сонячних теплиць.

Визначення температурних параметрів споруд здійснюється з урахуванням сукупності всіх факторів, що впливають на режим. На процес формування температурних умов ґрунту, стін, повітряного середовища теплиці траншейного типу, як і наземних, впливають безліч змінних, це:

1. Метеорологічних – інтенсивність сонячної радіації, температура зовнішнього повітря і його вологість, швидкість вітру, хмарність, атмосферні опади, прозорість неба, температура ґрунту та ін.

2. Конструктивні та теплотехнічні характеристики самої споруди – коефіцієнти огорожування, обсягу, прозорість огороження, кратність повітрообміну, герметичність, орієнтація, нахил і тип споруди, матеріал огороження та ін.

3. Теплофізичні характеристики повітряного середовища, огорожі, ґрунту, стінки, теплопровідності, теплоємності, щільності, коефіцієнт поглинання, альbedo поверхні ґрунту, стінки та ін.

4. Теплоеліоративні системи споруди, ґрунтового і повітряного опалення, вентиляційного пристрою, поливу, акумулювання тепла і ін.

5. Біометричні, тепло- і фізичні характеристики агрофітоценозу.

4. Ідентифікація

Завдання цього етапу полягає у встановленні математичних співвідношень між змінними, котрі б з певною точністю відображали дійсний взаємозв'язок. Ефективним шляхом її рішення є тепло – і підхід маса-баланс, при якому записується система балансу енергії і маси, єднальна основні показники мікроклімату з вхідними змінними.

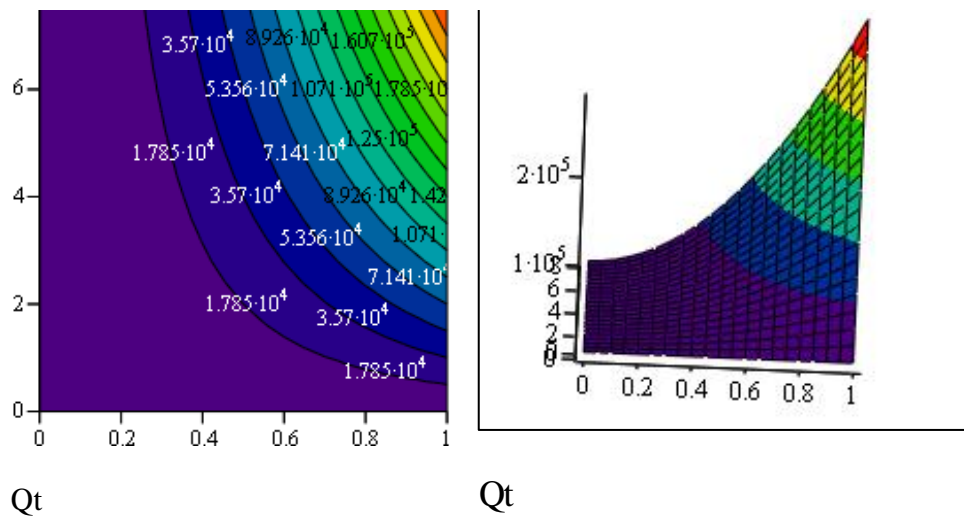


Рис. 2. Залежність потужності ґрунтового підігріву від коефіцієнту тепловіддачі

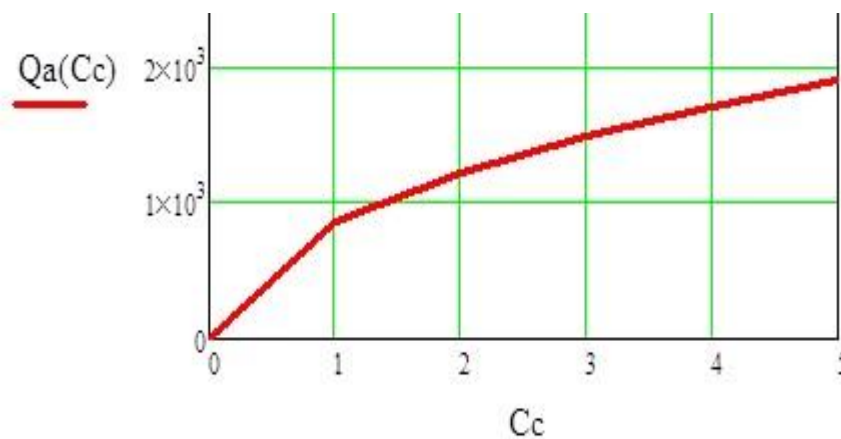


Рис. 3. Залежність енергетичного потоку енергії від питомої теплоємності субстрату

Зміни параметрів обігріву ґрунту, а саме: залежність $f = Q_a(C_c)$ показує, що енергетичні потоки акумулюючої енергії зростають при зростанні питомої теплоємності субстрату, залежність $f = Q_n(d)$ – енергетичні потоки підсилення субстрату зростають при зростанні діаметру, $f = Q_{гп}(d)$ – потоки енергії між поверхнями ґрунту та діаметром мають зростаючу залежність, $f = Q_t(k)$ – потужність ґрунтового підігріву зростає при збільшенні коефіцієнта тепловіддачі, $f = F_1(d)$ – відстань між проводами має зростаючу залежність при збільшенні діаметру проводу.

Висновки. Розроблена математична модель для обчислення характеристик обігріву ґрунту електричним способом теплиць, яка дозволяє досліджувати залежності енергії в пакеті MathCad.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Кочкин С.В. Математическое моделирование обогрева почвы грунтовых теплиц. *Сборник научных трудов НГТУ*. 2006. №1(43). С. 81-86.
2. Назарова О.П. Моделирование системы – конкуренция предприятий аграрной сферы. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)* / За ред. Л.В.Синяєвої. Мелітополь: Вид-во Мелітопольська типографія «Люкс», 2018. №2 (37), 260. С.236-243.

3. Пенжиев А.М. Математическое моделирование теплотехнических расчетов микроклимата и агроклиматическое районирование гелиотеплицы. *Гелиотехника*. 2001. №3. Ташкент: Изд-во «Фан».

4. Назарова О.П., Дьоміна Н.А. Моделювання показників інвестиційної привабливості галузей Запорізької області. *Сучасні наукові дослідження на шляху до євроінтеграції: матеріали міжнародного науково-практичного форуму (21-22 червня 2019 р.)*, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного; Ч. 2. С. 78.

5. Nazarova O., Shevchuk O., Plotnichenko S., Surzhenko N. Cognitive modeling in the regional strategic management. *Springer Nature Switzerland AG*. 2019. P. 473-481.

УДК 621.311

*Владислава Скідан, Вікторія Висоцька
(Київ, Україна)*

ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

У статті розглянуто проблеми енергоефективності підприємств легкої промисловості, а також фактори, що впливають на неї. Розглянуто законодавство у сфері енергозбереження. Систематизовано перспективи і напрями державної політики у сфері енергоефективності та енергозбереження. Проаналізовано результати впровадження заходів щодо підвищення енергоефективності підприємств.

Ключові слова: енергоефективність, енергозбереження, підприємства легкої промисловості.

The problems of power efficiency of enterprises are considered in the article. Legislation is considered in the field of energy-savings. Prospects and directions of public policy are systematized in the area of power efficiency and energy-savings. The results of introduction of measures are analyzed on the increase of power efficiency of enterprise.

Key words: energy efficiency, energy saving, enterprises.

Сьогодні керівникам підприємств легкої промисловості необхідно докорінно змінити свій підхід до використання енергетичних ресурсів. І головним завданням має бути економне витрачання енергетичних ресурсів і підвищення ефективності їх використання на всіх стадіях виробництва і споживання.

На відміну від розвинених країн, де політика енергоефективності є елементом економічно та екологічно раціонального використання ресурсів в Україні існує проблема збалансованого платоспроможного споживання паливно енергетичних ресурсів, яка має негативні соціальні наслідки.

Потрібно розуміти, що енергоефективність та енергозбереження – ключові поняття забезпечення ефективності як бізнесу, так і держави в цілому. При цьому саме промисловість є першою жертвою нераціонального використання ресурсів, бо це негативно позначається на собівартості продукції. Енергозбереження – це комплекс організаційних, правових, виробничих, наукових, економічних, технічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання та економне витрачання паливно-енергетичних ресурсів. Енергоємність виробництва – величина споживання енергії та палива на основні та допоміжні технологічні процеси виготовлення продукції, виконання робіт, надання послуг на базі заданої технологічної систем.

Ефективність бізнесу будується на балансі доходів і витрат виробництва, в число яких неодмінно входять витрати на споживану енергію – теплову, електричну або іншу. І чим ці витрати менші, тим більш ефективним є бізнес. Чим менше енергоємність, тим вище

енергоефективність. Енергозбереження в будь-якій сфері зводиться до раціонального використання енергії, зниження непродуктивних втрат [1].

Основними причинами низької енергетичної ефективності підприємств є:

- значний фізичний і моральний знос основних засобів і, як наслідок, висока аварійність обладнання;
- низький рівень контролю та регулювання споживання енергоресурсів;
- підвищені втрати у виробничих процесах і висока витрата первинних паливно-енергетичних ресурсів;
- нестача кваліфікованих фахівців у сфері енергетичного менеджменту;
- низький рівень мотивації персоналу до енергозбереження тощо.

Незважаючи на те, що прийнята Енергетична стратегія України передбачає впровадження та проведення заходів з енергоефективності підприємств, в цілому не ставиться завдання, щоб зупинити динамічне зростання попиту на енергію і потужність з боку як економіки країни в цілому, так і з боку її окремих регіонів, галузей, підприємств. Так до 2030 року планується збільшення попиту на енергію на 37%.

Підвищення рівня енергоефективності в усіх галузях економіки визначено Президентом України та Урядом України як пріоритетні напрямки забезпечення енергетичної безпеки нашої країни. На сучасному етапі розвитку України фактор зниження енергоемності валового внутрішнього продукту є головним чинником для забезпечення енергетичної незалежності держави та Енергоефективність промислових підприємств України та бар'єри з її впровадження підвищення її енергетичної безпеки, а також сталого соціально-економічного розвитку України [2, с. 5].

Розвиток економіки України значною мірою залежить від вирішення завдання забезпечення енергоносіями. Недостатній обсяг власних енергоносіїв змушує українську владу приймати рішення щодо значного їх імпорту. В умовах скорочення світових запасів вуглецю та зростання на них цін, вирішення енергетичних проблем лише за допомогою імпорту є недостатнім. Виходячи із цього, одним із основних завдань української держави є суттєве зменшення неефективного споживання енергетичних ресурсів.

Вирішити це завдання неможливо без цілеспрямованої енергетичної політики, де адекватно враховувались би можливості України щодо власного видобутку вуглеводів, розвитку поновлювальної енергетики та енергозбереження, переходу економіки до широкого впровадження у виробництво інновацій [3].

Відповідно до Закону України "Про енергозбереження" енергоефективні продукція, технологія, обладнання це – продукція або метод, засіб її виробництва, що забезпечують раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів порівняно з іншими варіантами використання або виробництва продукції однакового споживчого рівня чи з аналогічними техніко-економічними показниками [4].

Підвищення енергоефективності на підприємстві підвищує доходи підприємства і разом з тим приносить такі результати:

- заощадження коштів, що забезпечує зростання конкурентоспроможність підприємства, особливо при зростанні цін на енергоносії;
- збільшення продуктивності через удосконалення виробничих процесів, що пов'язані із способом використання енергії; встановлення квот на викиди, що дозволяє знизити залежність від цін на енергоносії, зменшити ризики компанії, що, в свою чергу, підвищує вартість підприємства;
- скорочення викидів у навколишнє середовище, через що покращується екологічний стан, а з ним – імідж підприємства [5, с. 111].

Нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів на виробництво продукції закладено в основу "Положення про матеріальне стимулювання колективів і окремих працівників підприємств, організацій та установ за економію паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві", яке затверджене спільним наказом Держкоменергозбереження та Мінекономіки від 21.06.2000 р. №47/127. Відповідно до Положення «Про матеріальне

стимулювання колективів і окремих працівників підприємств, організацій та установ за економію паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві» за ефективне використання енергоресурсів здійснюється преміювання працівників у межах до 30 відсотків від вартості зекономлених придбаних енергоресурсів.

Питання розвитку сектору альтернативної енергетики та поширення енергоефективних технологій безпосередньо пов'язане зі станом законодавства, зокрема податкового, в даній сфері. Практика великої кількості іноземних держав свідчить про те, що перехід від традиційного енергоспоживання до бажаного вимагає застосування державою конкретних заходів щодо стимулювання впровадження енергоефективних технологій, у тому числі для залучення іноземних інвесторів [6, с. 9].

Одним із завдань Енергетичної стратегії України є:

– створення передумов для докорінного зменшення енергоємності вітчизняної продукції за рахунок впровадження нових технологій, прогресивних стандартів, сучасних систем контролю, управління та обліку на всіх етапах виробництва, транспортування та споживання енергетичних продуктів; розвиток ринкових механізмів стимулювання енергозбереження в усіх галузях економіки.

Досягнення такого рівня планується здійснити за рахунок двох основних факторів:

– технічного (технологічного) енергозбереження, що передбачає модернізацію або заміну енергоємних наявних технологій, підвищення енергоефективності промисловості та соціально-комунального сектора економіки та зменшення втрат енергоресурсів;

– структурного енергозбереження, що передбачає докорінні структурні зміни для створення малоенергоємної та малоресурсної економіки шляхом впровадження новітніх технологій [7].

У сфері енергозбереження спостерігаються бар'єри, що стримують її розвиток:

– економічна політика та політика енергоефективності мають несистемний характер (протиріччя; нестимулюючий характер; часта зміна норм; відповідальність різних відомств; різні «кишені» для бюджетних коштів, які спрямовуються для вирішення одних і тих же завдань; логічна незавершеність окремих етапів економічної політики, наприклад, кампанії з обов'язкових енергетичних обстежень);

– економічні моделі непрозорі й часто не стимулюють до розвитку (перехресне субсидування, тарифоутворення, монополізм);

– діюча тарифна політика не стимулює кращі та ефективні підприємства (метод «витрати плюс»; відсутність реальних процедур обліку витрат на корпоративну програму енергоефективності в тарифі на тепло, коли підприємства опалюють місто тощо);

– недостатній облік інтересів споживачів (інституціональних і приватних) у законодавчих нормах, тарифній політиці;

– як наслідок, а, також через недостатню інформованість відсутня згода у прийнятті проведеної політики, прийнятих рішень і пропонуваніх ринком технологій як суб'єктами бізнесу, споживачами;

– недостатньо фінансових коштів для реалізації модернізаційних та енергоефективних проектів (високі процентні ставки зупиняють інвестиції);

– відчувається кадровий голод серед інженерів, а також фахівців у різних галузях енергозбереження [8].

Висновки. На даний момент існує гостра необхідність всебічного та ефективного впровадження та застосування технологій пов'язаних з енергоефективністю виробництва. Підвищення енергоефективності підприємств легкої промисловості визначає економічний розвиток підприємства, його виживання на конкурентних ринках. Тому підприємства в процесі модернізації повинні впроваджувати такі типи технологій, які дають значний енергозберігаючий ефект:

– більш ефективне виробництво енергії, включаючи сучасні котельні, когенерацію (тепло та електрику), а також трігенерація (тепло, холод, електрика);

- заміна старого обладнання на нове, яке споживає значно менше енергії;
- альтернативні джерела енергії.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Пабат А.А. Економічні чинники конкурентоспроможності національних енергетичних технологій. *Держава та регіони*. 2009. №2. С. 144.
2. Тези доповіді Голови Держенергофактивності Миколи Пашкевича на спільному засіданні Президії Національної академії наук України та Колегії Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України (16 березня 2011р.) «Енергоефективність як відповідь на виклики часу». 2011. №4. С. 5.
3. Державна політика енергозбереження країн Європейського Союзу та України / Черніг. центр перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників органів держ. влади, органів місц. самоврядування, держ. п-в, установ і орг.; Упор. С. Зінченко. Чернігів : ЦППК, 2011. 56 с.
4. Закон України «Про енергозбереження». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/94-вр> (дата звернення: 25.11.2020).
5. Маслікевич М.Р., Сердюк Б.М. Сутність оцінки енергоефективності підприємства. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2011. Вип. 5.
6. Подлесный И.В. Налоговый льготы в сфере энергоэффективности. *Энергосбережение*. 2012. №12. С. 9.
7. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>(дата звернення: 25.11.2020).
8. Гашо Е.Г., Степанова М.В. Повышение энергоэффективности как двигатель модернизации промышленности. *Энергосбережение*. 2013. №6.

УДК 656.078

*Анатолій Сохацький, Ельміра Базікова, Катерина Хитра
(Дніпро, Україна)*

АНАЛІЗ РОБОТИ ВАНТАЖНОГО ФРОНТУ СИПКИХ ВАНТАЖІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ «ТЕРМІНАЛ КАРПАТИ», ЯК СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

У даній статті проаналізовано процес взаємодії залізничного та автомобільного транспорту на прикладі ТОВ «Термінал Карпати». Досліджено роботу фронту сипких вантажів, як систему масового обслуговування. Розраховано показники роботи автомобільного та залізничного транспорту під час їх взаємодії та надано практичні рекомендації щодо технічного оснащення ділянки перевантаження сипких вантажів.

Ключові слова: транспортний вузол, система масового обслуговування, автомобільний транспорт, залізничний транспорт, сипкі вантажі.

This article analyzes the process of interaction between rail and road transport on the example of LLC "Terminal Karpaty". The work of the bulk cargo front as a queuing system is studied. Performance indicators of road and rail transport during their interaction are calculated and practical recommendations on technical equipment of the bulk cargo handling area are provided.

Keywords: transport hub, queuing system, road transport, railway transport, bulk cargo.

Транспортна система України об'єднує підсистеми, які представлені залізничним, автомобільним, водним, повітряним та трубопровідним видами транспорту. Від технічної взаємодії роботи видів транспорту на пряму залежить ефективність транспортного процесу в

цілому. Але сьогодні існує проблема низької ефективності взаємодії видів транспорту, що викликана організаційними, фінансовими, технічними та технологічними чинниками.

Під час здійснення перевезення вантажів різними видами транспорту виникає багато суперечливих питань. Основне з цих питань – це організація взаємодії різних видів транспорту у транспортних вузлах. Існує багато факторів, які знижують ефективність взаємодії автомобільного та залізничного транспорту. До основних відносяться нераціональне використання транспортних засобів та недостатня оптимізація роботи пунктів взаємодії [1].

Все це обумовлює актуальність даної роботи, мета якої – розв’язання інженерної задачі, присвяченої організації взаємодії автомобільного та залізничного транспорту на прикладі ТОВ «Термінал Карпати».

ТОВ «Термінал Карпати» – дочірнє підприємство компанії «КаргоГас Холдинг». На цьому підприємстві обробляється близько 50% вантажів, які надходять з Європи до України [4]. В свою чергу, «КаргоГас Холдинг» – це одна з найбільш швидкозростаючих міжнародних транспортних компаній, яка надає повний спектр міжнародних транспортно-експедиторських і транзитних послуг. Ці послуги надаються на території ЄС, Росії, Республіки Білорусь, України та Середньої Азії. Крім того, «КаргоГас Холдинг» здійснює перевантаження різних вантажів з європейських залізничних вагонів у вагони країн СНД або з вагонів у вантажівки і навпаки безпосередньо на підприємстві «Термінал Карпати». Вантажі надходять на підприємство «Термінал Карпати» з-за кордону по залізничній колії шириною 1435 мм і перевантажуються на автомобільний транспорт та у зворотному напрямку. Діаграми, представлені на рисунках 1 та 2, показують які основні групи товарів обслуговує компанія «КаргоГас Холдинг» та транспортні компанії яких країн користуються її послугами. Усі данні для побудови діаграм були отримані з офіційного сайту компанії «КаргоГас Холдинг» [2].

