

WayScience



IX Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

«Сучасний рух науки»

WayScience

IX Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

«Сучасний рух науки»

Редакція Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience»

Матеріали подані в авторській редакції. Редакція журналу не несе відповідальності за зміст тез доповіді та може не поділяти думку автора.

Сучасний рух науки: тези доп. ІХ міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 2-3 грудня 2019 р. – Дніпро, 2019. – Т.3. – 715 с.

ІХ міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасний рух науки» присвячена головній місії Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience» – прокласти шлях розвитку сучасної науки від ідеї до результату.

Тематика конференцій охоплює всі розділи Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience», а саме:

- державне управління;
- філософські науки;
- економічні науки;
- історичні науки;
- юридичні науки;
- сільськогосподарські науки;
- географічні науки;
- педагогічні науки;
- психологічні науки;
- соціологічні науки;
- політичні науки;
- інші професійні науки.

**РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКОГО
ПРЕПАРАТУ НА ОСНОВІ АЛЬФА-ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ
ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ**

Пастернак А.В.

Магістрантка II року навчання
кафедри фармації та технології органічних речовин,
ДВНЗ «Український хіміко-технологічний університет»,
м.Дніпро, Україна

Крищик О.В.

доцент кафедри фармації та технології органічних речовин,
ДВНЗ «Український хіміко-технологічний університет»
м.Дніпро, Україна

Частим ускладненням цукрового діабету є діабетична полінейропатія. Відомо, що до чверті всіх хворих на цукровий діабет страждають клінічно вираженою діабетичною нейропатією, а в безсимптомному вигляді вона присутня у всіх хворих на діабет. При відсутності належного лікування діабетична нейропатія провокує появу шкірних виразок на стопах, які, в свою чергу, можуть призвести до розвитку гангрени.

Завданням роботи є розробка технології виробництва лікарського препарату на основі альфа-ліпоєвої кислоти для лікування цукрового діабету та діабетичної периферичної полінейропатії, яка є ускладненням цукрового діабету.

Композиція складається із триметамолової солі альфа-ліпоєвої кислоти та таурину.

Альфа-ліпоєва кислота (АЛК) є природним метаболітом та бере участь у багатьох фізіологічних процесах, пов'язаних з обміном речовин, і є ефективним засобом метаболічної фармакотерапії. Численні клінічні дослідження довели

високу ефективність препаратів альфа-ліпоєвої кислоти при лікуванні діабетичних уражень нервової системи – діабетичної автономної нейропатії серця і шлунково-кишкового тракту, діабетичної дистальної полінейропатії, енцефалопатії, синдрому діабетичної стопи. Терапевтичний успіх препаратів АЛК при діабетичних ураженнях нервової системи обумовлений насамперед патогенетичною спрямованістю їх дії і здатністю активно накопичуватися в периферичній нервовій тканині [1]. Використання трометамолової солі альфа-ліпоєвої кислоти знижує ймовірність ускладнень порівняно з іншими препаратами альфа-ліпоєвої кислоти, наприклад з етилендіаміною сіллю, що було доведено у ході численних клінічних випробувань [2]. З метою досягнення лікувальної концентрації в крові науково обґрунтованим, адекватним і абсолютно безпечним є парентеральне введення препарату в дозі 600 мг у вигляді внутрішньовенних крапельних інфузій протягом перших трьох тижнів.

Таурин – це природний метаболіт для людського організму. Будь-яка клітина будь-якого органу містить таурин в досить значних концентраціях. Зі збільшенням його дефіциту в організмі посилюються запальні реакції при ліпідотата глікотоксичності, порушується нейропередача та жовчовиділення. Таурин при одноразовому прийомі чинить цукрознижувальну дію за рахунок стимуляції β -клітин, що не супроводжується тривалим гіперінсулінізмом і ризиком гіпоглікемії. Курсова терапія таурином супроводжується зниженням рівня глікемії натщесерце, постпрандіальної глікемії і глюкозурії [3].

Для розробки технологічного регламенту нами використовувалися данні дослідження [4]. Нами розроблена технологічна схема виробництва парентерального розчину для лікування цукрового діабету.

Створена математична модель та на її основі проведені математичні розрахунки виробництва.