Основна увага в даній науковій доробці була приділена аналізу роботи ділянки перевантаження сипких вантажів на території ТОВ «Термінал Карпати». Дана ділянка призначена для перевантаження зерна, солоду, кукурудзи, сої та інших зернових вантажів, що перевозяться насипом у вагонах-зерновозах, а також цементу, який перевозиться у вагонах-хоперах.

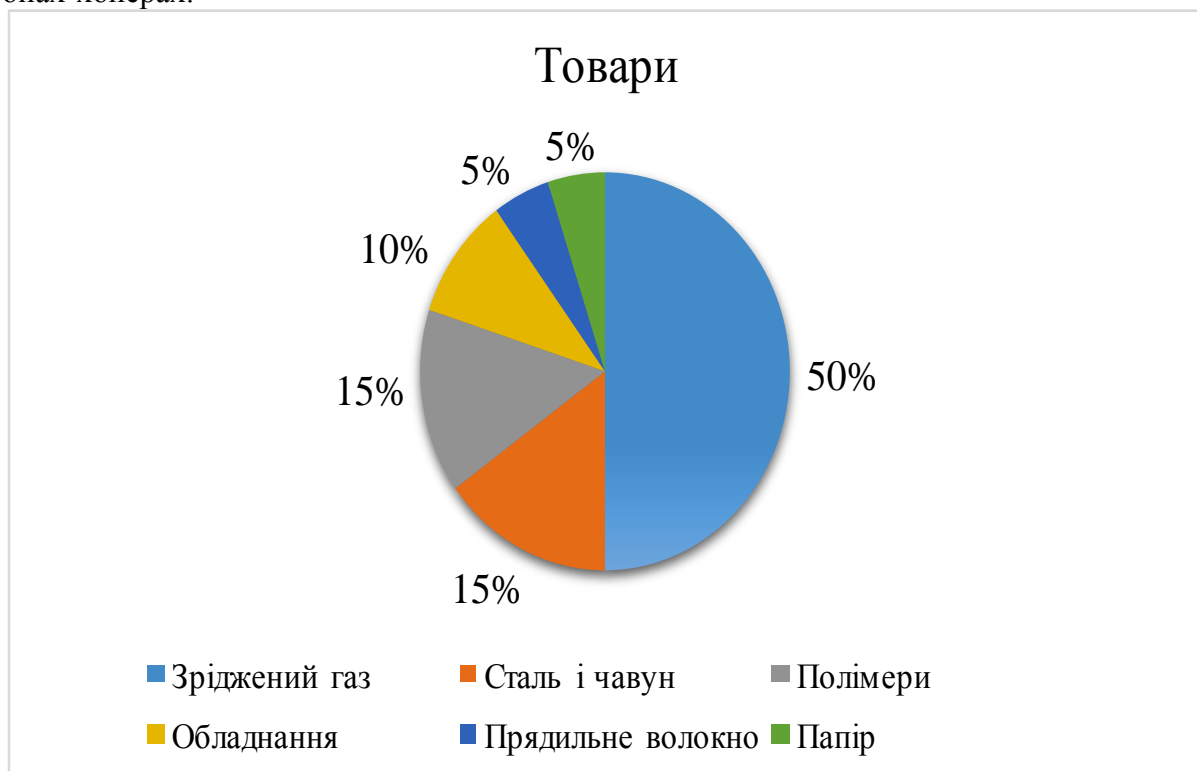


Рис. 1. Основні товари, якими займається підприємство

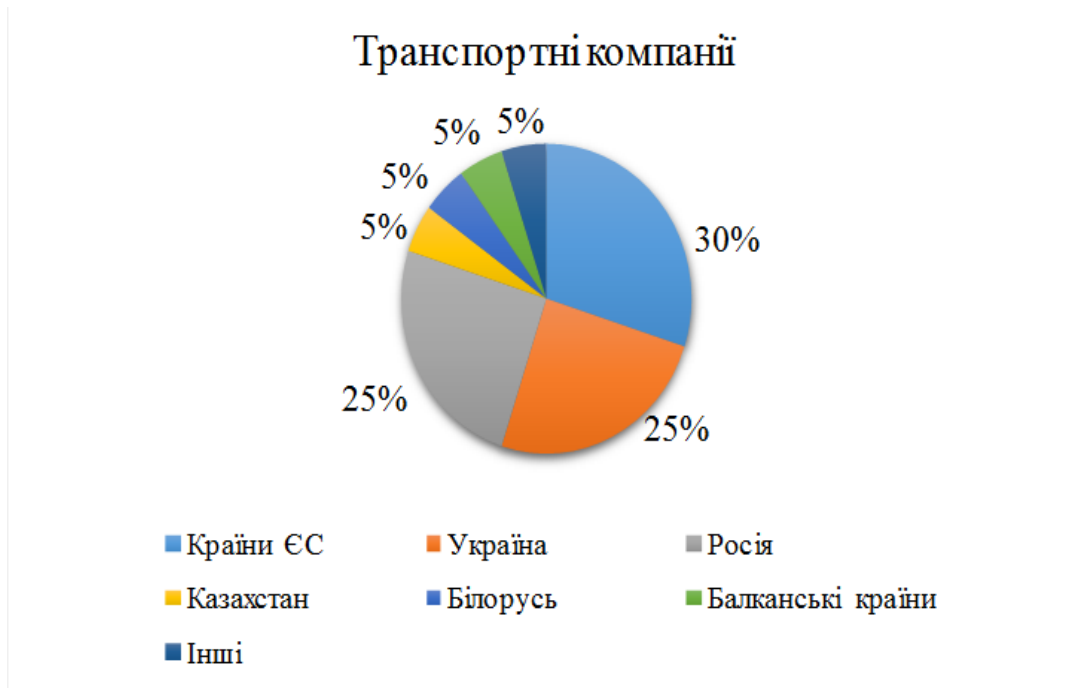


Рис. 2. Географія транспортних компаній

Площа аналізованої ділянки становить 6156 м², а технічне оснащення включає в себе [1]: 3 спеціальні установки зі шнековими транспортерами закритого типу; 2 електронних ваг на європейській колії та на колії СНД; 4 під'їзні колії 1435 мм протяжністю 400 м кожна; 3 під'їзні колії колії 1520 мм протяжністю 450 м кожна; 2 компресори FAS 942 BL; тензометричні ваги для європейської та СНД колії; тензометричні ваги для автоцистерн.

На ділянці перевантаження сипких вантажів ТОВ «Термінал Карпати» є один кран, оснащений спеціальним механічним ковшем. Він розглянутий як одноканальна система масового обслуговування з відмовами, в яку надходить пуассонівський потік заявок. За допомогою методу Монте-Карло можна визначити: середнє число обслугованих заявок; середній час обслуговування однієї заявки; ймовірність обслуговування; ймовірність відмови.

Час між моментами надходження двох послідовних заявок розраховується за формулою [3]:

$$t_{in} = -\frac{\ln r}{\lambda} / 24 \quad (1)$$

де r – випадкове число;

λ – інтенсивність надходження заявок (приймалося $\lambda = 0,37$ заяв./год.)

Час обслуговування заявок розраховується за формулою:

$$t_{обс} = -\frac{\ln R}{\mu} / 24 \quad (2)$$

де R – випадкове число;

μ – інтенсивність обслуговування заявок (приймалося $\mu = 1,58$ заяв./год.)

Випробування проводилися у середовищі Microsoft Excel. Було виконано 6 випробувань. Окремо для кожного з них було визначено такі показники:

1. $N_{над}$ – кількість заявок, які надійшли.
2. $N_{обс}$ – кількість обслугованих заявок.
3. $t_{обс}$ – тривалість обслуговування заявок.

4. $t_{обс.сер.}$ – середній час обслуговування однієї заявки у випробуванні:

$$t_{обс.сер.} = \frac{t_{обс}}{N_{обс}} \quad (4)$$

5. $P_{обс}$ – ймовірність обслуговування:

$$P_{обс} = \frac{N_{обс}}{N_{над}} \quad (5)$$

6. $P_{від}$ – ймовірність відмови:

$$P_{від} = 1 - P_{обс} \quad (6)$$

У таблиці 1 та на рисунках 3 - 5 наведені результати розрахунків вищезазначених показників.

Таблиця 1. Результати розрахунків

Номер випроб. i	Надійшло заявок $N_{над}$	Обслуговано заявок $N_{обс}$	Тривалість обл. $t_{обс}$	Середній час обл. $t_{обс.сер.}$	Ймовірність обл. $P_{обс}$	Ймовірність відмови $P_{від}$
1	10	5	3:43:37	0:44:43	0,5	0,5
2	7	5	4:21:45	0:52:21	0,71	0,29
3	18	13	12:19:17	0:56:52	0,72	0,28
4	11	9	8:53:40	0:59:18	0,82	0,18
5	11	9	4:11:26	0:27:56	0,82	0,18
6	7	6	5:36:06	0:56:01	0,85	0,15
Всього	64	47	39:05:51	4:57:12	4,42	1,58



Рис. 3. Кількість заявок, які надійшли та обслуговувались

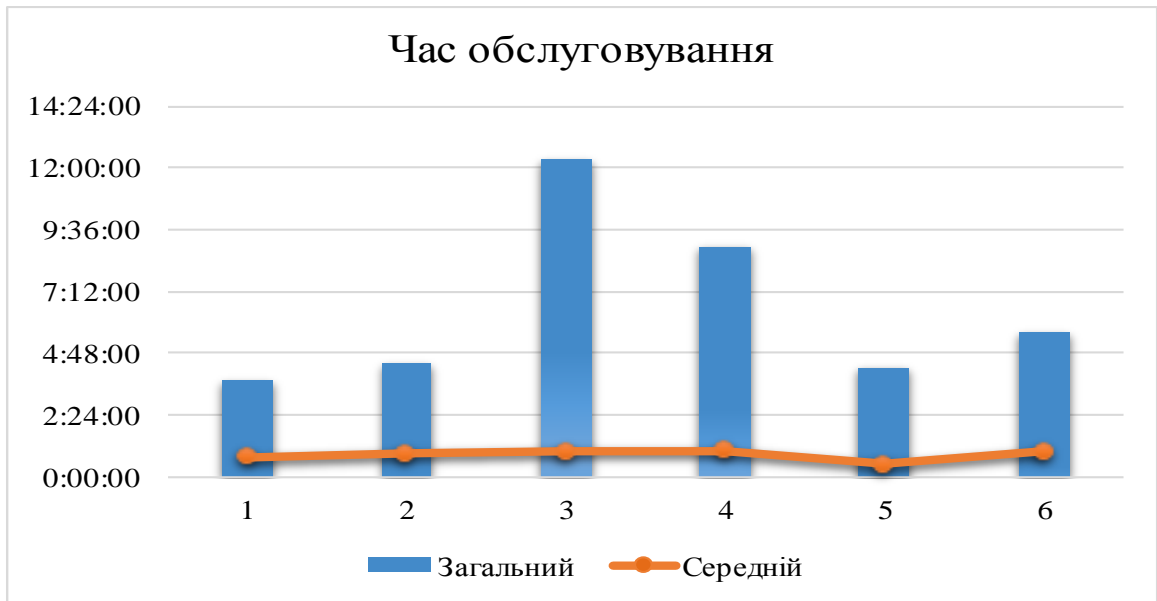


Рис. 4. Загальний та середній час обслуговування

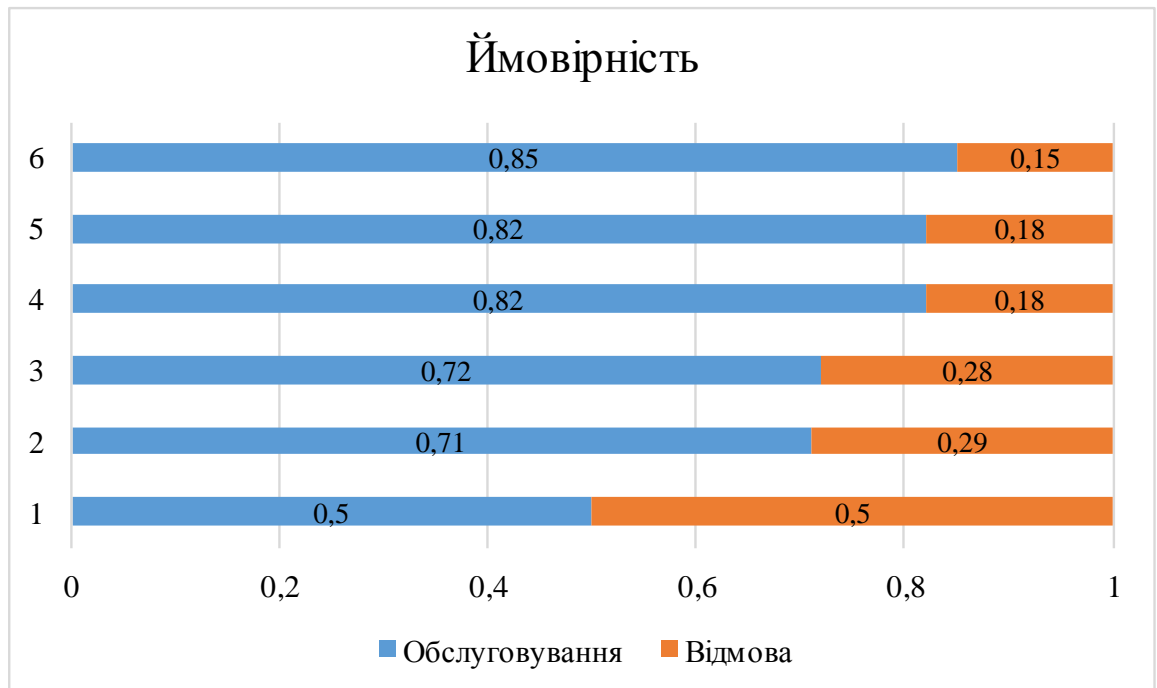


Рис. 5. Ймовірність обслуговування та відмови

Виходячи з отриманих даних у таблиці 1, було отримано характеристики роботи крану зі спеціальним механічним ковшем для перевантаження сипких вантажів. Результати розрахунків показані в таблиці 2.

Таблиця 2. Результати розрахунків роботи крану.

№ з/п	Показник	Результат
1.	Середнє число обслугованих заявок $N_{сер}$	7,8
2.	Середній час обслуговування однієї заявки, $t_{сер}$ (год.: хвил.: сек.)	0:49:32
3.	Середня ймовірність обслуговування $P_{об.сер.}$	0,738
4.	Середня ймовірність відмов $P_{від.сер}$	0,262

Таким чином, провівши шість випробувань, можна казати, що на вантажному фронті сипучих вантажів один кран, оснащений спеціальним механічним ковшем для перевантаження сипучих вантажів, зможе виконати 7 заявок за аналізований період, а середній час обслуговування однієї заявки складе 49 хвилин 32 секунди. Тобто приблизно 73,8% заявок буде обслуговано, а 26,2% заявок отримають відмову. Такий відсоток відмов може бути пов'язаний не лише із зайатістю каналу обслуговування, а й із невідповідністю митного оформлення, ваги вантажу, транспортного засобу та ін. Для забезпечення безвідмовної роботи необхідно обладнати ділянку перевантаження сипких вантажів ТОВ «Термінал Карпати» ще одним краном.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Байов Б. О. Організація взаємодії залізничного та автомобільного транспорту на території «Терміналу Карпати»: бакалаврська робота із спеціальності 275 «Транспортні технології». Дніпро: УМСФ, 2020. 70 с.
2. КаргоГас Холдинг. Логістичні послуги: офіційний сайт. URL: <http://www.cargogas.at/ua/our-clients/>
3. Соболев И. М. Метод Монте-Карло. М.: Наука, 1968. 64 с.
4. Терминал Карпаты – перегруз, складирование, экспедирование, информационное обслуживание грузов: офіційний сайт. URL: <http://www.tk-ua.com/>

УДК 621.313

*Бурибой Хидирбоев, Гульзода Мустафакулова, Сардор Уроков
(Ташкент, Узбекистан)*

СИНХРОН ГЕНЕРАТОР ЎТКИНЧИ ЖАРАЁНЛАРИНИ МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАШТИРИШ

Мақолада катта қийинчиликлар билан бўладиган электромагнитавий ва электромеханикавий ўткинчи жараёнларни тавсифловчи нозизиқли дифференциал тенгламаларни ечиб, синхрон генераторда кечадиган ўткинчи жараёнлар математик моделлаштириши назарияси берилган. Ўткинчи жараёнларни математик моделлаштириши назарияси бир фазали, ноаён қутбли синхрон генераторда бўладиган тўсатдан қисқа туташини жараёни мисолида кўрилган.

Электр машиналарида кечадиган жараёнлар уларнинг рационал лойихалашини белгилаб берувчи асосий омиллардан биридир. «Электромеханика» соҳасидаги ҳозирги замон мутахассисларига ўткинчи жараёнларда содир бўладиган физик ходисаларни яхши тушуниш ва электр машиналарининг шу жараёнлар давомида параметрларининг ўзгаришига миқдорий баҳо беришни билиш муҳим омиллардан биридир.

Электр машиналари чулғамларида кучланишларнинг чулғамлар контурлари параметрларининг ҳар қандай ўзгаришида ёки ротор валидаги моментларнинг ўзгарганида тез ўтиб кетувчи электромагнитавий ва электромеханикавий ўткинчи жараёнлар содир бўлади. Ўткинчи жараёнларнинг давомийлиги унча катта бўлмасда улар электр машиналарининг режимлари билан бирга содир бўлишлари мумкин. Синхрон генераторларидаги тўсатдан қисқа туташини ўткинчи жараёнлари амалий жиҳатдан 0,1÷0,3 секунд давомида сўниши мумкин. Турбогенераторларда симметрик тўсатдан қисқа туташини жараёни содир бўлганида зарбавий тоқлар чулғамлардаги номинал тоқларга нисбатан 10÷15 марта ошиб кетиши мумкин. Натижада машина қисмларига катта миқдордаги механик кучлар таъсир қилади. Бу кучларни миқдорий жиҳатдан олдиндан билиш ва уларга мувофиқ чораларни кўриш лойихалаш жараёнида муҳимдир. Электромагнитавий ва электромеханикавий ўткинчи жараёнларни тавсифловчи дифференциал тенгламалар

ночизикли бўлиб, уларни ечиш катта қийинчиликлар билан бўлади. Ўткинчи жараёнларни математик моделлаштиришни бир фазали, ноаён кутбли синхрон генераторда бўладиган тўсатдан қисқа туташуш жараёни мисолида кўрамиз. Бу машина роторида фақат кўзгатиш чулғамигина бор деб, ротор массивининг демпферловчи таъсирини назарга олмай математик моделни тузамиз. Кўрилган машина режими учун статор ва ротор чулғамлари кучланишлари учун дифференциал тенгламалар қуйидагича бўлади [1]

$$0 = \frac{d\psi_a}{dt} + r_1 i$$

бу ерда

$$\psi_a = L_a i + m_{af} i_f$$

$$0 = \frac{d\psi_f}{dt} + r_f i_f \quad (1)$$

$$\psi_f = m_{af} i + L_f i_f, \quad (2)$$

Ўзаро индуктивлик m_{af} якор кўзгатиш чулғамлари ўқлари орасидаги бурчак γ билан қуйидагича боғланган:

$$m_{af} = M_{afd} \cos \gamma$$

бу ерда M_{afd} – ўзаро индуктивликнинг максимал қиймати.

Тўсатдан қисқа туташуш режими электромеханикавий ўткинчи жараён бўлмай, балки электромагнитавий ўткинчи жараёндир, чунки бу жараён қисқа вақт ичида содир бўлиб ротор айланиш тезлиги деярли ўзгармай синхрон (базовой) тезликка тенглигича қолади деб қараши мумкин. Шунинг учун нисбий бирликлар системасида $\gamma = t$ эл.рад. деб қараймиз (t –вақт), яъни

$$m_{af} = M_{afd} \cos t \quad (3)$$

Юқорида келтирилган (1) дифференциал тенгламада номаълумлар, яъни тоқлар олдидаги коэффицент вақтга нисбатан ўзгарувчан бўлганлиги сабабли бу тенгламалар системаси ночизифавий бўлиб умумий ҳолда ечимга эга бўлмайди. Шунинг учун бу ночизифавий тенгламалар системасини кетма-кет интерваллар услуги асосида математик моделлаштиришни кўрсатамиз. (1), (2) ва (3) тенгламалардан қуйидагини топамиз

$$0 = L_a \frac{d i}{dt} + M_{afd} \cos t \frac{d i_f}{dt} - M_{afd} \sin t i_f + r_1 i;$$

$$U_f = b_f \frac{d i_f}{dt} + M_{afd} \cos t \frac{d i}{dt} - M_{afd} \sin t i + r_f i_f$$

Кўрилатган ўткинчи жараён вақтини Δt интервалларига бўлиб ҳар қандай умумий ҳолда интервал бошланишидаги тоқларни i' ва i_f деб белгиласак, интервал давомидаги тоқларнинг ўртача қийматини қуйидагича ёзиш мумкин [2]

$$i_{cp} = i' + \frac{\Delta i}{2}; \quad i_{fcp} = i'_f + \frac{\Delta i_f}{2}; \quad (4)$$

бу ерда Δi ; Δi_f – статор ва ротор чулғамлари тоқларининг интервал давомидаги ўзгаришлари. (4) даги барча ҳосилаларни қуйидагича нисбатлар

$$\frac{d i}{dt} = \frac{\Delta i}{\Delta t}; \quad \frac{d i_f}{dt} = \frac{\Delta i_f}{\Delta t},$$

га алмаштириб, ҳосил бўлган тенгламалар системасини тоқлар орттирмаларига нисбатан ечиб қуйидагини топамиз:

$$\Delta i = \frac{\left(\frac{L_f}{\Delta t} + \frac{r_f}{2}\right) \left(-r_i i' + M_{afd} \sin i'_f\right) - \left(\frac{\cos t}{\Delta t} - \frac{\sin t}{2}\right) M_{afd} \left(U_f - r_f i'_f + M_{afd} \sin t'_i\right)}{\left(\frac{\Delta_f}{\Delta t} + \frac{r_f}{2}\right) \left(\frac{L_a}{\Delta t} + \frac{r_1}{2}\right) - \left(\frac{\cos t}{\Delta t} - \frac{\sin t}{2}\right)^2 M_{afd}^2}$$

Агар тўсатдан қисқа туташиш режими машина юкламасиз ҳолатидан бошланди деб олинса, у ҳолда $t=0$ вақт моменти учун статор ва ротор чулғамлари тоқларининг бошланғич қийматлари $i'=0$, $i_1=i_{f \text{ ном}}$ деб олинади ва бу биринчи интервал давомида тоқлар орттирмаларини топиб, шу интервал охиридаги тоқлар миқдорини қуйидагича топиш мумкин [3]:

$$i_2'' = \Delta i_1 + i'; \quad i_{f1} + i'_f.$$

Бу тоқлар ўз навбатида иккинчи интервал учун тоқларнинг бошланғич қийматлари бўлиб, бу ўз навбатида иккинчи интервал давомидаги тоқлар орттирмасини топишга ва улардан кейин эса иккинчи интервал охиридаги тоқларни топишга имкон беради ва х.к.

ЭХМ га киритилган дастур асосида натижалар $t = \left(0 - \frac{3}{2}\pi\right)$ оралиқда олиниб $i=f(t)$ ва $i_f=f(t)$ эгри чизиқлари кўрилади ҳамда машинанинг зарбавий қиймати сифатида топилади.

АДАБИЁТЛАР

1. Проектирование электрические машин: Учеб. пособие для вузов / И.П. Копылов и др. Москва: Энергия, 1980. 496 с.
2. Сергеев П.С. и др. Проектирование электрических машин. Москва: Энергия, 1969. 632с.
3. Кацман М.М. Расчёт и конструирование электрических машин. Москва: Энергоатомиздат, 1984. 360с.

*Бурибой Хидирбоев, Гульзода Мустафакулова
(Ташкент, Узбекистан)*

СИНХРОН ГЕНЕРАТОР ДИНАМИК ХАРАКТЕРИСТИКАЛАРИНИНГ ТАДҚИҚОТИ

Замонавий электр энергетика тизими режим параметрлари билан бирга аномал режимда ҳам доим ўзгариб турадиган мураккаб структурани ташкил қилади. Синхрон генератор динамик характеристикалари иш режимлари ўзгарганда ўтиш жараёнига таъсир қиладиган параметрлар билан характерланади. Қўзғатишни автоматик ростлашнинг (ҚАР) синхрон генератор динамик характеристикаларига таъсирини Matlab/Simulink программасида математик моделлаштириш йўли билан кўриб чиқамиз. ҚАР электр энергетика тизимидаги генераторларда барқарорликни оширишда муҳим роль ўйнайди.

Нормал ҳолат (иш режими)даги электр тизим, дастлабки ҳолатига нисбатан узлуксиз баъзи майда оғишларни ёки майда четланишларни олади.

Ўтиш режимида тизим бир барқарор ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтади ёки четланишлардан кейин дастлабки ҳолатига қайтади, барқарор ҳолатда ҳам, ўтиш режимида ҳам тизим аниқ талабларга жавоб бериши керак. Ўтиш жараёнларини хисоблашда қуйидаги талабларни бажариши яъни таъминлаши керак:

- ўтиш жараёни сўнганидан кейин амалга ошадиган режим;
- бир режимдан иккинчи режимга ўтиш барқарорлиги ва ўтиш жараёни сўнганидан кейин амалга ошадиган режим барқарорлиги;
- ўтиш жараёнининг сифати қониқарли бўлиши;
- ўтиш жараёнига қўйиладиган талаблар бажарилишини таъминлаш тадбирларини тежаш.

Тизим мураккаблиги ва шикастланишининг турига қараб унинг барқарорлигини оширишининг турли усуллари мавжуд. Электр станциялар генераторларининг барқарор ишлашини оширишининг эффектив воситаси қўзғатишни автоматик ростлаш хисобланади.

Синхрон генераторлар қўзғатилишига қўйиладиган талаблардан келиб чиққан холда, қўзғатиш тизими уларнинг барча иш режимларини, жумладан чиқиш клеммаларидаги қўзғатишни жадаллаштиришда, энергия тизимидаги қисқа туташувда ҳам таъминлаши керак.

Синхрон генератор динамик режимида ишлашини тадқиқот қилиш учун генератор қўзғатиш тизимининг математик моделини яратиш керак. Математик модель динамик режимида ишлашининг диагностикаси ва таҳлили бўлиб хизмат қилиши керак.

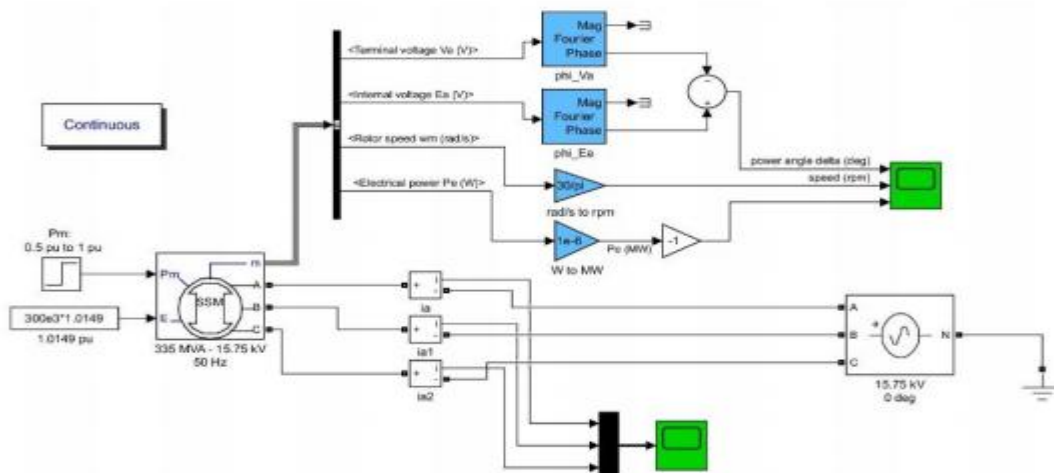
Синхрон генераторларни математик моделлаштириш учун Парк-Горев дифференциал тенгламаларидан фойдаланамиз:

$$\left. \begin{aligned} u_d &= -\frac{1}{\omega_c} p\psi_d - \psi_q(1+s) - R_s i_d; \\ u_q &= -\frac{1}{\omega_c} p\psi_q - \psi_d(1+s) - R_s i_q; \\ u_f &= \frac{1}{\omega_c} p\psi_f + R_f i_f; \\ u_{di} &= \frac{1}{\omega_c} p\psi_{di} + R_{fi} i_f, i = 0 \dots n_d; \\ u_{qi} &= \frac{1}{\omega_c} p\psi_{qi} + R_{qi} i_{qi}, i = 0 \dots n_q; \\ T_j p s &= p\omega \frac{T_j}{\omega_c} = M_T - M_\Sigma \end{aligned} \right\} (1)$$

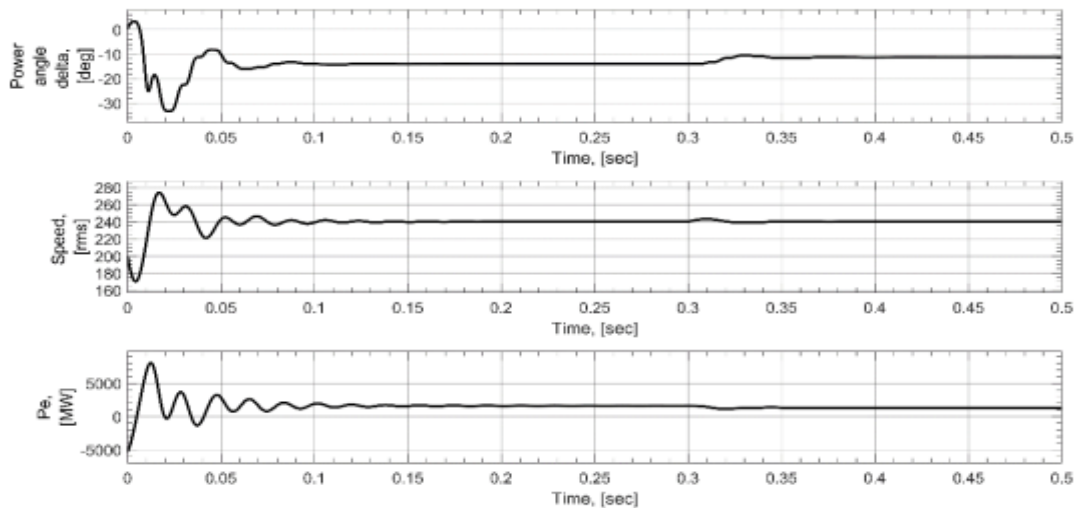
бу ерда u_d, u_q, u_f – d–q ўқ бўйича статор ва ротор чулғамлари кучланишлари; R_s, R_f – статор фаза ва қўзғатиш чулғами қаршиликлари; i_d, i_q, i_f – d–q ўқ бўйича статор ва қўзғатиш чулғами тоқлари; ψ_d, ψ_q, ψ_f – d–q ўқ бўйича статор ва қўзғатиш чулғами оқим илашимликлари; n_d, n_q – тегишлича ўқларнинг демпфер контурлар сони; T_j – инерция дойимийлиги; S – синхрон айланувчи ўқларга нисбатан генератор ротори сирпаниши; M_T – бирламчи двигател хосил қилган генератор валидаги механик момент; M_Σ – генератор валидаги электромагнит қаршилик momenti.

Синхрон машина учун кириш катталиги қаршилик momenti, чиқиши эса ротор айланиш тезлиги ω бўлади. Параметрлар нисбий бирликлар тизимида фойдаланилади.

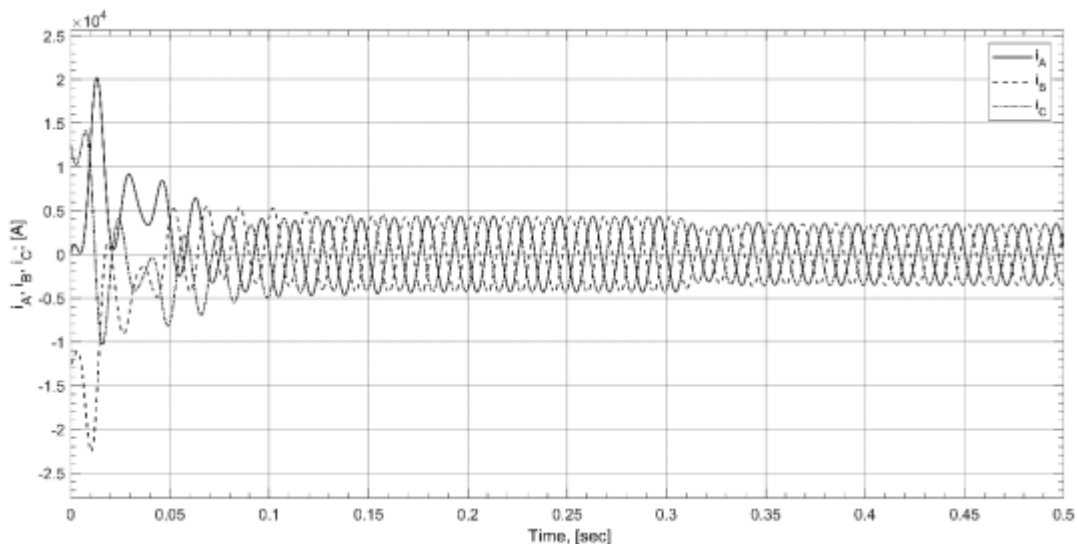
Тезлик (момент)ни автоматик ростлаш тизими ва синхрон генератор қўзғатиш тизими бир бири билан синхрон генераторнинг керакли оптимал қувватини қўллаш билан боғлиқ. Шу билан бирга энергетика тизимида қисқа туташув бўлганда чиқиш клеммалари қўзғатиш тезлашганда ҳам иш режимларини таъминлайди.



1-расм. Синхрон генераторнинг математик модели



2-рasm. Генератор ишлаб чиқараётган қувват, ротор айланиш тезлиги, юклама бурчаги ўткинчи жараёнларини эгриликлари



3-рasm. Токнинг оний қийматларини ўзгариши

Бунга, бутун диапазонда юклама ўзгарганда ва энергетика тизимида қисқа туташув бўлганда ҳам статорида номинал оқим илашимликли синхрон генератор ишлашини таъминлаш билан эришиш мумкин.

1-рasmдаги синхрон генераторнинг математик модели ёрдамида ўткинчи жараён эгриликлари ва турли ўткинчи жараён режимлари учун тизим динамик хоссаларининг тахлили қилинган (2.3-рasm). Тадқиқот объекти бўлиб, электромеханик тизим базасидаги синхрон генератор ҳисобланади, унинг асосий параметрлари: $P_N=335 \text{ MW}$, $U_N=15750 \text{ V}$, $I_N=14500 \text{ A}$, $f=50 \text{ Hz}$, $\omega_N=200 \text{ айл/мин}$.

Синхрон генераторнинг динамик хоссаларини, Парк-Горев дифференциал тенгламалари базасида аён қутбли синхрон генератор математик модели орқали тадқиқот қилишда, қисман магнитланиш характеристикаси усулини эътиборга олувчи, юкламали машина кўзгатиш чулғами тарқоқ оқим ўзгариши ҳисобига машина тўйиниши электр манбасидаги барқарор ва ўткинчи режимлар ҳисобларининг аниқлигини оширади.

Ўткинчи жараёнларни бошқаришда ҳақиқий жараённинг бориши билан мос тушадиган натижалар билан баҳоланадиган ҳисоблашларнинг аниқлиги биринчи навбатга қўйилади. Шундай қилиб, ўткинчи жараёнларни бошқариш масаласи эҳтимоллик назариясига таянган ҳолда ечилади.

АДАБІЄТЛАР

1. ГОСТ 21558-2000. Система возбуждения турбогенераторов, гидрогенераторов и синхронных компенсаторов. Общие технические условия. Москва: Изд-во стандартов, 2000.
2. Веников, В. А. Переходные электромеханические процессы в энергетических системах. Москва: Высшая школа, 1978. 415 с.
3. Черных И.В. SIMULINK: среда создания инженерных приложений. Москва: ДИАЛОГ-МИФИ, 2003. 496 с.

УДК 656.025

*Олексій Шаповалов, Софія Малютіна, Карина Коломійченко
(Дніпро, Україна)*

АНАЛІЗ СТАНУ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ ТА НА ТЕРИТОРІЇ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У даній статті проаналізовано сучасний стан пасажирських перевезень автомобільним транспортом, окремо розглянуто приміські автобусні перевезення у Дніпропетровській області. Проаналізовано існуючі маршрути у Нікопольському районі та запропоновано новий рейс у приміському сполученні. Для нового маршруту складено експлуатаційну характеристику за кількісними показниками у кожному напрямку.

Ключові слова: *автомобільний транспорт, пасажирські перевезення, приміські маршрути.*

This article analyzes the current state of passenger transport by road, separately considers suburban bus transport in the Dnipropetrovsk region. The existing routes in Nikopol district are analyzed and a new suburban flight is proposed. For the new route the operational characteristic on quantitative indicators in each direction is made.

Key words: *road transport, passenger transportation, suburban routes.*

Пасажирський транспорт виконує важливу функцію – надає послуги з перевезення пасажирів. Така послуга приносить певні прибутки транспортним підприємствам, але водночас потребує значних витрат. Розмір прибутків залежить переважно від обсягу перевезень та чинних тарифів. Розмір тарифів на перевезення визначається на основі собівартості, яка пов'язана з технологією перевезень. Сучасний стан організації перевізного процесу характеризується наявністю розриву між загальними вимогами до приміських автобусних перевезень і їхнім впливом на психофізіологічний стан пасажирів. Унаслідок цього однією з головних сучасних проблем є визначення закономірностей впливу параметрів приміських автобусних перевезень на стан пасажирів [1].

На сьогодні також існує проблема погіршення стану автобусного парку, який працює на приміських маршрутах [2]. Відбувається зменшення кількості автобусів великої і особливо великої місткості на маршрутах, що компенсується заміною на автобуси малої й особливо малої місткості (мікроавтобуси), які здебільшого не відповідають вимогам нормативних документів стосовно активної, пасивної та екологічної безпеки.

Це обумовлює актуальність обраної тематики даної роботи, присвяченої дослідженню організації пасажирських приміських автобусних перевезень.

Значний внесок у розроблення ключових проблем у сфері організації транспортного обслуговування пасажирів зробили М. Д. Блатнов, Г. А. Варелопуло, Є. П. Володін, В. К. Доля, І. С. Єфремов, О. С. Ігнатенко, Ю. С. Лігум, Л. Б. Міротін, Д. С. Самойлов, В. В. Скалецький, І. В. Спірін, М. Б. Островський, А. В. Панішев, В. П. Поліщук, Г. М. Юн та інші вчені.

Україна має достатньо розвинену пасажирську транспортну систему. Як свідчать дані спеціалізованих джерел, експлуатаційна довжина шляхів сполучення всіх видів транспорту загального користування складає більше 200 тис. км, із яких залізничні колії – 22,0 тис. км, автомобільні дороги – 169,4 тис. км. Водночас щільність шляхів сполучення (у км шляхів на 1 тис. км² території) складає для залізничних колій 36 км/ тис. км²; річкових судноплавних шляхів – 4 км/ тис. км², автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям – 273 км/ тис. км². Інтенсивність перевезення пасажирів за видами шляхів сполучення (млн. пас-км на 1 км довжини шляхів) складає для залізничних колій 2,35 млн. пас-км/км, автомобільних доріг з твердим покриттям – 0,1 млн. пас-км/км. Середня відстань перевезення одного пасажирів для залізничного транспорту складає 112 км, автомобільного (автобусів) – 13 км. Відправлення (перевезення) пасажирів для транспорту загального користування, зокрема залізничного та автомобільного (автобусів), складає відповідно 452 млн. пас. і 3720 млн. пас [3].