Обране необхідне технологічне обладнання для виробництва розчину для лікування цукрового діабету.

Згідно техніко-економічних розрахунків було визначена необхідна кількість основного технологічного устаткування, розрахована фондвіддача,

продуктивність праці, середня заробітна плата, собівартість продукції та рентабельність продукції.

Враховані небезпечні та шкідливі виробничі фактори. Розроблені заходи щодо створення безпечних умов праці обслуговуючого персоналу (електробезпечність, вентиляція, засоби пожежогасіння). Підрахована кількість промислових викидів, рідких відходів та стічних вод; розроблені методи їх очищення та утилізації.

Собівартість продукції та термін окупності підтверджують економічну вигоду проекту виробництва парентерального розчину для лікування цукрового діабету та його ускладнень.

Список літератури:

1. Корпачев В.В., Борщевская. М.И. Лекарственные формы тиоктовой кислоты // Проблемы эндокринной патологии. – 2006. – Т. 1. – С. 74-86.

2. Влияние вспомогательных веществ на эффективность и безопасность препаратов тиоктовой кислоты / Архипов В.В., Городецкая Г.И., Журавлева М.В. и др. // РМЖ «Медицинское обозрение». – 2016. – №26. – С. 1788-1794.

3. Петров В.И., Наумов В.В. Опыт применения таурина при лечении больных сахарным диабетом типа 2 // Эндокринология: новости, мнения, обучение. – №1. – 2014. – С. 44-53.

4. Розробка складу оригінального комбінованого лікарського препарату на основі тіоктової кислоти і таурину у формі розчину для інфузій — складова частина фармацевтичної розробки / Алмакаєва Л. Г., Науменок Л. Г., Бегунова Н. В. та ін. // Управління, економіка та забезпечення якості в фармацевції. – 2013. – № 4. – С. 17-22.

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНО-КОПЧЕНИХ ДЕЛІКАТЕСНИХ ПРОДУКТІВ З М'ЯСА ПТИЦІ

Пелих В.Г.

доктор с.-г.н., професор ДВНЗ «Херсонський державний аграрний
університет»
м.Херсон, Україна

Сморочинський О.М.

к.с.-г.н., доцент ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
м.Херсон, Україна

Карпенко О.В.

к.с.-г.н., доцент ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
м.Херсон, Україна

Юзюк Т.В.

асистент ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
м.Херсон, Україна

Мащенко І.А.

магістрант, ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
м.Херсон, Україна

Основним завданням м'ясної галузі переробної промисловості є задоволення потреб населення у високоякісних м'ясних продуктах, розширення асортименту продукції та впровадження ресурсозберігаючих технологій, спрямованих на здешевлення продукції та вирішення проблеми збалансованого здорового харчування людини [1].

Метою досліджень було вивчення діючої класичної технології виробництва делікатесів з м'яса курчат-бройлерів; порівняльна характеристика

застосування розсолів; визначення оптимальних параметрів технологічного процесу та якості готових м'ясних виробів.

Матеріали і методика. Згідно схеми експерименту готували четвертини (задні) тушок птиці. В I– IV варіантах були різні концентрації введення шприцювального розсолу в товщу м'язів. В першому – 20%, другому—25%, третьому – 30%, четвертому—35%. За II, III та IV варіанту до шприцювального розсолу додавали багатофункціональну комплексну добавку «Ефектан» (табл. 1).

III і IV варіантах застосовували масажування (масування) четвертин птиці. Аналіз параметрів технологічних операцій проводили згідно ТУ України. Оцінку якості продукції визначали за методиками Шамрай В.О.[5] у відповідності до вимог ДСТУ.

Таблиця 1

Схема досліджу

| Показники | Концентрація введення розсолу | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|
| | I | II | III | IV |
| Вид сировини | Четвертина (задня) | | | |
| Кількість, шт. | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Тип сировини | Охолоджена | | | |
| Спосіб і доза використання розсолу | Шприцювання | | | |
| | 20% | 25% | 30% | 35% |
| Введення добавки «Ефектан-!» | – | + | + | + |
| Масажування | – | – | + | + |
| Термічне оброблення, год. | 2 – 2,5 | | | |

Виробництво досліджуваних виробів здійснювали згідно діючих ГСТУ 46.046: 2004 та технічних умов ТУ У 15.8.216 – 2017.-"Напівфабрикати кулінарні з м'яса птиці"[2,3, 4].