За даними державної служби статистики України [4], у 2019 р. пасажирообіг підприємств транспорту становив 107,9 млрд.пас-км, або 103,3% від обсягу 2018 р. (див. рис. 1). Послугами пасажирського транспорту скористалося 4262,4 млн. пасажирів, або 95,0% від обсягу 2018 р.

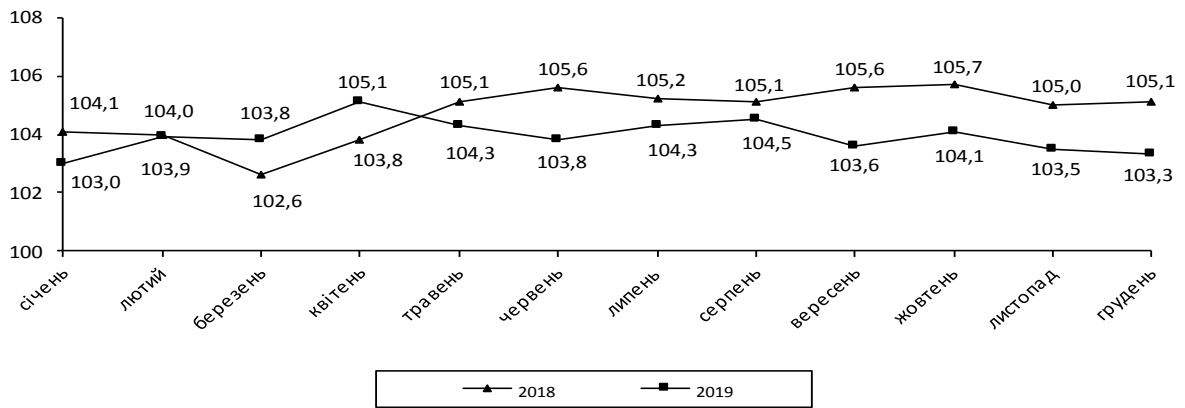


Рис. 1. Пасажирообіг підприємств транспорту у 2019 р. (у % до відповідного періоду попереднього року, наростаючим підсумком) [4]

Статистичні дані по галузі автомобільного транспорту станом на 01.01.2020 р., надані Міністерством інфраструктури України [5], кількість відповідних транспортних засобів, показані на рисунку 2.

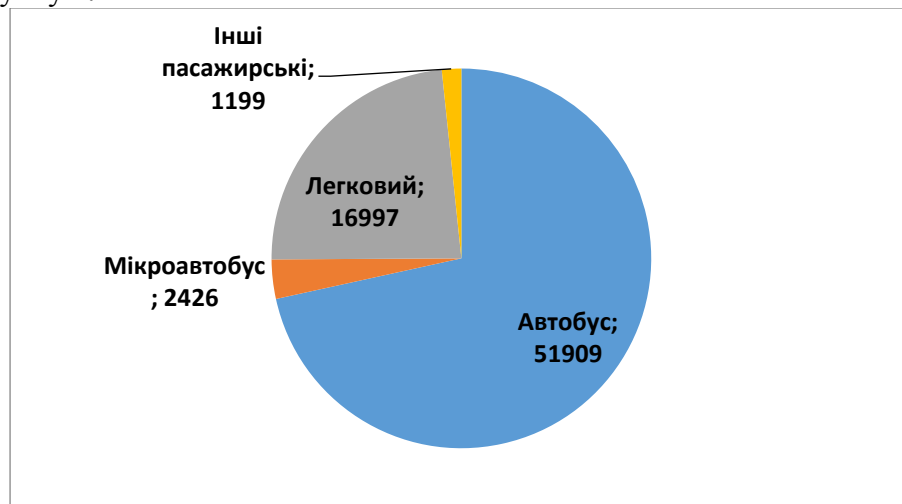


Рис. 2. Кількість транспортних засобів для провадження господарської діяльності з перевезення пасажирів станом на 01.01.2020 р. (побудовано авторами за даними [5])

Сьогодні 68,9 % населення України проживає в містах та селищах міського типу. Як наслідок – приміські перевезення займають друге місце за масовістю (більше 14 % загальних обсягів) після внутрішньоміських [3]. До приміських перевезень належать перевезення, здійснювані за межі міста на відстані до 50 км включно [6]. Розподіл автобусних перевезень за видами сполучень є таким: міські – 67 %, приміські – 28 %, міжміські – 5 % [1]. Від стану доріг та злагодженої роботи перевізників залежить якість та своєчасність забезпечення потреб економіки, соціальної сфери, громадян.

Ситуація по пасажирським перевезенням у Дніпропетровській області наступна. Транспортна мережа області включає 9,2 тис.км автомобільних доріг з твердим покриттям, щільність яких дорівнює 287,8 км на 1 тис.км². Найбільш наближеними до європейських стандартів є автомобільні дороги державного значення I та II категорії, які становлять 10,7% від протяжності доріг з твердим покриттям [7]. На підставі статистичних даних встановлено, що пасажирським автомобільним транспортом (з урахуванням перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями) у січні–вересні 2019 р. було обслуговано 86 млн. пасажирів, що на 15% більше, ніж у січні–вересні 2018 р.

Послугами усіх видів транспорту скористались 288,6 млн. пасажирів, що на 7,9% менше показника попереднього року. Більше половини пасажирських перевезень (57%) було виконано електротранспортом області. Послугами пасажирського транспорту у 2020 р. до початку карантину області скористались 41,9 млн. пасажирів, що на 13,2% менше показника січня–лютого 2019р. Пасажирообіг виконано в обсязі 0,7 млрд. пас-км (зменшення на 7,8%).

Дані про роботу пасажирського транспорту в області поступають й на громадську платформу Easyway. На сайті пасажирів можуть дізнатися, коли під'їде необхідний автобус, скільки машин працює на лінії та чи довго чекати наступної маршрутки [8]. З цього ж джерела відомо, що у Дніпропетровській області понад 200 приміських та 240 міжміських маршрутів. На них працює більше 800 машин. Наприклад, у Нікопольському районі Дніпропетровської області зразковими у дотриманні маршруту та швидкості руху вважаються автопідприємства «Пушкарний», «Скабелко», «Одіум-Престиж», «Мотодор», «Рубель», «Імперіал». Схему розміщення населених пунктів на мапі Нікопольського району Дніпропетровської області показано на рисунку 3.



Рис. 3. Схема розміщення населених пунктів на мапі Нікопольського району Дніпропетровської області [8]

Проаналізувавши наявні маршрути та спираючись на дані про попит пасажирів, пропонується розробити новий приміський автобусний маршрут Нікополь-Змагання (див. рис. 4), що пролягає через населені пункти Каменське, Придніпровське, Дмитрівка, Новоіванівка та Пахар. Його протяжність, згідно Інтернет-ресурсу [9], становить 43 км, а основні характеристики наведені в таблиці 1.

Таблиця 1. Характеристика маршруту Нікополь-Змагання

Найменування показників	Кількісні показники за напрямками руху:	
	прямий	зворотний
Довжина маршруту, км	43	43
Тривалість рейсу, год.,хв.	1.10	1.10
Експлуатаційна швидкість, км/год.	46,7	46,7
Технічна швидкість, км/год.	36,8	36,8
Зупинки, од	7	7
Перехрестя, од	1	1
Місця концентрації ДТП, од	2	2
Залізничні переїзди	відсутні	відсутні
Наземні пішохідні переходи, од	11	11

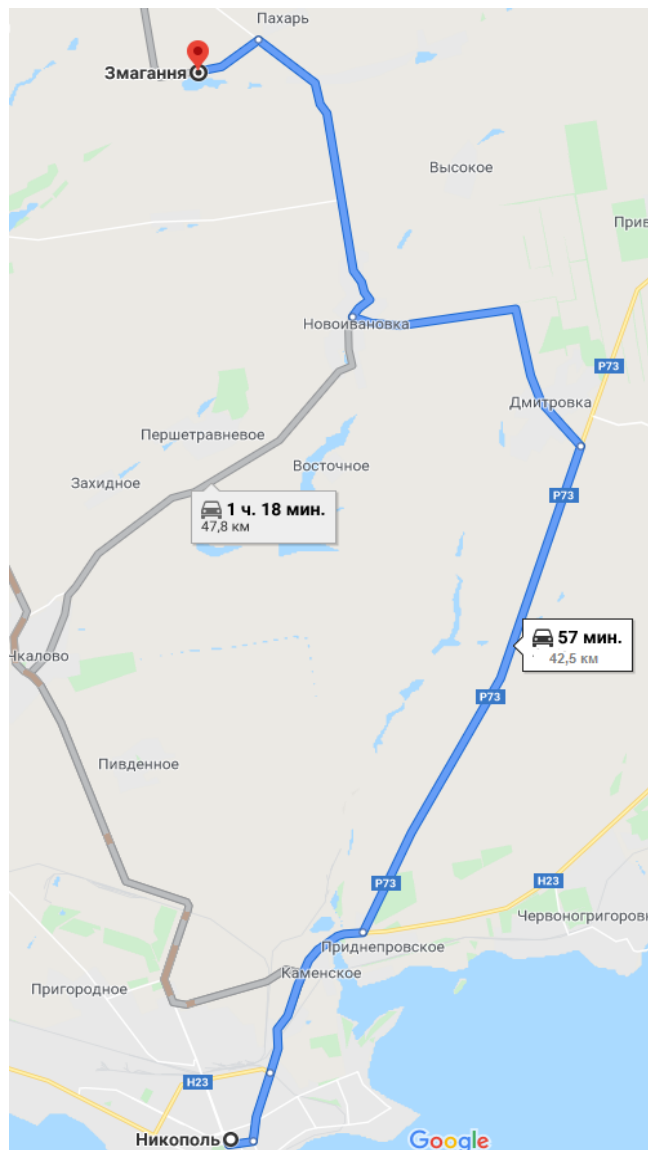


Рис. 4. Схема запропонованого приміського автобусного маршруту Нікополь-Змагання (побудовано авторами за допомогою [9])

Запропонований маршрут дозволить підвищити якість обслуговування пасажирів, зменшити затрати на перевезення і збільшити доходи перевізника. На підставі даних про обстеження пасажиропотоку розроблено розклад руху, виконано вибір рухомого складу та організовано правильне диспетчерське управління і робота водіїв.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Григорова Т. М. Теоретичні основи організації маршрутних автобусних перевезень у приміському сполученні. Дис. на зд. наук. ступ. д. т. н. сп. 05.22.01 – Транспортні системи. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 348 с.
2. Коп'як Н. В. Основні напрямки розвитку приміських пасажирських перевезень. *Вісник НТУ*. 2009. № 19. URL: http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/vntu2009_19_2pdf26
3. Кристопчук М. Є., Лобашов О. О. Приміські пасажирські перевезення. Харків: НТМТ, 2012. 223 с.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
5. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України. Статистичні дані по галузі автомобільного транспорту. URL: <https://mtu.gov.ua/content/statistichni-dani-po-galuzi-avtomobilnogo-transportu.html>
6. Основы организации пригородного пассажирского движения. URL: <http://scbist.com/wiki/9011-osnovy-organizacii-prigorodnogo-passazhirskogodvizheniya.html>.
7. Офіційний веб-сайт Головного управління статистики у Дніпропетровській області. URL: <http://www.dneprstat.gov.ua/>
8. Нікопольський район Дніпропетровська область. URL: http://www.nikopol-rn.dp.gov.ua/OBLADM/nikopol_rda.nsf/docs/OBD042D78D7F3740C225800C00332CD5
9. DELLA. Расчет расстояний между городами Украины, Европы, Азии. URL: <https://della.ua/distance/>

**АРХИТЕКТУРА І БУДІВНИЦТВО /
АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО**

УДК 665.637

*Бекзод Якубов, Дилнора Якубова, Ахмаджон Ибадуллаев
(Ташкент, Узбекистан)*

**СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ПОЛИМЕР БИТУМНЫХ КОМПОЗИЦИЙ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДОРОГ**

В данной статье, установлено, что для получения дорожных битумов марок БНД 60/90 и БНД 90/130 с улучшенными свойствами по схеме «окисление гудрона до глубокоокисленного битума - модифицирование глубокоокисленного битума ГПС - компаундирование полученного битума с гудроном» наиболее оптимальной по влиянию на структуру битума является ГПС от 3 до 7% масс.

Ключевые слова: битум, измельченная резина, модифицированный углерод, жидкий каучук, пенетрация, композиция, технология, дорожный битум.

In this article, it has been established that for the production of road bitumen grades BND 60/90 and BND 90/130 with improved properties according to the scheme "tar oxidation to deeply oxidized bitumen - modification of deeply oxidized bitumen HPS - compounding of the obtained bitumen with tar" the most optimal in terms of effect on the structure bitumen is HPS from 3 to 7% of the mass.

Keywords: bitumen, crushed rubber, modified carbon, liquid rubber, penetration, composition, technology, road bitumen.

Строение и свойства сложных структурных единиц зависят от компонентной основы, формирующей надмолекулярную структуру. В битумах ядром сложных структурных единиц являются асфальтены, поскольку они характеризуются высокой концентрацией парамагнитных молекул, обладающих наибольшей силой взаимодействия. Сольватная оболочка образована из менее склонных к молекулярным взаимодействиям соединений, в основном ароматизированными смолами с высокими значениями молекулярных масс. Сложные структурные единицы не имеет четких границ раздела между ядром, адсорбированно-сольватным слоем и дисперсной средой [1].

Под влиянием внешних условий (температуры, давления и т.д.) происходит изменение размеров ядра и сольватной оболочки, что проявляется в изменении макросвойств НДС. Однако размеры микрочастицы зависят не только от природы компонентов НДС, но и от геохимических факторов. Изучение природы межмолекулярных сил, способствующих ассоциированию асфальтенов, является предметом многочисленных исследований [2-4]. В данной статье представлены результаты исследований по модифицированию свойств дорожных битумов комбинированными добавками, полученными на основе отработанной резины и газопиролизной смолы. Модифицировали дорожный битум марки БНД 60/90 комбинированными добавками в массовых соотношениях: отработанная резина (Р) к газопиролизной смолы (ГПС) равных 1,5:1; 2:1; 2,5:1, а битум марки БНД 40/60 с целью обеспечения показателей качества на марку битума БНД 60/90 - комбинированными добавками с повышенным содержанием газопиролизной смолы в массовых соотношениях (Р:ГПС) равных 3:1; 4:1.

По результатам анализа показателей качества модифицированных битумов установлено, что модифицирование битума марки БНД 90/130 полученными добавками позволяет повысить его качество практически по всем показателям. У модифицированных битумов повышается температура размягчения и температура хрупкости, достигаются высокие значения пенетрации при 0°C, а также улучшаются значения изменения температуры размягчения и потери массы битумов после прогрева. Адгезионные свойства битумов,

модифицированных комбинированной добавкой (Р+ГПС) в массовом соотношении компонентов в ней 1,5:1,0 и 2:1. Показатели качества битума марки БНД 60/90, модифицированного комбинированными добавками, имели более высокие значения показателей качества по сравнению с требованиями стандарта. Полученные комбинированные добавки, содержат в своем составе резиновую крошку, которая образует самостоятельную дисперсную фазу в битуме, что может повлиять на седиментационную устойчивость вяжущих при эксплуатации, транспортировании и хранении. Поэтому для модифицированных битумов были исследованы зависимости фактора устойчивости (рисунок 1) и размеров частиц дисперсной фазы (рисунок 2) от содержания комбинированных добавок.

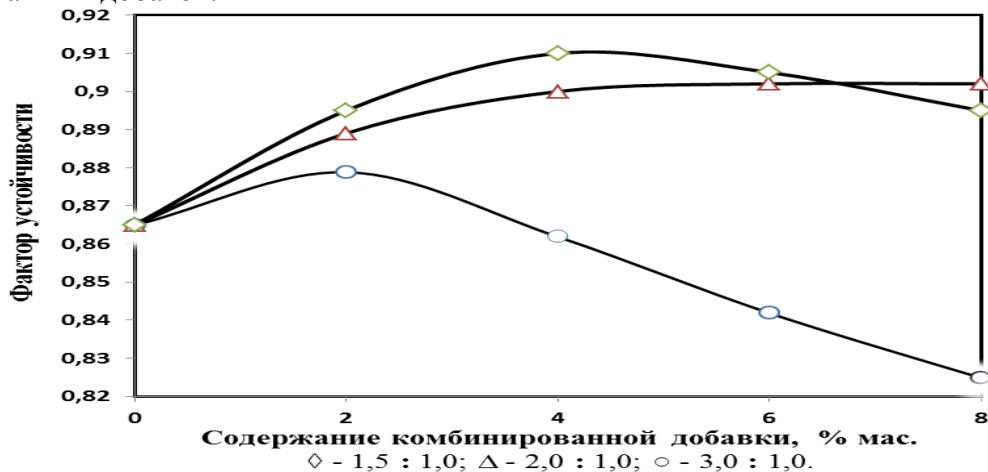


Рис. 1. Фактор устойчивости битумов, модифицированных комбинированными добавками (Р+ГПС)

Из полученных зависимостей установлено, что при увеличении содержания комбинированной добавки, 1,5:1,0 и 2:1, увеличиваются фактор устойчивости битума и размеры частиц его дисперсной фазы связано с увеличением сил ММВ между дисперсной фазой, образованной также крупными агрегатами резины и дисперсионной средой битума при данном соотношении компонентов в комбинированной добавке. При введении в битум комбинированной добавки с массовым соотношением компонентов (Р+ГПС) = 3,0:1,0 в количестве более 1% мас. устойчивость системы падает, а размер частиц дисперсной фазы имеет максимальное значение при введении 4% мас. добавки.

Это, видимо, связано с образованием грубодисперсной системы за счет повышенного содержания агрегатов резиновой крошки в объеме битума. По зависимостям, представленным на рисунках, был установлен наилучший состав комбинированной добавки (массовое соотношение Р:ГПС=1,5:1) и ее содержание в битуме (2-4% мас.) с целью получения термодинамически устойчивых систем.

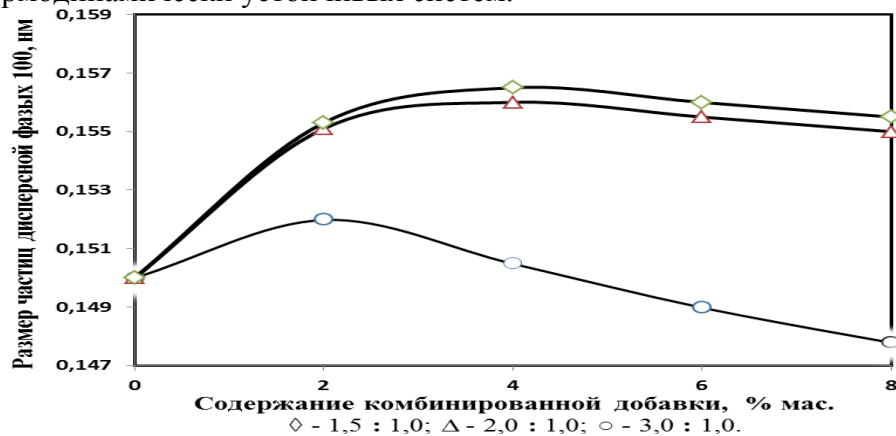


Рис. 2. Размер частиц дисперсной фазы битумов, модифицированных комбинированными добавками (Р+ГПС)

Результаты, исследований свидетельствуют о целесообразности использования битума, модифицированного комбинированными добавками (Р+ГПС), в качестве вяжущих для асфальтобетонных смесей. В таблице 4 представлены основные показатели качества модифицированного битума комбинированной добавкой, полученной на основе отработанной резины и газопиролизной смолы в массовом соотношении 2:1. Выбрано данное соотношение компонентов в добавке с целью вовлечения в исходный битум дополнительного количества ароматических соединений. Установлено, что полученные модифицированные битумы имели более высокие значения температуры размягчения и показателя адгезии, а значения температуры хрупкости удовлетворяли требованиям технических документов.

Результаты исследований свидетельствуют о возможности корректировки основных показателей качества некондиционных или нестандартных битумов комбинированной добавкой на основе отработанной резины и газопиролизной смолы для производства битумов различных марок. На основе полученных результатов исследование композиции получили смешением на лабораторном лопастном смесителе путем первоначального подогрева при температуре 70-90°C и смешения битума БНД 60/90, БНД 90/130 с модификатором. Модификатора добавили 2-10 мас. % от массы битума. Исследование показали, что модификация битумов марок БНД 90/130 и БНД 60/90, с ГПС в количестве 5-10% масс. на битум структурирует его дисперсную структуру, увеличивая значения температуры размягчения и пенетрации. Анализ показателя адгезии битумов, модифицированных до 10% масс ГПС, показал, что она увеличивают адгезионные свойства битумов к минеральному материалу. Однако, применение этих добавок не всегда позволяет получить модифицированные битумы с показателями качества в соответствии с маркой БНД 60/90. Наблюдается отклонения от требований, на рисунке 2 представлены результаты исследований свойств компаундированных дорожных битумов с температурами размягчения 47°C, полученных на основе модифицированного ГПС глубокооокисленного битума и гудрона. Показано, что при введении ГПС в глубокооокисленный битум происходит увеличение значений его температуры размягчения. ГПС до 5% масс. незначительно изменяют данный показатель, а 10% масс. в большой степени структурируют битум. С увеличением концентрации ГПС в битуме происходит увеличение пенетрации при 25°C и незначительное увеличение его потеря массы после прогрева, что, видимо, связано с увеличением содержания гудрона в компаундированных битумах. С увеличением плотности газопиролизных смол возрастают значения пенетрации и улучшаются адгезионные свойства, снижается температура хрупкости, а при оптимальных концентрациях ГПС в битуме можно значительно снизить значения его температуры размягчения после прогрева.

По значениям относительного изменения таких показателей качества, как температура размягчения и пенетрация от содержания ГПС можно определить функциональное действие его на структуру битума, т.е. классифицировать полученные ГПС как пластифицирующие или структурирующие модификатор битумов.

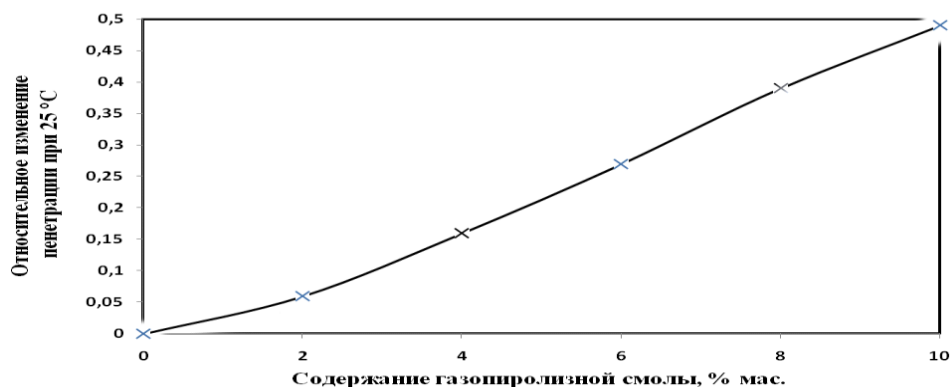


Рис. 3. Зависимости относительного изменения пенетрации при 25°C битума с температурой размягчения 47°C от содержания газопиролизных смол в битуме

Для исследований свойств образцов асфальтобетона на модифицированном битумом, изготовлены композиции плотного горячего мелкозернистого асфальтобетона типа «Б» марки П. Подбор состава образцов для дорожной климатической зоны осуществляли по требованию. Зерновой состав минеральной части композиции для изготовления образцов выбрано по соответствию ГОСТов. Состав композиции подбирали согласно методу проектирования по предельным кривым плотных смесей [2].

Таблица. Зависимость физико-механических свойств композиции от количества битума.

Содержание битума	Показатели						
	$P_m, \text{г/см}^3$	$P_m^M, \text{г/см}^3$	$V^M, \%$	$V^0, \%$	$W, \%$	$R_{cm}, \text{МПа}$	$R_p, \text{МПа}$
6,0	2,21	2,08	14,02	4,21	3,58	4,13	3,46
6,5	2,22	2,08	14,06	4,19	3,38	4,25	3,23
7,0	2,19	2,05	13,27	4,20	3,62	4,25	3,38
7,5	2,15	2,03	13,20	4,22	3,52	4,20	3,20
8	2,0	2,03	13,19	4,20	3,51	4,15	3,15

Исследование физико-механических свойств композиции показали (табл.), что оптимальным для изучаемого минерального материала является содержание битума 7%, при этом наблюдается улучшение всех исследованных физико-механических показателей композиции.

Таким образом, на основе проведенных исследований, установлено, что для приготовления композиции оптимальным является содержание модифицированного битума 7% масс. Установлено, что для получения дорожных битумов марок БНД 60/90 и БНД 90/130 с улучшенными свойствами по схеме «окисление гудрона до глубокоокисленного битума - модифицирование глубокоокисленного битума ГПС - компаундирование полученного битума с гудроном» наиболее оптимальной по влиянию на структуру битума является ГПС от 3 до 7% масс.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА:

1. Печеный Б.Г. Битумы и битумные композиции. Москва: Химия, 2000. 226 с.
2. Собиров Б.Б. Создание эффективных композиционных материалов на основе местных и вторичных сырьевых ресурсов для автомобильных дорог, мостов и аэродромов: дисс. ... док. техн. наук. Ташкент, 2011. 320 с.
3. Боборажабов Б.Н., Вапаев М.Д., Ахмаджонов С.А., Ибадуллаев А.С. Исследование свойств дорожных битумов, модифицированных комбинированными добавками. *ТошДТУ хабарлари Илмий-техникавий ва амалий журнал*. №3, Тошкент, 2018. С. 167-172.
4. Vapaev M.D, Boborazhobov B.N., Teshabaeva E.U., Ibadullaev A.S. Road compositions based on modified bitumens. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*. № 9-10. 2018.

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ / ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 331.48

Владислава Скідан, Олегослав Сербін
(Київ, Україна)

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПОЛІПШЕННЯ УМОВ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

У статті досліджено сучасні проблеми поліпшення умов праці на підприємствах України. Проведено оцінювання умов праці на виробництві та запропоновано заходи з покращення умов праці працівників підприємств.

Ключові слова: охорона праці, умови праці, шкідливі фактори, безпека праці, виробничий травматизм, нещасний випадок.

The article examines modern problems of improving working conditions at Ukrainian enterprises. An assessment of working conditions in the workplace and measures to improve working conditions of employees.

Key words: labor protection, working conditions, harmful factors, occupational safety, occupational injuries.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, смертність від нещасних випадків займає третє місце після серцево-судинних та онкологічних захворювань, тому травматизм на виробництві почали порівнювати до національного лиха. [1]

В Україні останнім часом спостерігається зниження рівня загального травматизму, але порівняно з розвиненими країнами світу він залишається надто високим. Високий рівень травматизму зі смертельними наслідками спостерігається в агропромисловому комплексі, вугільній промисловості, будівництві і транспорті. Слід відзначити високий рівень травматизму із смертельними наслідками у соціально-культурній сфері та торгівлі, який досягає стану травматизму на будівництві і транспорті. [2; 4]. Особливе занепокоєння викликає стан охорони праці на малих підприємствах, де рівень травматизму значно вищий, ніж на підприємствах інших секторів економіки [3].

Законодавство України щодо охорони праці встановлює єдині вимоги до роботодавців усіх рівнів щодо створення безпечних умов праці. Але, як показує досвід, на практиці ці вимоги здебільшого не виконуються, особливо на підприємствах малого та середнього бізнесу. Тиск, обумовлений конкуренцією, примушує багатьох роботодавців економити кошти на охороні праці і розглядати профілактику травматизму і охорону здоров'я працівників як додатковий бар'єр на шляху зниження собівартості продукції та збільшення прибутку [5].

Особливістю сьогодення є те, що на більшості підприємств та установ нові роботодавці вміло розпоряджаються фінансами, але не завжди з належною увагою ставляться до проблем, пов'язаних з безпекою трудової діяльності. Організація праці, при якій ігноруються умови безпеки та гігієни праці, підриває економічну ефективність підприємства, установи, організації, їх конкурентоспроможність і не може бути основою для стратегії сталого розвитку [5; 7]

Соціальне значення охорони праці виявляється у трьох основних показниках: зростанні продуктивності праці в результаті збільшення фонду робочого часу за рахунок скорочення внутрішньозмінних простоїв; скорочення цілоденних втрат робочого часу; збереження трудових ресурсів і підвищення професійної активності працівників завдяки поліпшенню їх стану здоров'я; підвищення професійного рівня; збільшення валового національного продукту за рахунок поліпшення зазначених вище показників і їх компонентів [6; 8].

Охорона праці відіграє важливу роль як соціальний чинник, оскільки якими б вагомими не були виробничі результати, вони не можуть компенсувати людині втраченого здоров'я, а

тим більше життя. Те і інше дається тільки один раз. Необхідно пам'ятати, що через нещасні випадки та аварії гинуть на виробництві не просто робітники і службовці, на підготовку яких держава витратила значні засоби, а передусім люди – годувальники сімей, батьки і матері дітей.

Сучасний стан охорони праці в Україні слід оцінити як критичний. Він базується на основних негативних факторах, що їх підтверджують: 1) незадовільні умови праці: за даними офіційного державного статистичного спостереження в умовах праці, які не відповідають гігієнічним вимогам, 2) значний рівень захворюваності населення, яке працює (за даними Інституту медицини праці АМН України загальна захворюваність населення, яке працює, становить понад 2100 на 10000 оглянутих; 3) високі показники виробничого травматизму; 4) недостатнє фінансування заходів і засобів з охорони праці; 5) неповне виконання та недостатня ефективність державної політики у сфері охорони праці (відсутність системи управління охороною праці в центральних і місцевих органах виконавчої влади, а також органах місцевого самоврядування; застарілість нормативної бази у сфері безпеки, гігієни праці та виробничого середовища; низька ефективність адміністративних заходів і юридичної відповідальності за порушення вимог законодавчих і нормативно-правових актів з охорони праці) [8].

Випадковий добір кадрів, застаріла матеріально-технічна база виробництва, зменшення фінансування заходів з охорони праці для забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці, відсутність на підприємствах відповідних нормативно-правових актів з охорони праці – це основні причини, які призводять до високого рівня травматизму і, як наслідок, до збільшення видатків держави на виплати й компенсації потерпілим.

Проаналізувавши причини захворюваності в Україні, встановлено, що до 40% професійних захворювань пов'язані з неприйнятними умовами праці. У зв'язку із шкідливими і особливо шкідливими умовами праці кожний рік виходять на пенсію 37,6% громадян. Досліджено різними науковцями та зауважено, що найкращим засобом захисту працівників від шкідливих і небезпечних виробничих чинників повинно стати своєчасне забезпечення їх засобами індивідуального захисту.

Потрібне формування нового сучасного безпечного та здорового виробничого середовища, механізм дій направлений на мінімізацію ризиків виробничого травматизму, професійних захворювань та аварій на виробництві, який сприятиме сталому економічному розвитку та соціальній спрямованості, збереженню і розвитку трудового потенціалу України, що забезпечить скорочення соціальних і економічних втрат та призведе до зростання національної економіки.

Слід назвати такі основні причини сучасних несприятливих умов праці в Україні: – моральна і фізична зношеність і застарілість обладнання, яке функціонує (близько 80 %); – невідповідність значної частини техніки санітарно-гігієнічним, ергономічним або технічним вимогам безпеки праці; – соціально-трудова відносина щодо умов праці не стимулюють роботодавців щодо покращення умов виробничого середовища. Особливу тривогу викликають умови праці, де майже кожний четвертий робітник працює на робочому місці, що не відповідає санітарно-гігієнічним вимогам, це негативно впливає на стан ринку праці та приводить до зниження якості трудових ресурсів.

Для покращення умов та охорони праці в Україні Держгірпромнагляду разом з іншими центральними органами виконавчої влади потрібно: – вжити заходи з підвищення ефективності наглядової функції, що буде сприяти зменшенню кількості порушень вимог нормативних актів з безпеки та гігієни праці; – забезпечити подання законопроекту про застосування штрафних санкцій за порушення законодавства про охорону праці, що підвищить відповідальність роботодавців за виконання вимог законодавства про охорону праці; – збільшити рівень заробітної плати інспекторському складу Держгірпромнагляду, що підвищить їх зацікавленість у досягненні кінцевих результатів – зменшення рівнів травматизму на виробництві, поліпшення умов та безпеки праці; – розробити програму підготовки державних службовців-інспекторів з питань охорони праці, що поліпшить виконання ними наглядових функцій [8].

Також для поліпшення умов праці на виробництві необхідно : – забезпечити на постійній основі комплексне оцінювання робочих місць з урахуванням потреб ергономіки, санітарно-гігієнічних, організаційно-технічних і державних нормативно-правових актів з охорони праці; – систематизувати процедуру проведення профілактичних заходів для запобігання виробничого травматизму (атестація робочих місць на їхню відповідність безпечним умовам праці, впровадження системи сертифікації робіт з охорони праці на підприємствах, проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці, своєчасне проведення інструктажів, підвищення кваліфікації тощо); – створити й упровадити сучасні засоби індивідуального та колективного захисту працівників, приладів контролю наявності у повітрі робочої зони шкідливих та небезпечних речовин; – формувати заздалегідь сприятливі та комфортні умови праці на нових, реконструйованих підприємствах, новому обладнанні тощо; – виділяти щорічно із державного бюджету України кошти, які необхідні для фінансування заходів з поліпшення умов праці та запобігання виробничому травматизму [8].

Реалізація цілеспрямованих заходів з покращення умов і охорони праці дозволить зменшити показник загального виробничого травматизму, приблизити його значення до рівня розвинених європейських країн, зменшити питому вагу працівників, зайнятих в умовах, які не відповідають санітарно-гігієнічним нормам.

Здійснення заходів з покращення умов праці, зменшення виробничого травматизму і професійних захворювань, окрім великого соціального ефекту, впливає і на економічний результат підприємства, виявом якого є: – збільшення періоду професійної активності працівників; – підвищення продуктивності праці; – зменшення плинності кадрів; – зменшення матеріальних витрат підприємства на оплату відшкодувань працівникам у разі нещасного випадку на виробництві.

Шляхом проведених досліджень з'ясовано, що заходи з покращення умов праці підвищують продуктивність праці на 15–20 % [1]. Правильна організація робочого місця забезпечує збільшення продуктивності праці на 21 %, продумане використання музики – на 12–14 %, раціональне фарбування приміщень – на 25% тощо [3].

Тому в умовах сьогодення система управління охороною праці має базуватися на безпосередній зацікавленості суб'єктів господарювання у збереженні життя та здоров'я працівників, їх належного фізичного стану, що нерозривно пов'язано з економічним і соціальним благополуччям роботодавця.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гринюк Т. Ю. Сучасні проблеми поліпшення умов праці на підприємствах. *Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ*. 2014. Вип. 1. С. 121-127. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ppog_2014_1_20.
2. Геврик Є. О. Охорона праці: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів. Кб]d : Ельга: Ніка-центр, 2003. 280 с. URL: lib.ltd.ua/охорона-праці-геврик.html
3. Гогіташвілі Г. Г., Лапін В. М. Основи охорони праці. Київ : Знання, 2008. 302 с. URL: library.nung.edu.ua/okhorona-pratsi-yak-vazhliivii-aspekt-diyalnosti
4. Жидецький В. Ц., Джигирей В. С., Мельников О. В. Основи охорони праці : підручник. 5-те вид., доп. Львів: Афіша, 2000. 350 с. URL: <http://www.studmed.ru/bezopas...raslyam>
5. Ізуїта П. О. Правове регулювання охорони праці в умовах ринкової економіки. Харків: Нац. ун-т внутр. справ, 2008. 177 с. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_low/cgiirbis_64
6. Керб Л. П. Основи охорони праці : навч. посібник. – Вид. 2-ге, без змін. Київ: КНЕУ, 2006. 216 с. URL: masters.donntu.edu.ua/2011/iem/zemlyakova/diss/indexe.htm
7. Охорона праці : навч. посіб. / З. М. Яремко, С. В. Тимошук, О. І. Третяк, Р. М. Ковтун; за ред. З. М. Яремка. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 69 с. URL: www.franko.lviv.ua/faculty/.../ohorona%20pracii_chastyna%20I.pdf
8. Виноградов О. В. Охорона праці. Аналіз стану охорони праці в Україні. *Статистика України*. 2011. №3. С. 31-35.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Абдурахманов Бехзод Абдурасул угли – старший преподаватель кафедри геології месторождений нефти и газа Ташкентского государственного технического университета имени И. Каримова

Агалаков В'ячеслав Сергійович – викладач кафедри фізичного виховання та спорту Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Азимов Бахтияр Мусаевич – доцент, старший преподаватель кафедри общей тактики Академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан

Акрамова Нилуфар Махсимовна – кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедри геології месторождений нефти и газа Ташкентского государственного технического университета имени И. Каримова

Алалікіна Марія Олександрівна – студентка 2 курсу факультету прикладної математики Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Алимходжаев Камолиддин Тиллаходжаевич – профессор Ташкентского государственного технического университета имени И. Каримова

Аллаяров Бекзод Исмаилович – доцент кафедри геології месторождений нефти и газа Ташкентского государственного технического университета имени И. Каримова

Антоненцька Любов Василівна – викладач вищої категорії Коледжу Подільського державного аграрно-технічного університету

Антонова Вікторія Юрійвна – кандидат філософських наук, доцент кафедри гуманітарної підготовки, філософії та митної ідентифікації культурних цінностей Університету митної справи та фінансів

Афанасьєва Юлія Миколаївна – здобувачка ступеня вищої освіти магістра (2 курс), студентка факультету дошкільної, початкової освіти та мистецтв імені Валентини Волошиної Вінницького державного педагогічного університету

Ахмедова Наргиза Алимджановна – старший преподаватель кафедри геології нефтяных и газовых месторождений Ташкентского государственного технического университета имени И. Каримова

Ахмет Бергенгул – м.ю.н., старший преподаватель кафедри правових дисциплін факультета истории, экономики и права Северо-Казахстанского университета имени М.Козыбаева

Ахметов Асет Айнурулы – магистрант факультета бизнеса Казахского университета экономики, финансов и международной торговли

Бабаян Антон Сергійович – студент 5 курсу факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету

Бажай Хуандаг – PhD докторант III года обучения кафедри теории и истории государства и права, конституционного права юридического факультета Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева

Базікова Ельміра Дінарівна – студентка 4 курсу Університету митної справи та фінансів

Байдавлетова Диана Орынбаевна – студентка 2 курса филологического факультета Актюбинского регионального университета имени К.Жубанова

Байчиева Жаркынай Серікболқызы – студентка 3 курса естественно-математического факультета НАО «Университет имени Шакарима г.Семей»

Бараненко Глеб Олегович – в.о. завідувача кафедри безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки Херсонської державної морської академії

Берден Жәмила Есентайқызы – магистр, преподаватель кафедри информационных систем Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина

Береза Валентина Вікторівна – студентка 4 курсу соціально-гуманітарного факультету ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Бессонов Ігор Ігорович – студент 4 курсу факультету фізичного виховання та спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