Результати досліджень. У наших дослідженнях ми проводили комплексний аналіз технології виготовлення четвертин (задніх) за різної

характеристики розсолу та способів введення в сировину. В усіх чотирьох варіантах здійснювали шприцювання (ін'єкцію) розсолу в м'язову тканину в кількості зазначеній в методиці проведеного дослідю.

Технологія продуктів із птиці включає ряд загальних операцій: розбирання, засолювання сировини, підготовка її до термічної обробки, термічна обробка, пакування готових виробів.

У наших дослідженнях ми проводили аналіз виготовлення четвертин за різної характеристики розсолу та способів введення в сировину(рис.1).

За I – IV варіантів здійснювали шприцювання (ін'єкцію) розсолу в м'язову тканину. В III і IV варіантах додатково застосовували масування сировини в масажерах.



Рис. 1. Технологічна схема виробництва м'ясних делікатесів

За оптимізованого режиму напівфабрикат піддають копченню в термоагрегаті за температури 68 – 70°C на протязі 10 – 12 хвилин. Для інтенсифікації процесу останні 2 – 3 хвилин копчення проводять зволженим паром (для покращення кольору). Температура в товщі м'язів повинна бути не менше 55 °С. Основну операцію варіння здійснюємо в дві стадії: 1 – за температури в термоварильній камері 72 – 74°C протягом 35 – 40 хвилин; 2 – за температури 74-76°C протягом 38 – 40 хвилин до досягнення в товщі задньої четвертини курчати-бройлера 72°C. Охолодження продукції повітряне природнім шляхом або інтенсивне до 8–12 °С в товщі м'язів за температури 0–4 °С та вологості 88–91 %.

Термін зберігання нормується залежно від виду виробу та способу упакування. Варено-копчені вироби реалізують в середньому до 4 діб [2,4]. Досліджували втрати маси сировини під час виконання різних технологічних операцій (табл. 2).

Таблиця 2

Зміни маси сировини під час виготовлення варено-копчених задніх четвертин курчат-бройлерів

| Показники | | I спосіб | | II спосіб | | III спосіб | | IV спосіб | |
|------------------------------------|------|----------|-------|-----------|-------|------------|-------|-----------|-------|
| | | кг | % | кг | % | кг | % | кг | % |
| Початкова маса однієї четвертини,г | | 384,3 | 100,0 | 387,4 | 100,0 | 382,0 | 100,0 | 385,7 | 100,0 |
| Початкова маса четвертин,кг | | 11,53 | 100,0 | 11,62 | 100,0 | 11,46 | 100,0 | 11,57 | 100,0 |
| Маса засоленої сировини | Теор | 13,84 | 120,0 | 14,53 | 125,0 | 14,90 | 130,0 | 15,62 | 135,0 |
| | Факт | 13,67 | 118,6 | 14,49 | 123,9 | 14,47 | 126,3 | 14,72 | 127,2 |
| Маса перед термічною обробкою | | 135,2 | 117,3 | 14,32 | 123,2 | 14,22 | 124,1 | 14,24 | 123,1 |
| Готовий продукт | | 9,88 | 85,7 | 11,07 | 95,3 | 10,99 | 95,9 | 11,12 | 96,1 |

По закінченню технологічного процесу одержали вихід готової продукції

тушок курчат-бройлерів: I варіант – 9,88 кг або 85,7 %, II варіант – 11,07 кг або 95,3 %, III варіант – 10,99 кг або 95,9 %. IV варіант – 11,12 кг або 96,1 %.

Органолептична оцінка показала, що запах копченостей приємний, з ароматом спецій і копчення, смак помітно-солонуватий, без сторонніх присмаків і запаху. Одержані дані показують, що в I варіанті оцінка становила 4,4 бала; в II варіанті 4,6; в III – 4,3, а в IV – 3,8 бала. Вміст вологи був в межах 55-61%, рН на рівні 5,8 – 6,0. Наведені дані свідчать, що в II та III варіантах одержані продукти доброї якості.