- Білевич Наталія Миколаївна** – студентка 6 курсу психолого-природничого факультету Рівненського державного гуманітарного університету
- Білик Оксана Сергіївна** – викладач-методист Володимир-Волинського педагогічного фахового коледжу імені А. Ю. Кримського Волинської обласної ради
- Білова Єкатеріна Вікторівна** – студентка 2 курсу факультету економіки Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Богданова Аліна Олегівна** – голова спортивного клубу ХДМА, майстер спорту України з настільного тенісу
- Бодю К'яра Олександрівна** – студентка факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів
- Бойко Інна Івановна** – старший преподаватель кафедри спортивних игр УО «Белорусский государственный университет физической культуры»
- Боліла Світлана Юріївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри менеджменту та інформаційних технологій Херсонського державного аграрно-економічного університету
- Болысбаев Даулетхан Сейтмаханович** – кандидат философских наук, доцент кафедри изобразительного искусства и дизайна Южно-Казахстанского университета имени М.Ауезова
- Бондар Анастасія Василівна** – студентка 6 курсу факультету іноземних мов Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Бондар Анна Євгеніївна** – студентка 3 курсу спеціальності «Маркетингова діяльність» Боярського фахового коледжу Національного університету біоресурсів і природокористування
- Ботирова Наргиза Уткуровна** – старший преподаватель кафедры геологии нефтяных и газовых месторождений Ташкентского государственного технического университета имени И.Каримова
- Бочкова Наталія Леонідівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
- Булашенко Юрій Костянтинович** – викладач вищої категорії, викладач-методист; керівник фізичного виховання, голова циклової комісії фізичного виховання Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний коледж»
- Булашев Айтбай Кабыкешович** – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры микробиологии и биотехнологии НАО «Казахский агротехнический университет имени Сакена Сейфуллина»
- Бурдаєв Анатолій Кирилович** – студент 2 курсу факультету фізичної культури і спорту Придніпровської державної академії
- Буц Алла Миколаївна** – доцент кафедри фізичного виховання та спорту Українського державного університету залізничного транспорту
- Васильченко Ганна Андріївна** – студентка 4 курсу соціально-гуманітарного факультету ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
- Ваховський Юрій Сергійович** – магістрант 2 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету
- Величко Олександр Володимирович** – студент 1 курсу факультету фізичної культури і спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту
- Верещагіна Дарина Володимирівна** – практичний психолог відділу з організації виховної роботи зі студентами Сумського національного аграрного університету
- Верховлюк Дмитро Олександрович** – магістрант 1 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету
- Висоцька Вікторія Вікторівна** – студентка 5 курсу факультету індустрії моди Київського національного університету технологій та дизайну

Власій Олесь Орестівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Войтенко Маргарита – студентка спеціальності 013 «Початкова освіта» Київського університету імені Бориса Грінченка

Волинець Катерина Іванівна – кандидат педагогічних наук, професор кафедри дошкільної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка

Волинець Юлія Олександрівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри дошкільної освіти Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка

Волков Марина Михайловна – студентка магістратури 1 курсу юридического департаменту Техніческого університета Молдови

Волченко Катерина Олександрівна – студентка 2 курсу факультет фізичної культури і спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Ворошик Іван Юрійович – студент 6 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів

Гадецька Зоя Митрофанівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри моделювання економіки і бізнесу Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

Галицька Ксенія Станіславівна – студентка 6 курсу (магістрант) Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка

Гарвардт Едуард В'ячеславович – студент 2 курсу магістратури факультету фізичного виховання та спорту Херсонського державного університету

Гафуров Шухрат Одилович – асистент кафедри геології месторождений нефти и газа Ташкентского государственного технического университета имени И. Каримова

Гнатенко Тамара Степанівна – аспірант II року навчання кафедри педагогічних наук, освітнього і соціокультурного менеджменту Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

Голембійовська Люба Мирославівна – студентка 2 курсу магістратури хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Горбань Дар'я Дмитрівна – аспірант III року навчання кафедри анатомії і фізіології людини та тварин Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Горбунова Олександра Дмитрівна – студентка 1 курсу фармацевтичного факультету Донецького національного медичного університету

Гребенюк Валерія Віталіївна – студентка 4 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів

Гринчук Лилиана Івановна – доктор економічних наук, професор департаменту бизнес-администрирования и иностранных языков Государственного аграрного университета Молдовы

Грицюк Наталя Вікторівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захисту рослин Поліського національного університету

Гузар Віктор Миколайович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання Херсонської державної морської академії

Гулакова Катерина Ігорівна – студентка 3 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів

Гуньо Микита Владиславович – старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту Харківського університету будівництва та архітектури

Гурманчук Олексій Вікторович – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри захисту рослин Поліського національного університету

Дадаева Гулчехра Сайдуллаевна – старший преподаватель кафедри екології и охраны окружающей среды Джизакского политехнического института

- Дедион Валерія Леонидовна** – магістрант 1 курсу інститута магістерської підготовки Білоруського державного економічного університету
- Демець Рената Олексіївна** – аспірант III року навчання природничо-географічного факультету Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
- Дібрівна Емілія Іванівна** – кандидат педагогічних наук, викладач математики Відокремленого підрозділу «Ірпінський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»
- Дідьковський Олександр Петрович** – старший викладач кафедри фізичного виховання і спорту Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Добоюк Павло Олександрович** – студент 3 курсу агрономічного факультету спеціальності «Захист і карантин рослин» Поліського національного університету
- Довженко Світлана Сергіївна** – старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту Українського державного університету залізничного транспорту
- Долиніна Мила Милківна** – старший викладач кафедри фізичного виховання Національного університету харчових технологій
- Долинська Юлія Вікторівна** – студентка 6 курсу соціально-гуманітарного факультету Приазовського державного технічного університету
- Дудук Тетяна Михайлівна** – студентка 2 курсу магістратури хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка
- Дьомін Дмитро Геннадійович** – ЗВО наукового ступеня доктора філософії спеціальності 201 «Агрономія» Полтавського державного аграрного університету МОН України
- Євсєєва Діна Вікторівна** – викладач кафедри управління підприємницькою та туристичною діяльністю Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Єрко Ірина Володимирівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри туризму та готельного господарства географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки
- Єрмаков Сергій Володимирович** – викладач Кам'янець-Подільського коледжу будівництва, архітектури та дизайну
- Єрмоменко Сергій Юрійович** – старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту Харківського університету будівництва та архітектури
- Єфремова Анжеліка Яковлівна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту Українського державного університету залізничного транспорту
- Ждмарова Анна Володимирівна** – аспірант II року навчання кафедри міжнародних відносин і суспільних наук Національного університету біоресурсів і природокористування України
- Женисов Саяш Кайратулы** – PhD докторант 2 курсу юридического факультета Евразійського національного університету імені Л.Н.Гумилева
- Жирська Галина Ярославівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка
- Житомирський Леонід Олександрович** – старший викладач кафедри фізичної культури, біології та основ здоров'я Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Журкіна Світлана Володимирівна** – старший викладач кафедри іноземних мов Національного фармацевтичного університету
- Загоруйко Неллі Вікторівна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології Черкаського державного технологічного університету
- Закиров Азамжон Алимджанович** – доктор технічних наук, професор кафедри геології месторождений нефти и газа Ташкентского государственного технического университета имени И.Каримова

- Закиров Равшан Тулкунович** – кандидат геолого-минералогических наук, доцент, заведуючий кафедри геології месторождений нефти и газа Ташкентского государственного технического университета имени И.Каримова
- Захарченко Вікторія В'ячеславівна** – студентка 3 курсу педагогічного факультету Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Зінченко Світлана Володимирівна** – завідувач відділу з організації виховної роботи зі студентами Сумського національного аграрного університету
- Ибадуллаев Ахмаджон Сабирович** – доктор технических наук, профессор кафедры химии Ташкентского государственного транспортного университета
- Игамбердиева Лобар Зоировна** – младший научный сотрудник отдела проектирования и мониторинга разработки месторождений углеводородов АО «O'ZLITINEFTGAZ»
- Инербай Бакыткали Кабиевич** – докторант III года обучения кафедры ветеринарной медицины НАО «Казахский агротехнический университет имени Сакена Сейфуллина»
- Исмоилов Бахтиёржон Муминжон угли** – студент 2 курса магистратуры факультета инженерной технологии Ташкентского государственного технического университета
- Исхакова Фотима Шарифовна** – ассистент кафедры оториноларингологии Самаркандского государственного медицинского института
- Ільїна Віра Андріївна** – студентка 4 курсу факультету захисту рослин, біотехнологій та екології Національного університету біоресурсів і природокористування України
- Індиченко Лариса Сергіївна** – викладач кафедри фізичного виховання та спорту Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Іргашов Роман Шамуратович** – студент 5 курсу кафедри біобезпеки і здоров'я людини Національного технічного університету України «Київський політехнічний університет імені Ігоря Сікорського»
- Іщук Артьом Миколайович** – студент 3 агрономічного факультету Поліського національного університету
- Каблакат Мейрамгуль Айдарбеккызы** – студентка 4 курса естественно-математического факультета НАО «Университет имени Шакарима г.Семей»
- Кажыбаева Айдана Канатбаевна** – магистрант II года обучения кафедры микробиологии и биотехнологии НАО «Казахский агротехнический университет имени Сакена Сейфуллина»
- Кайсаров Шерзод** – магистрант кафедры оториноларингологии Самаркандского государственного медицинского института
- Камарова Айдана Нурлановна** – магистр технических наук, преподаватель кафедры биотехнологии Некоммерческого акционерного общества «Торайгыров университет»
- Капшакбаева Зарина Владимировна** – PhD, ассоциированный профессор (доцент) кафедры биотехнологии Некоммерческого акционерного общества «Торайгыров университет»
- Караконстантин Яна Іллівна** – студентка 5 курсу факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Каримова Феруза Саттаровна** – старший преподаватель кафедры химии Джизакского политехнического института
- Карпюк Зоя Костянтинівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки
- Качаровський Роман Євгенович** – магістр географії, інженер II категорії навчальної лабораторії краєзнавчих атласів кафедри фізичної географії географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки
- Китапбаева Алмаш Анашбаевна** – кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии Восточно-Казахстанского университета имени С.Аманжолова
- Клименко Владислав Володимирович** – магистрант II року навчання кафедри екології Черкаського державного технологічного університету

- Кобилів Носир Мансурович** – завідуючий лабораторією «Геохімії РОВ» АО ИГИРНИГМ
- Ковальчук Альона Вікторівна** – студентка 2 курсу освітнього ступеня магістр агрономічного факультету спеціальності «Захист і карантин рослин» Поліського національного університету
- Коган Аліса Борисівна** – студентка 4 курсу хімічного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Колащук Любов Григорівна** – викладач вищої категорії Коледжу Подільського державного аграрно-технічного університету
- Коломійченко Карина Вадимівна** – студентка 4 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів
- Коляда Ірина Валеріївна** – старший викладач кафедри іноземних мов Національного фармацевтичного університету
- Комісаренко Людмила Михайлівна** – викладач-методист Боярського фахового коледжу Національного університету біоресурсів і природокористування
- Косенко Данило Юрійович** – доцент кафедри дизайну інтер'єру і меблів Київського національного університету технологій та дизайну
- Костенко Юлія Миколаївна** – студентка 6 курсу Київського університету імені Бориса Грінченка
- Кравчук Андрій Олександрович** – магістрант 2 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету
- Криворучко Наталя Вікторівна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання Харківської державної академії фізичної культури
- Криштанович Мирослав Франкович** – доктор наук з державного управління, професор кафедри педагогіки та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка»
- Кузнецов Едуард Васильович** – студент 3 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів
- Кузьменко Альбіна Ігорівна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних систем та технологій Університету митної справи та фінансів
- Куйчиев Одил Рахимович** – кандидат технічних наук, старший преподаватель Джизакского политехнического института
- Кулеша Александра Русланівна** – студентка 4 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету
- Кулик Максим Іванович** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету МОН
- Курбаков Євгеній Романович** – студент 1 курсу фармацевтичного факультету Донецького національного медичного університету
- Курковський Сергій Вікторович** – студент 2 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету
- Лашко Євгенія Леонідівна** – студентка 1 курсу факультету прикладної математики Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Левченко Владислав Вадимович** – студент 6 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів
- Либерман Леонид Аркадьевич** – завідуючий кафедрою спортивної боротьби УО «Белорусский государственный университет физической культуры»
- Лисенко Наталія Вікторівна** – аспірант II року навчання кафедри педагогічних наук, освітнього і соціокультурного менеджменту Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького
- Лисицька Анна Павлівна** – студентка 1 курсу фармацевтичного факультету Донецького національного медичного університету

- Ліщинська Ольга Миколаївна** – магістрант II року навчання факультету математики та інформатики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
- Лозова Софія-Михайлина Тарасівна** – студентка 6 курсу педагогічного факультету Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Луценко Дмитро Вікторович** – студент 2 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету
- Лучко Ольга Ростіславівна** – старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту Українського державного університету залізничного транспорту
- Лыгин Илья Александрович** – студент факультета історії економіки і права Некоммерческого акционерного общества «Северо-Казахстанский университет имени М.Козыбаева»
- Любчук Ольга Костянтинівна** – доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри туризму ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
- Лялюк Наталія Михайлівна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки та екології, старший науковий співробітник Інституту еволюційної екології НАН України
- Ляшенко Мирослава Іванівна** – студентка 1 курсу факультету міжнародних економічних відносин Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця
- Маковейчук Ірина Миколаївна** – студентка 6 курсу педагогічного факультету Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Малакубаме Колани** – магістрант економічного факультета УО «Гродненский государственный аграрный университет»
- Маленко Євгеній Вікторович** – старший викладач кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики Університету митної справи та фінансів
- Малютіна Софія Едуардівна** – студентка 4 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів
- Маруненко Анастасія Віталіївна** – студентка 6 курсу спеціальності 012 «Дошкільна освіта» Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка
- Матяш Вадим Володимирович** – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач кафедри спортивних ігор Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту
- Мединська Тетяна Ігорівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту Рівненського державного гуманітарного університету
- Мельник Андрій Васильович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри туризму Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу
- Мельник Надія Вікторівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри туризму факультету туризму та міжнародних комунікацій ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
- Мітєва Тетяна Євгеніївна** – студентка 6 курсу педагогічного факультету Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Моїсеєв Сергій Олександрович** – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії й методики виховання, психології та інклюзивної освіти Комунального вищого навчального закладу «Херсонська академія неперервної освіти» Херсонської обласної ради
- Моложникова Вікторія Володимирівна** – студентка 4 курсу економічного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Мужилівський Андрій Андрійович** – студент 4 курсу факультету хімії, біології та біотехнології Донецького національного університету імені Василя Стуса
- Муцька Станіслав Сергійович** – аспірант III року навчання кафедри економіки та міжнародних економічних відносин Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького
- Муродова Сайёра Собировна** – доктор біологічних наук, професор кафедри екології та охорони оточуючої середовища Джизакського політехнічного інституту

Муртазаев Абдужаббор – кандидат технічних наук, доцент кафедри геології нафтяних і газових местороджень Ташкентського державного технічного університету імені І.Каримова

Мустафакулова Гульзода Наркабилевна – доцент Ташкентського державного технічного університету імені Іслама Каримова

Назарова Ольга Петрівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри вищої математики і фізики Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного

Невмержицька Ольга Михайлівна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захисту рослин Поліського національного університету

Никифоров Роман Андрійович – студент 3 курсу агрономічного факультету спеціальності «Захист і карантин рослин» Поліського національного університету

Никоненко Тамара Миколаївна – кандидат історичних наук, доцент кафедри дизайну Київського університету імені Бориса Грінченка

Нишонбоев Мухиддин Хомидович – доцент, старший преподаватель кафедри общей тактики Академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан

Нуралиева Насиба Ахмадकुловна – магістрант Андижанського державного університету

Нуралы Альбина Бакыткызы – преподаватель-магистр кафедри англійського і німецького мов філологічного факультету Актюбінського регіонального університету імені К.Жубанова

Нурматов Муталиб Рашидович – главный научный сотрудник АО «Институт геологии и разведки нафтяных и газовых месторождений»

Овчаренко Сергій Валентинович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри спортивних ігор Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Орос Меланія Отілівна – студентка 1 курсу магістратури філологічного факультету Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II

Оспанов Дархан Мирзабекович – магістр, преподаватель кафедри образотворчого мистецтва і дизайну Южно-Казахстанського університету імені М.Ауезова

Оспанов Талгат Маратович – магістр, преподаватель кафедри образотворчого мистецтва і дизайну Южно-Казахстанського університету імені М.Ауезова

Остапик Світлана Валеріївна – студентка 6 курсу факультету дизайну Київського національного університету технологій та дизайну

Очилов Шерзод Шербойвич – магістрант Ташкентського державного технічного університету імені Іслама Каримова

Парус Софія Василівна – студентка 4 курсу факультету педагогічної освіти Львівського національного університету імені Івана Франка

Петренко Оксана Василівна – кандидат філологічних наук, старший викладач кафедри перекладу Приазовського державного технічного університету

Пилипко Вікторія Василівна – студентка 2 курсу магістратури географічного факультету Ужгородського національного університету

Плотницька Наталія Михайлівна – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри захисту рослин Поліського національного університету

Повзик Євген Вікторович – кандидат юридичних наук, асистент кафедри кримінального процесу та оперативно-розшукової діяльності Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

Подворнюк Ольга Олександрівна – викладач Володимир-Волинського педагогічного фахового коледжу імені А.Ю.Кримського

Подолець Алла Іванівна – студентка 2 курсу магістратури факультету хімії, біології та біотехнологій Донецького національного університету імені Василя Стуса

Поніза Марина Олегівна – магістрант 2 курсу Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка

Поп Степан Степанович – доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної географії та раціонального природокористування Ужгородського національного університету

Починок Василь Васильович – студент 3 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів

Приймаченко Владислав Дмитрович – студент 1 курсу юридичного факультету Запорізького національного університету

Приймаченко Даніл Дмитрович – студент 3 курсу юридичного факультету Запорізького національного університету

Проценко Ярослава Богданівна – студентка 6 курсу міжнародно-правового факультету Національно-юридичного університету імені Ярослава Мудрого

Разакова Барно Сайфиевна – старший преподаватель кафедри економіки и менеджмента промисленности Ташкентского государственного технического университета

Раковська Ірина Анатоліївна – старший викладач кафедри спортивних ігор Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Раматов Адхам Носиріддин угли – магістрант Ташкентского государственного технического университета имени И. Каримова

Рачкулинець Владислав Анатолійович – студент 5 курсу географічного факультету Ужгородського національного університету

Реброва Юлія Олександрівна – студентка 4 курсу факультету суспільних наук та міжнародних відносин Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Романюк Володимир Олегович – студент групи Гео-41 спеціальності 106 Географія ОПП «Географія» кафедри фізичної географії географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки

Рудь Анатолій Геннадійович – старший викладач кафедри перекладу Приазовського державного технічного університету

Рябець Діана Василівна – студентка 2 курсу магістратури географічного факультету Ужгородського національного університету

Савіцька Наталія Олександрівна – магістрант 1 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету

Сайнанов Багдат Ануарбекович – магістр, преподаватель кафедри образительного искусства и дизайна Южно-Казахстанского университета имени М.Ауезова

Саковська Вікторія Вікторівна – студентка 5 курсу факультету педагогіки та психології Миколаївського національного університету імені В.О.Сухомлинського

Свирида Валерій Степанович – старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки Херсонської державної морської академії

Сеитова Динара Бахитжановна – студентка 2 курсу філологічного факультета Актюбинского регионального университета имени К.Жубанова

Секірож Ярослав Васильович – асистент кафедри економіки та менеджменту Української інженерно-педагогічної академії

Семак Артур Віталійович – студент 3 курсу першого медичного факультету Донецького національного медичного університету

Семенова Анастасія Сергіївна – студентка 3 курсу юридичного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Сенько Дмитро Олександрович – ЗВО освітнього ступеня «Магістр» факультету агротехнологій та екології (спеціальність 201 «Агрономія») Полтавського державного аграрного університету МОН України

Сербін Олегослав Ігорович – студент 5 курсу факультету дизайну Київського національного університету технологій і дизайну

Сидорова Ірина Сергіївна – студентка 2 курсу магістратури хіміко-біологічного факультету Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Синяков Олег Витальевич – магістр релігієзнавства, преподаватель кафедри історії Казахстану і соціально-гуманітарних дисциплін Некомерційного акціонерного товариства «Северо-Казахстанський університет імені М.Козыбаєва»

Скідан Владислава Валентинівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри теплоенергетики, ресурсощадності та техногенної безпеки Київського національного університету технологій та дизайну

Сливчук Ростислав Васильович – студент 2 курсу факультету фізичної культури і спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Смольник Карина Денисівна – студентка 2 курсу факультету економіки Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Собирова Мукаддас Ботировна – докторант (PhD) II року навчання кафедри екології і охорони навколишнього середовища Джизакського політехнічного інституту

Советбекова Жансая Бекежанқызы – магістрант I року навчання кафедри біології Восточно-Казахстанського університету імені С.Аманжолова

Соловей Дмитро Олександрович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старший викладач кафедри спортивних ігор Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Соловей Олександр Михайлович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри спортивних ігор Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Солтабаєв Адил Асылханулы – магістрант I року навчання кафедри біології Восточно-Казахстанського університету імені С.Аманжолова

Сохацький Анатолій Валентинович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики Університету митної справи та фінансів

Сохибов Дилшод – старший преподаватель кафедри геології нафтяних і газових родовищ Ташкентського державного технічного університету імені І.Каримова

Стамати Михаела Андреевна – студентка магістратури I курсу юридичного департаменту Технічного університету Молдови

Стамова Альбіна Сергіївна – студентка 6 курсу педагогічного факультету Ізмаїльського державного гуманітарного університету

Стратічук Наталя Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В.Пилипенка Херсонського державного аграрно-економічного університету

Стратічук Олег Віталійович – студент 3 курсу економічного факультету Херсонського державного аграрно-економічного університету

Стрикаленко Євгеній Андрійович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту Херсонського державного університету

Студінікін Олександр Сергійович – студент 4 курсу тренерського факультету Національного університету фізичного виховання і спорту України

Султангалієва Гульжанат Молдахановна – магістрант II року навчання кафедри біології і біотехнології Казахського національного університету імені Аль-Фарабі

Сухопара Ірина Геннадіївна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри початкової освіти Київського університету імені Бориса Грінченка

Сыздыкова Альфія Сафіоллаєвна – магістр технічних наук, інженер Научно-исследовательской платформы сельскохозяйственной биотехнологии НАО «Казахский агротехнический университет имени Сакена Сейфуллина»

Тазбаш Ольга Русланівна – студентка 2 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів

Тайлаков Абдуразак Абилович – докторант (PhD) II року навчання кафедри екології і охорони навколишнього середовища Джизакського політехнічного інституту

- Таниев Мирзохид Хуррамович** – старший преподаватель Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова
- Таран Ярослав Максимович** – студент 2 курсу фізико-технічного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Тереховська Олена Володимирівна** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри світової літератури і порівняльного літературознавства Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
- Терешонок Микита Сергійович** – студент 1 курсу фізико-технічного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
- Терзі Ганна Миколаївна** – студентка 6 курсу Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Тимошук Тетяна Миколаївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захисту рослин Поліського національного університету
- Тищенко Віталій Олександрович** – студент 3 курсу факультету фізичного виховання Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту
- Ткачук Катерина Миколаївна** – студентка 6 курсу кафедри дошкільної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка
- Глеубаева Аксауле Болатовна** – старший преподаватель НАО «Университет имени Шакарима г.Семей»
- Токарчук Тетяна Сергіївна** – асистент кафедри гігієни тварин та ветеринарного забезпечення кінологічної служби Національної поліції України Подільського державного аграрно-технічного університету
- Топал Віктор Володимирович** – старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки Херсонської державної морської академії
- Топчієва Ганна Олександрівна** – старший викладач кафедри фізичного виховання Національного університету харчових технологій
- Третьяк Вера Леонидовна** – старший преподаватель кафедри спортивних игр УО «Белорусский государственный университет физической культуры»
- Турсунова Нигора Хуснидиновна** – старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента промышленности Ташкентского государственного технического университета
- Ураков Сардор Эркин угли** – ассистент Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова
- Утегенова Асия Оразбековна** – магистр технических наук, старший преподаватель кафедры технологии пищевых и перерабатывающих производств Некоммерческого акционерного общества «Торайгыров университет»
- Федоренко Людмила Володимирівна** – викладач циклової комісії спеціальних економічних дисциплін Ніжинського агротехнічного коледжу
- Фіголь Наталія Анатоліївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і психології Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії імені Тараса Шевченка
- Філіппова Олександра Юріївна** – студентка 4 курсу факультету інноваційних технологій Університету митної справи та фінансів
- Хайдаров Баходир.Махмаражабович** – старший преподаватель кафедры общей тактики Академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан
- Халисмагов Ирмухамад** – кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры геологии месторождений нефти и газа Ташкентского государственного технического университета имени И.Каримова
- Хамракулова Наргиза Орзуевна** – доктор философии, преподаватель кафедры оториноларингологии Самаркандского государственного медицинского института
- Хвістані Мар'яна Годердзівна** – студентка факультету біомедичної інженерії Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

- Хидирбоев Бурибой Эшпулатович** – магістрант Ташкентського державного технічного університету імені Іслама Каримова
- Хитра Катерина Леонідівна** – студентка 4 курсу Університету митної справи та фінансів
- Холдорова Гулбахор Михлибобевна** – соискатель, старший преподаватель Джизакського державного педагогічного інститута
- Хоменко Вікторія Валеріївна** – студентка 2 курсу магістратури факультету управління та технологій Державного університету інфраструктури та технологій
- Хоменко Владислав Вікторович** – викладач кафедри безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки Херсонської державної морської академії
- Хоменко Ірина Олегівна** – студентка 2 курсу агрономічного факультету Поліського національного університету
- Худойбердиева Гулзода Хайруллаевна** – старший преподаватель кафедри екології та охорони навколишнього середовища Джизакського політехнічного інститута
- Хусаинов Равшан Рахимович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри корпоративного управління Ташкентського державного технічного університету
- Хушвакова Нилюфар Журакуловна** – доктор медичних наук, професор кафедри оториноларингології Самаркандського державного медичного інститута
- Черкащенко Анастасія Вячеславівна** – студентка 1 курсу магістратури 051 Економіка (економічна кібернетика) Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького
- Чижевська Лариса Тарасівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії географічного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки
- Шалар Олег Григорович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту Херсонського державного університету
- Шалигіна Марія Мирославівна** – викладач культурології та історії мистецтв Дрогобицького механіко-технологічного коледжу
- Шаповалов Олексій Вікторович** – кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій та міжнародної логістики Університету митної справи та фінансів
- Шароді Василь Васильович** – старший викладач кафедри географії та раціонального природокористування Ужгородського національного університету
- Шароді Юлія Василівна** – магістр географії, асистент кафедри фізичної географії та раціонального природокористування Ужгородського національного університету
- Шейн Тетяна Володимирівна** – викладач вищої категорії, старший викладач Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний коледж»
- Шиктыбаева Аружан Арыстановна** – студентка 2 курсу філологічного факультета Актюбінського регіонального університету імені К.Жубанова
- Шкода Наталя Анатоліївна** – кандидат історичних наук, доцент кафедри історії та археології Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького
- Шкода Юлія Ігорівна** – студентка магістратури спеціальності «Середня освіта. Історія» Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького
- Шлапак Дар'я Володимирівна** – аспірант III року навчання кафедри російської мови, зарубіжної літератури та методики навчання Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького
- Шодмонов Анаркул Юлдашевич** – старший преподаватель кафедри будівельних матеріалів та конструкцій Джизакського політехнічного інститута
- Штегеран Ірина Павлівна** – студентка 6 курсу факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету
- Юдінова Дар'я** – студентка 2 курсу факультету хімії, біології та біотехнології Донецького національного університету імені Василя Стуса

Юлдашев Тохир Каххоржонович – доцент, начальник кафедри общей тактики Академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан

Юринець Іванна Іванівна – студентка 4 курсу педагогічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка

Юсупаллиева Хулкаррой Уразалиновна – магістрант Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова

Яворська Олена Григорівна – старший викладач кафедри ботаніки та екології Донецького національного університету імені Василя Стуса

Яковенко Артем Володимирович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач кафедри спортивних ігор Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Якубов Бекзод Бахрамджанович – докторант I года обучения кафедры химической технологии переработки нефти и газа Ташкентского химико-технологического института

Якубова Дилнора Кахрамановна – магістрант 1 курса кафедры химической технологии переработки нефти и газа Ташкентского химико-технологического института

ЗМІСТ / СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГІЧНІ НАУКИ / БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Наталія Білевич</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ АГРОТЕХНІЧНИХ І ХІМІЧНИХ ЗАХОДІВ У РЕГУЛЮВАННІ ЧИСЕЛЬНОСТІ ДРОТЯНИКІВ У АГРОЦЕНОЗАХ КАРТОПЛІ	5
<i>Дар'я Горбань, Ірина Сидорова</i> ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	8
<i>Гулчехра Дадаева, Феруза Каримова</i> СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	11
<i>Алмаш Китапбаева, Жансая Советбекова</i> ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНДЕРИНДЕ КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІН ПАЙДАЛАНУ	15
<i>Алмаш Китапбаева, Адил Солтабаев</i> ИНТЕРАКТИВТІ ТАҚТАНЫ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП ОҚУШЫЛАРДЫҢ БИОЛОГИЯ САБАҒЫНА ДЕГЕН ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ	17
<i>Алла Подолець</i> ВИЩА ВОДНА РОСЛИННІСТЬ РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ	20
<i>Мукаддас Собирова, Сайёра Муродова</i> БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ И ПУТИ ЕГО СОХРАНЕНИЯ	21
<i>Гульжанат Султангалиева</i> LEAF ANATOMICAL PARAMETERS AS A TEST OF DROUGHT TOLERANCE OF WHEAT SPECIES AND INTERSPECIFIC HYBRIDS	24
<i>Дар'я Юдінова, Наталія Лялюк, Олена Яворська, Андрій Мужилівський</i> ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ З ФІТОРІЗНОМАНІТТЯ ДЕЯКИХ РОДИН (м. ВІННИЦЯ)	26
ГЕОГРАФІЯ І ГЕОЛОГІЯ / ГЕОГРАФИЯ И ГЕОЛОГИЯ	
<i>Нилуфар Акрамова, Бекзод Аллаяров, Бехзод Абдурахманов, Носир Кобилов</i> ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДНЫХ ГАЗОВ БУХАРО-ХИВИНСКОГО РЕГИОНА	29
<i>Бекзод Аллаяров, Бехзод Абдурахманов, Шухрат Гафуров</i> ВЫРАБОТКА ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОЛОГИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ РЕШЕНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА ПЛОЩАДЯХ БЕШКЕНТСКОГО ПРОГИБА (ШАКАРБУЛАК-ЧУНАГАРСКОЙ ГРУППЫ)	33
<i>Абдужаббор Муртазаев, Наргиза Ахмедова, Дилшод Сохибов, Наргиза Ботирова</i> МЕХАНИЗМ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ	38
<i>Абдужаббор Муртазаев, Наргиза Ботирова, Наргиза Ахмедова</i> РАСШИРЕНИЕ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА-КАМНЯ И УПРАВЛЕНИЕ ЕГО СВОЙСТВАМИ	40
<i>Муталиб Нурматов, Ирмухамед Халисमतов,</i> <i>Равшан Закиров, Азамжон Закиров</i> ПЕРСПЕКТИВЫ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ПАЛЕОЗОЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮГА ФЕРГАНСКОГО РЕГИОНА	43
<i>Вікторія Пилипко</i> ГОСПОДАРСЬКИЙ КОМПЛЕКС РАХІВСЬКОГО РАЙОНУ	47
ЕКОЛОГІЯ / ЭКОЛОГИЯ	
<i>Неллі Загоруйко, Владислав Клименко</i> ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ЧЕРКАСЬКІЙ ОБЛАСТІ	53

<i>Одил Кўйчиев</i>	
СИНТЕТИК ҚОП ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ОБЪЕКТИНИНГ АТРОФ МУҲИТГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ	54
<i>Мирослава Ляшенко</i>	
АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ	57
<i>Наталія Стратічук</i>	
СТАН СФЕРИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ	60
<i>Гулбаҳор Холдорова</i>	
АЙДАР-АРНАСОЙ КЎЛЛАР ТИЗИМИ ВА МИРЗАЧЎЛ ВОҲАСИНИНГ ГЕОЭКОЛОГИК ВАЗИЯТИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ	64
<i>Гулзода Худойбердиева, Абдуразак Тайлаков</i>	
ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РЫБ АЙДАР-АРНАСАЙСКОЙ СИСТЕМЫ ОЗЕР ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ / ТУРИЗМ И РЕКРЕАЦИЯ	67
<i>Валентина Береза, Ганна Васильченко, Ольга Любчук</i>	
ПРОБЛЕМА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМУНІКАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ	71
<i>Рената Демець</i>	
ВОДНИЙ ТУРИЗМ НА ТЕРИТОРІЇ СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІСТЕР'Я	73
<i>Діна Євсєєва</i>	
АПІТУРИЗМ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК ДЛЯ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ	76
<i>Леонід Житомирський</i>	
ШЛЯХИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ТУРИСТИЧНОГО ПРОДУКТУ	79
<i>Роман Качаровський, Ірина Єрко, Надія Мельник, Андрій Мельник</i>	
ТЕАТР-СТУДІЯ «ГаРмИдЕр» – НОВІТНЯ ТУРИСТИЧНА АТРАКЦІЯ ЛУЦЬКА	82
<i>Лариса Чижєвська, Зоя Карпюк, Андрій Мельник, Володимир Романюк, Роман Качаровський</i>	
ЗАГАЛЬНОЗООЛОГІЧНІ ПРИРОДООХОРОННІ ОБ'ЄКТИ СТАРОВИЖІВСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЇХ РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ	85
<i>Василь Шароді, Владислав Рачкулинець</i>	
НОВИЙ ТУРИСТИЧНИЙ МАРШРУТ № 2113 «ШЛЯХ ПЛОТЕНІ» В ЗАКАРПАТТІ	88
ЕКОНОМІКА / ЭКОНОМИКА	
<i>Әсет Ахметов</i>	
БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕПТЕ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ТӘЖІРИБЕСІ	92
<i>Kolani Malacoubate</i>	
THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT RURAL IN TOGO	96
<i>Тетяна Мединська</i>	
НОРМАТИВНЕ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛОЖЕНЬ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ	99
<i>Станіслав Мунька</i>	
АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ ЗА І ПІВРІЧЧЯ 2020 РОКУ	102
<i>Барно Разакова</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	106

<i>Ярослав Секірож</i> СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ СТІЙКИМ РОЗВИТКОМ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ	109
<i>Нигора Турсунова</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	110
<i>Людмила Федоренко</i> ФІНАНСОВА СИСТЕМА ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІЧНОГО ПРОЦЕСУ УКРАЇНИ	113
<i>Вікторія Хоменко</i> ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА	115
<i>Равшан Хусаинов, Бахтиёржон Исмоилов</i> ЎЗБЕКИСТОНДА МОЛИЯ БОЗОРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ	118
<i>Анаркул Шодмонов</i> ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОЙ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ	121
МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ / МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ	
<i>Антон Бабаян</i> ІНТЕРНЕТ-РЕКЛАМА: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ	124
<i>Liliana Grinciuc</i> PRINCIPALELE OBSTACOLE ALE RAMURII POMICOLE DIN REPUBLICA MOLDOVA (ÎN BAZA DATELOR ÎNTREPRINDERILOR AGRICOLE ALE REGIUNII DE DEZVOLTARE NORD)	126
<i>Олег Стратічук, Світлана Боліла</i> ІННОВАЦІЇ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГУ	130
ЖУРНАЛІСТИКА / ЖУРНАЛИСТИКА	
<i>Вікторія Антонова, К'яра Бодю</i> ОСВІТНІ МЕДІАТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	133
<i>Олег Синяков, Ілья Лыгин</i> ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОСВЕЩЕНИЯ РЕЛИГИОЗНОЙ ТЕМАТИКИ В СМИ	136
СОЦІОЛОГІЯ / СОЦИОЛОГИЯ	
<i>Іванна Юринець</i> СУЧАСНИЙ КІНЕМАТОГРАФ ЯК СПОСІБ ВИСВІТЛЕННЯ ТА ПРИВЕРНЕННЯ УВАГИ ДО ПРОБЛЕМ НАСИЛЛЯ У СІМ'Ї ТА СУСПІЛЬСТВІ (ЗА МОТИВАМИ ЛІВАНСЬКО-ФРАНЦУЗЬКОГО ДРАМАТИЧНОГО ФІЛЬМУ «КАПЕРНАУМ»)	139
ІСТОРИЧНІ НАУКИ / ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Анна Ждамарова</i> ЕВОЛЮЦІЯ СИСТЕМИ ОСВІТИ АРАБСЬКИХ ДЕРЖАВ	141
<i>Nasiba Nuralieva</i> PROCESSES OF HARMONIZATION OF INTERETHNIC RELATIONS IN UZBEKISTAN	143
<i>Марія Шалигіна</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ В СУЧАСНОСТІ	147
<i>Наталія Шкода, Юлія Шкода</i> МОТИВИ ЗЕМЛЕРОБСТВА В ПЕРВІСНОМУ МИСТЕЦТВІ ЄВРАЗІЇ	150
ЮРИДИЧНІ НАУКИ / ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Хуандаг Бажай, Бергенгул Ахмет</i> АДАМ ҚҰҚЫҚТАРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ТҰЖЫРЫМДАМАЛАРЫ	155
<i>Marina Volcov</i> ANALIZA ESENȚEI ȘI PARTICULARITĂȚILOR RĂSPUNDERII PATRIMONIALE ȘI ROLUL ACESTEIA ÎN SISTEMUL RĂSPUNDERII JURIDICE	159

<i>Валерия Дедион</i> ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ЮРИДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ АДВОКАТУРЫ	164
<i>Саяш Женисов</i> ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ УКРАИНА МЕМЛЕКЕТТЕРІНІҢ СОТ ЖҮЙЕСІ ЖӘНЕ СОТ ЖҮЙЕСІНДЕГІ СУДЬЯЛАРДЫ ІРІКТЕУ МЕН ТАҒАЙЫНДАУДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ НЕГІЗДЕРІ	168
<i>Євген Повзик</i> СУДОВИЙ РОЗГЛЯД КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ НА ПІДСТАВІ УГОДИ ПРО ВИЗНАННЯ ВИНУВАТОСТІ	175
<i>Владислав Приймаченко</i> ОСОБЛИВОСТІ ВІДБУВАННЯ ПОКАРАННЯ НЕПОВНОЛІТНІМИ ЗАСУДЖЕНИМИ	180
<i>Даніл Приймаченко</i> РЕАБІЛІТАЦІЯ НЕПОВНОЛІТНІХ ЗАСУДЖЕНИХ У ПЕНІТЕНЦІАРНИХ УСТАНОВАХ УКРАЇНИ	182
<i>Ярослава Проценко</i> ОКРЕМІ ПИТАННЯ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННОСТІ	184
<i>Анастасія Семенова</i> ОКРЕМІ АСПЕКТИ СПАДКОВОГО ПРАВА В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ (США, ВЕЛИКА БРИТАНІЯ, РОСІЯ)	186
<i>Mihaela Stamatî</i> DREPTUL DE PROPRIETATE: NOȚIUNE, CARACTERE JURIDICE ȘI CONȚINUT МИСТЕЦТВО / ИСКУССТВО	190
<i>Данило Косенко, Світлана Остапик</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОСТОРУ СЕРЕДНІХ ШКІЛ В РОБОТАХ ГЕРМАНА ГЕРЦБЕРГЕРА	194
<i>Тамара Никоненко</i> ЕСТЕТИЧНА ОСНОВА УКРАЇНСЬКОГО АВАНГАРДНОГО МИСТЕЦТВА НА ПРИКЛАДІ ХУДОЖНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВАСИЛЯ ЄРМИЛОВА	197
<i>Талгат Оспанов, Даулетхан Болысбаев, Дархан Оспанов, Багдат Сайннанов</i> ФОРМИРОВАНИЕ МОНУМЕНТАЛЬНОГО ИСКУССТВА И НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОНУМЕНТАЛЬНОЙ ЖИВОПИСИ КАЗАХСТАНА ПЕДАГОГІКА / ПЕДАГОГІКА	201
<i>Юлія Афанасьєва</i> СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПРИРОДОЮ У СТРУКТУРІ МЕТОДИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ВЧИТЕЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	207
<i>Оксана Білик</i> НЕТРАДИЦІЙНІ ТЕХНІКИ МАЛЮВАННЯ, ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ТВОРЧОГО САМОВИРАЖЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	210
<i>Юрій Булавенко</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»	213
<i>Маргарита Войтенко</i> ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	217
<i>Катерина Волинець, Ксенія Галицька</i> ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	220