Висновки. Оптимальним способом виготовлення варено-копчених делікатесних продуктів з м'яса курчат-бройлерів є шприцювання в сировину розсолу в кількості 25 - 30 % з включенням комплексної поліфункціональної «Ефектан 1» та застосування технологічної операції масування сировини (II— III варіанти).

Рекомендуємо для виробництва делікатесних копченостей з м'яса птиці використовувати сучасне технологічне обладнання з програмним управлінням, застосовувати II та III способи виготовлення із використанням розсолу з додаванням багатофункціональної комплексної добавки «Ефектан 1».

Список літератури:

1. Гущин В.В., Кулишев Б.В., Маковеев И.И., Митрофанов Н.С. Технология полуфабрикатов из мяса птицы. — М.: Колос. 2002.
2. Ильятков А.В. Производство полуфабрикатов из мяса птицы по современным технологиям // Все о мясе – 2007. - №1. – С. 32 – 36.
3. Карп А. Оптимізація обліку компонентів розсолу при виробництві делікатесів // Мясное дело.- 2007.-№7.- С.13-14.
4. Технічні умови ТУ У 15.8.216 – 2017.-"Напівфабрикати кулінарні з м'яса птиці" .- УкрЦСМ, 2017. – 30 с.
5. Шамрай В.О., Антипова Л.Н. Методы исследования мяса и мясных продуктов.– М.: ДеЛипринт, 2005. – 254 с.

ТЕХНОЛОГІЧНА СТРУКТУРА РИНКУ ІОТ

Перекупко Михайло Віталійович

Державний університет телекомунікацій

Навчально-науковий інститут Телекомунікацій

При аналізі ринку з точки зору технологій і продуктів, інтернет речей природно розглядати на основі назв технологічних та інфраструктурних шарів. При цьому аналітичні та консалтингові компанії використовують різну сегментацію ринку по продукту.

Деякі компанії, такі як Gartner і Zinnov Zones, обмежуються укрупненими групами - продукти та послуги. IDC, крім пристроїв ІоТ і послуг, виділяє в окремі сегменти програмне забезпечення і канали зв'язку. BCG розглядає ще більш детальну сегментацію: послуги, додатки ІоТ, ІоТ аналітика, ідентифікація і безпеку, опорні елементи ІоТ (хмара та платформа), зв'язок, підключення пристрою. MarketsandMarkets ділять ринок на вузлові компоненти, мережеву інфраструктуру, програмне забезпечення, платформи та послуги [1,2].

За даними Gartner, в 2017 р на пристрої ІоТ було витрачено 1,7 трлн. дол., тоді як сегмент послуг (професійні, споживчі та послуги зв'язку) оцінювався в 273 млрд. дол. Ключовими на ринку в даний момент є саме професійні послуги з розробки, впровадження та підтримки ІоТ-систем, проте споживчі послуги та послуги зв'язку зростають швидшими темпами. Зростання ринку послуг зв'язку пов'язаний з падінням витрат і появою нових областей застосування [3]. Zinnov Zones оцінює тільки витрати бізнес-сектора, тому оцінки сильно відрізняються від даних Gartner: в 2017 р обсяг сегмента «Продукти» склав 62 млрд. Дол., послуг - 78 млрд. дол. Крім того, критичне відмінність полягає в оцінці обсягу ринку продуктів. Це пов'язано з тим, що Zinnov Zones не враховує споживчий сектор, і використовує інший підхід до визначення структури сегментів.

Аналітики Zinnov Zones розглядають тільки елементи, які наділяють «речі» необхідним функціоналом. Це сенсори, мікроелектромеханічні системи, актуатори і т.д. Gartner в своєму дослідженні відштовхується більшою мірою від оцінки вартості підключених пристроїв в цілому.

Таким чином, якщо в обсягах сегментів ринку враховується споживчий сектор, частка пристроїв і обладнання значно зростає через включення в оцінку вартості кінцевих пристроїв масового використання.