<i>Олександра Горбунова</i>	
РОЛЬ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТА З ВИЩОЮ ФАРМАЦЕВТИЧНОЮ ОСВІТОЮ	226
<i>Емілія Дібрівна</i>	
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ МОЛОДИХ ІНЖЕНЕРІВ	229
<i>Сергій Єрмаков</i>	
ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ «КРЕСЛЕННЯ» В СЕРЕДОВИЩІ МЕСЕНДЖЕРІВ СОЦМЕРЕЖ У КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОМУ КОЛЕДЖІ БУДІВНИЦТВА, АРХІТЕКТУРИ ТА ДИЗАЙНУ	232
<i>Галина Жирська, Люба Голембійовська, Тетяна Дудук</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНІВ СФОРМОВАНOSTI ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇЇ ФОРМУВАННЯ У СТАРШОКЛАСНИКІВ	236
<i>Svitlana Zhurkina</i>	
PARADIGM CALLED TEACHING	240
<i>Яна Караконстантин</i>	
КРЕАТИВНІСТЬ ЯК КАТЕГОРІЯ МИСЛЕННЯ ШКОЛЯРІВ У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ	242
<i>Мирослав Криштанович</i>	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ПРАВА	245
<i>Євгеній Курбаков</i>	
ПРОБЛЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ	247
<i>Анна Лисицька</i>	
ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ. НАВЧАННЯ ЗА КОРДОНОМ	250
<i>Софія-Михайлина Лозова</i>	
ФОРМУВАННЯ ЕМПАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ	253
<i>Ірина Маковейчук</i>	
ПЕРЕВІРКА СФОРМОВАНOSTI УМІНЬ ТРЕТЬОКЛАСНИКІВ ЗДІЙСНЮВАТИ МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЧАСТИН МОВИ	255
<i>Анастасія Маруненко</i>	
СОЦІАЛІЗАЦІЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ В ЗДО: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ	257
<i>Тетяна Мітєва</i>	
МОРАЛЬНО-ЕТИЧНІ БЕСІДИ ЯК ЗАСІБ УСВІДОМЛЕННЯ ІДЕЇ ХУДОЖНЬОГО ТВОРУ	259
<i>Софія Парус</i>	
ПЛАНУВАННЯ ОСЕРЕДКІВ ДІЯЛЬНОСТІ У СЕРЕДОВИЩІ НАВЧАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	261
<i>Ольга Подворнюк</i>	
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ	263
<i>Марина Поніза, Юлія Волинець</i>	
ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ БАТЬКІВ В УМОВАХ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	265
<i>Артур Семак</i>	
ПРОБЛЕМИ ПОБУДОВИ КОМУНІКАЦІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	269

<i>Альбіна Стамова</i>	
ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ КРИЗЬ ПРИЗМУ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	271
<i>Ірина Сухопара, Юлія Костенко</i>	
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ З ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	273
<i>Ганна Терзі</i>	
РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБАМИ НЕТРАДИЦІЙНОГО МАЛЮВАННЯ	276
<i>Катерина Ткачук</i>	
РОЗВИТОК МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБОМ СУЧАСНИХ КНИЖОК-КАРТИНОК	279
<i>Наталія Фіголь</i>	
РОЛЬ АСИСТЕНТА ВЧИТЕЛЯ В ДІЯЛЬНОСТІ КОМАНДИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДИТИНИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ	282
<i>Юлія Шароді, Степан Поп, Діана Рябець</i>	
ЗНАЧИМІСТЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ	286
<i>Тетяна Шеїн</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ КУРСУ «ЗАГАЛЬНА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА З ОСНОВАМИ АВТОМАТИКИ»	289
<i>Ірина Штегеран</i>	
ЕКСПЕРТНЕ ОЦІНЮВАННЯ РОБОТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	293
<i>Тохир Юлдашев, Мухиддин Нишонбоев, Бахтияр Азимов, Баходир Хайдаров</i>	
ПЕДАГОГІКА ФАНИНІНГ МЕТОДОЛОГІК АСОСЛАРИГА НАЗАР	294
ПСИХОЛОГІЯ / ПСИХОЛОГИЯ	
<i>Вікторія Захарченко</i>	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО- КОМУНІКАТИВНОГО РОЗВИТКУ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ	298
<i>Світлана Зінченко, Дарина Верещазіна</i>	
ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З ДІТЬМИ-СИРОТАМИ ТА ДІТЬМИ, ПОЗБАВЛЕНИМИ БАТЬКІВСЬКОГО ПІКЛУВАННЯ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ В СТУДЕНТСЬКИХ ГУРТОЖИТКАХ	301
<i>Вікторія Саковська</i>	
ПСИХОЛОГІЧНІ МАРКЕРИ ХІКІКОМОРИ: ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ	304
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>Жарқынай Байчиева, Аксауле Тлеубаева</i>	
ОРТА МЕКТЕПТИҢ САБАҚТАН ТЫС ІС ӘРЕКЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ҮШІН МУЛЬТИМЕДИАЛЫҚ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚАМТАМАССЫЗ ЕТУДІ ӘЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕМЕСІ	307
<i>Жамила Берден</i>	
ДИАГНОСТИКА УТЕЧЕК ПАМЯТИ В JAVA-ПРИЛОЖЕНИЯХ	310
<i>Олеся Власій, Ольга Ліщинська</i>	
ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ОСВІТНЬОГО ГЕОКЕШІНГУ	316
<i>Мейрамгүл Қаблақат, Аксауле Тлеубаева</i>	
SCRATCH ОРТАСЫНДА ПРОГРАММАЛАУҒА ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	318
<i>Анастасія Черкащенко, Зоя Гадецька</i>	
БІОМЕТРИЧНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	320

**ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ /
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Анна Бондар, Людмила Комісаренко</i> ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИКИ	323
ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ / ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	
<i>Марія Алаликіна</i> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ СТУДЕНТІВ, ХВОРИХ НА СКОЛІОЗ	328
<i>Єкатеріна Білова, Лариса Індиченко</i> ОСОБЛИВОСТІ ВІДБОРУ ЛЕГКОАТЛЕТІВ	330
<i>Алла Буц</i> ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗНАНЬ І УМІНЬ СТУДЕНТІВ НЕПРОФІЛЬНИХ ВИШІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» У ПЕРІОД ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	333
<i>Едуард Гарвардт, Євгеній Стрикаленко, Олег Шалар</i> МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ-КАРАТИСТІВ	336
<i>Микита Гунько, Сергій Єрмоєнко</i> ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	340
<i>Мила Долиніна</i> ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ПЛАВАННЯ ПРИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ	342
<i>Анжеліка Єфремова</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН НИЗЬКОГО РІВНЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	346
<i>Аліса Коган, Олександр Дідьковський</i> ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ПРИ ОЖИРІННІ	348
<i>Наталія Криворучко</i> ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ	352
<i>Євгенія Лашко</i> ПРАВИЛА І ТЕХНІКА ГРИ У ВОЛЕБОЛ. ОСНОВНІ ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ	354
<i>Ольга Лучко, Світлана Довженко</i> РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОК ТРАНСПОРТНИХ ВИШІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСОБІВ ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ	358
<i>Вадим Матяш, Олександр Величко</i> ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПЛЯЖНОГО ФУТБОЛУ В УКРАЇНІ	360
<i>Сергій Моїсеєв, Віктор Гузар</i> ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ВІДЗНАК ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МОДУЛЮ «ВОЛЕЙБОЛ» У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	364
<i>Вікторія Моложнікова, В'ячеслав Агалаков</i> ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ТА ЛІКУВАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗІ СКОЛІОЗОМ	367
<i>Сергій Овчаренко, Ігор Бессонов</i> МЕТОДИКА РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ У ФУТБОЛІСТІВ 14-15 РОКІВ	368
<i>Ірина Раковська, Катерина Волченко, Ростислав Сливчук</i> ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВОЛЕЙБОЛУ НА СНІГУ ТА ТЄКВОЛЕЙ У КОНТЕКСТІ ОЛІМПІЙСЬКОГО РУХУ	371

Юлія Реброва	
СВІТОВА ПРАКТИКА КЛАСИФІКАЦІЇ ОСІБ З ВАДАМИ ІНТЕЛЕКТУ В РАМКАХ ПРОФЕСІЙНОЇ СПОРТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ФОРМАЛЬНІ ПРОТИРІЧЧЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ	375
Валерій Свирида, Глеб Бараненко, Аліна Богданова	
ПРОЦЕС СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ	378
Карина Смольник, Лариса Індиченко	
ФІТНЕС ЯК ВАЖЛИВИЙ ЗАСІБ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАХОДІВ СЕРЕД МОЛОДІ	381
Олександр Соловей, Дмитро Соловей, Віталій Тищенко	
МОТИВАЦІЯ ШКОЛЯРІВ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ОЗДОРОВЧОЇ СПРЯМОВАНOSTІ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	385
Олександр Студінікін	
РОЛЬ ФУТБОЛУ ЯК ВИДУ СПОРТУ В СОЦІАЛЬНІЙ АДАПТАЦІЇ ВИМУШЕНО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ У СВІТІ	389
Ярослав Таран	
МЕТОДИ ОЦІНКИ ТА КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ І СТАТУРИ	392
Микита Терешонок	
ОСТЕОХОНДРОЗ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА ТА НЕМЕДИКОМЕНТОЗНА ПРОТИДІЯ ЙОМУ	396
Віктор Топал	
ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ БАСКЕТБОЛУ В ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	399
Ганна Топчієва	
ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ФАКТОР ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ	403
Вера Третьяк, Інна Бойко, Леонід Ліберман	
ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ГАНДБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА В ПРОЦЕССЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	406
Владислав Хоменко, Валерій Свирида, Аліна Богданова	
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ АНАЛІЗУ ТАКТИКИ ФУТБОЛЬНОГО МАТЧУ	411
Артем Яковенко, Анатолій Бурдаєв	
ВДОСКОНАЛЕННЯ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ	414
ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Анастасія Бондар	
ЛІНГВОСТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІТЕРАТУРНОЇ КАЗКИ «МАЛЕНЬКИЙ ПРИНЦ» АНТУАНА ДЕ СЕНТ-ЕКЗЮПЕРІ	418
Юлія Долинська	
НАРОДНОРОЗМОВНА ЛЕКСИКА У ТВОРЧОСТІ ВАСИЛЯ ШУКШИНА І ЇЇ ПЕРЕКЛАД УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ ГРИГОРОМ ТЮТЮННИКОМ	423
Ірина Коляда	
THE MOST COMMON IDIOMS IN ENGLISH	425
Альбина Нуралы, Аружан Шиктыбаева, Динара Сеитова, Диана Байдавлетова	
IMPACT OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC ON THE FOREIGN LANGUAGES TEACHING FORM AND METHODOLOGY	426
Меланія Орос	
NOVICE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS IN TRANSCARPATHIAN HUNGARIAN SCHOOLS: MAIN PROBLEMS	430
Оксана Петренко, Анатолій Рудь	
ЗНАЧЕННЯ СЛОВА В ПОЕЗІЇ ЕМІЛІ ДІКІНСОН	433

<i>Олена Тереховська</i> «АМОК» С. ЦВЕЙГА – ЯК НОВЕЛА-ІНІЦІАЦІЯ (НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДО ВИВЧЕННЯ НОВЕЛІСТИЧНОЇ СПАДЩИНИ АВСТРИЙСЬКОГО ПИСЬМЕННИКА У ВИЩІ)	435
<i>Дар'я Шлапак</i> ОСНОВИ БАРОЧНО-ХУДОЖНЬОЇ ТКАНИНИ ТВОРЧОСТІ М. В. ГОГОЛЯ МЕДИЧНІ НАУКИ / МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	438
<i>Роман Ірґашов</i> ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ПРИ РЕВМАТОЇДНОМУ АРТРИТІ	442
<i>Мар'яна Хвістані, Наталія Бочкова</i> ПРОФІЛАКТИКА ЗАГОСТРЕНЬ ОСТЕОХОНДРОЗУ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА В УМОВАХ САМОІЗОЛЯЦІЇ ЧЕРЕЗ КОРОНАВІРУС МЕТОДАМИ ТА ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ	445
<i>Нилуфар Хушвакова, Наргиза Хамракулова, Фотима Исхакова, Шерзод Кайсаров</i> ОПТИМІЗАЦІЯ МИКРОЕНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РИНОСИНОСИТОВ ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ / ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	448
<i>Тамара Гнатенко</i> ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ: ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	451
<i>Наталія Лисенко</i> КОДЕКС КОРПОРАТИВНОЇ ЕТИКИ СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО / СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	453
<i>Наталія Грицюк, Павло Добоюк, Роман Никифоров, Альона Ковальчук</i> ВПЛИВ ФУНГІЦИДІВ ТА МІКРОДОБРИВА НА НАСІННЄВУ ІНФЕКЦІЮ ТА ПОСІВНІ ЯКОСТІ ВІВСА	457
<i>Олексій Гурманчук, Дмитро Верховлюк, Юрій Ваховський, Олександра Кулеша</i> БІОПРЕПАРАТИ РЕГУЛЮЮТЬ ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЖУКА КОЛОРАДСЬКОГО	460
<i>Олексій Гурманчук, Андрій Кравчук, Наталія Савицька</i> КОНТРОЛЬ БУРЯНОВОГО КОМПОНЕНТУ У ПОСІВАХ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ	463
<i>Дмитро Дьомін, Дмитро Сенько, Максим Кулик</i> ОБґРУНТУВАННЯ АСПЕКТІВ АГРОТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ТА БІОМАСИ МІСКАНТУСУ ГІГАНТСЬКОГО	465
<i>Vira Piina</i> PEA WEEVIL AND MEASURES TO CONTROL IT	468
<i>Зарина Капшакбаева, Айдана Камарова, Асія Утегенова</i> ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СЫРЬЯ И КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПИТКА НА ОСНОВЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА	471
<i>Наталія Плотницька, Ольга Невмержицька,</i> <i>Олексій Гурманчук, Ірина Хоменко</i> ШКІДЛИВІСТЬ DITYLENCHUS DESTRUCTOR THORNE НА СОРТАХ КАРТОПЛІ ІНОЗЕМНОЇ СЕЛЕКЦІЇ	474
<i>Тетяна Тимошук, Сергій Курковський, Дмитро Луценко, Артём Іщук</i> РОЗВИТОК ALTERNARIA NEES У ПОСІВАХ СОНЯШНИКУ ОДНОРІЧНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГІЦИДІВ	477
<i>Тетяна Токарчук, Любов Антонецька, Любов Колашук</i> ЗНАЧЕННЯ АНТИОКСИЛАНТНИХ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ЗА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПОРОСЯТ В КРИТИЧНИЙ ПЕРІОД ОНТОГЕНЕЗУ	480
ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ / ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	
<i>Aitbay Bulashev, Alfia Syzdykova, Bakytkali Ingirbay, Aidana Kazhibaeva</i> SERODIAGNOSTIC POTENTIAL OF BRUCELLA OMP19 FOR CATTLE BRUCELLOSIS DIAGNOSIS	482

**ТЕХНІЧНІ НАУКИ. ТРАНСПОРТ /
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. ТРАНСПОРТ**

<i>Камолитдин Алимходжаев, Адхам Раматов</i> НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОСТОЯНИЕМ МАСЛА В СИЛОВЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЯХ 110 КВ	486
<i>Лобар Игамбердиева</i> ОЦЕНКА ПРИРОСТА ДОБЫЧИ НЕФТИ ОТ ПРОВЕДЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	488
<i>Альбіна Кузьменко, Катерина Гулакова, Іван Ворошик</i> СТАН РИНКУ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ	492
<i>Альбіна Кузьменко, Едуард Кузнецов, Василь Починок</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ У МІЖНАРОДНОМУ СПОЛУЧЕННІ	496
<i>Альбіна Кузьменко, Ольга Тазбаи, Владислав Левченко</i> АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ МАРІУПОЛЬСЬКОГО МОРСЬКОГО ТОРГОВЕЛЬНОГО ПОРТУ, ЯК ЕЛЕМЕНТУ ЛОГІСТИЧНОГО ЛАНЦЮЖКА ІНТЕРМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ	500
<i>Євгеній Маленко, Олександра Філіппова, Валерія Гребенюк</i> ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ РІВНЯ АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ	504
<i>Гульзода Мустафакулова, Мирзохид Таниев, Шерзод Очиллов</i> СТРУКТУРНЫЕ СВОЙСТВА ДИЭЛЕКТРИКОВ	508
<i>Гульзода Мустафакулова, Хулкаррой Юсупалиева, Сардор Уроков</i> ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ	511
<i>Ольга Назарова</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ ТЕПЛИЦЬ ДЛЯ ҐРУНТІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ	513
<i>Владислава Скідан, Вікторія Висоцька</i> ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ	516
<i>Анатолій Сохацький, Ельміра Базікова, Катерина Хитра</i> АНАЛІЗ РОБОТИ ВАНТАЖНОГО ФРОНТУ СИПКИХ ВАНТАЖІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ «ТЕРМІНАЛ КАРПАТИ», ЯК СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ	519
<i>Бурибой Хидирбоев, Гульзода Мустафакулова, Сардор Уроков</i> СИНХРОН ГЕНЕРАТОР ЎТКІНЧИ ЖАРАЁНЛАРИНИ МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАШТИРИШ	524
<i>Бурибой Хидирбоев, Гульзода Мустафакулова</i> СИНХРОН ГЕНЕРАТОР ДИНАМИК ХАРАКТЕРИСТИКАЛАРИНИНГ ТАДҚИҚОТИ	526
<i>Олексій Шаповалов, Софія Малютіна, Карина Коломійченко</i> АНАЛІЗ СТАНУ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ ТА НА ТЕРИТОРІЇ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	529
АРХІТЕКТУРА І БУДІВНИЦТВО / АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО	
<i>Бекзод Якубов, Дилнора Якубова, Ахмаджон Ибадуллаев</i> СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ПОЛИМЕР БИТУМНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДОРОГ	534
ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ / ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
<i>Владислава Скідан, Олегослав Сербін</i> СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПОЛІПШЕННЯ УМОВ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ	538
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	541

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2020. Вип. 65. 565 с.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації».

Матеріали науково-практичної інтернет-конференції розміщені на сайті:
<http://confscientific.webnode.com.ua>

Укладачі: С.М.Кикоть, І.В.Гайдаєнко
Верстка та дизайн: І.В.Гайдаєнко

Адреса оргкомітету та редколегії:
вул. Сухомлинського, 30 (к. 100),
м. Переяслав,
08401, Київська обл., Україна
тел. +380930569496,
сайт: confscientific.webnode.com.ua

Материалы Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»: Сб. науч. трудов. Переяслав, 2020. Вып. 65. 565 с.

Ответственность за грамотность, аутентичность цитат, правильность фактов и ссылок, достоверность материалов несут авторы публикаций. Перепечатка и воспроизведение опубликованных в сборнике материалов любым способом разрешается только при ссылке на «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации».

Материалы научно-практической интернет-конференции размещены на сайте: <http://confscientific.webnode.com.ua>

Составители: С.Н.Кикоть, И.В.Гайдаенко
Верстка и дизайн: И.В.Гайдаенко

Адрес оргкомитета и редколлегии:
ул. Сухомлинского, 30 (к. 100),
г. Переяслав,
08401, Киевская обл., Украина
тел. +380930569496,
сайт: confscientific.webnode.com.ua