За даними IDC, в 2018 р найбільшим сегментом ринку по продукту стануть «пристрої й устаткування» - 239 млрд. Дол. (31% ринку), велика частина припаде на модулі і сенсори. Другим за розміром сегментом ринку є послуги, потім слідує програмне забезпечення і канали зв'язку. При цьому очікується, що до 2021 року обсяг ринку послуг практично зрівняється з цим показником для пристроїв і обладнання. Сегменти ринку «програмне забезпечення» і «послуги», на які сумарно до 2021 р доведеться більше 55% ринку, будуть рости більш швидкими темпами, ніж ринок в цілому - CAGR складе 16,1% і 15,1% відповідно.

Програмне забезпечення (куди входять такі рішення, як програмні додатки, аналітичне ПЗ, IoT платформи і ПО безпеки) буде самим швидкозростаючим технологічним сегментом ринку [3].

Ще більш детальний розгляд пропонує VCG, яка вводить більш вузькі сегменти ринку програмного забезпечення. На додаток до послуг, пристроїв і каналів зв'язку VCG розглядає додатки IoT, IoT аналітику, ідентифікацію та безпеку, і опорні елементи IoT (хмара та платформа). На них в 2015 р в сукупності доводилося 32% ринку рис. 1.1. Таким чином, в 2015 р найбільшу частку ринку займали підключення телефону, а потім слід було ПО, розміри ринків послуг і каналів зв'язку був однаковим. У програмному забезпеченні найбільш великим підсегменті були програмні додатки IoT (17%).

За прогнозами на 2020 року структура повинна зазнати значних змін: завдяки високим темпам зростання (CAGR більше 40%) на перший план вийде програмне забезпечення (46% ринку), всередині якого найбільший обсяг також доведеться на додатки IoT (24%). Друге місце за обсягом займуть послуги (24%

ринку). Підключення пристрою, які в 2015 р займали більшу частину ринку, стануть До 2020 р лише третім за обсягом сегментом з часткою в 20%. Частка ринку каналів зв'язку скоротиться на 7 процентних пунктів.

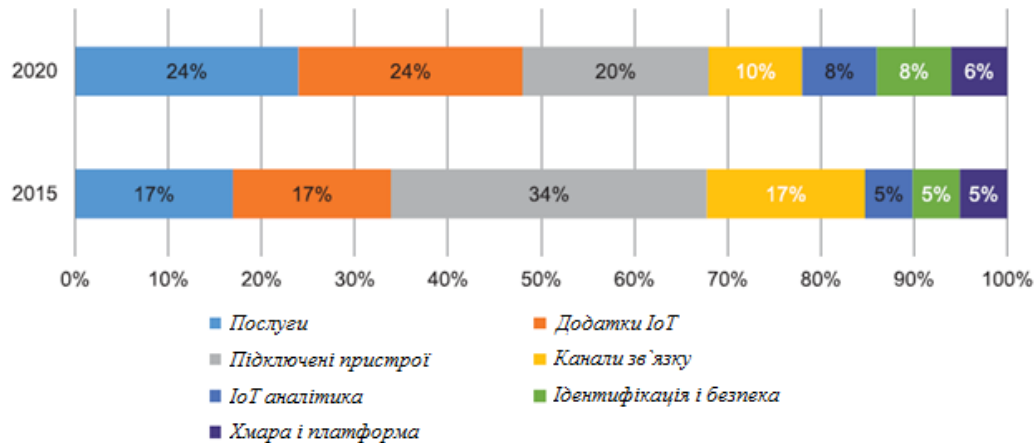


Рис. 1.1. Технологічна структура світового ринку IoT в 2015 р і 2020 р за оцінками VCG

Список літератури:

1. Черняк Л. Интернет вещей: новые вызовы и новые технологии. Л. Черняк // Открытые системы. СУБД. – 2013. – №4.
2. Рейнгольд Г. Умная толпа: новая социальная революция. М.: Фаир пресс, 2016. 232 с.
3. Грибова В.В., Клещев А.С., Шалфеева Е.А. Управление интеллектуальными системами // Известия РАН. Теории и системы управления. 2010. № 6. С. 122-137.

АСПЕКТИ АНТИКРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ У XXI СТ.

Перетятко Л.А.

к.е.н., доцент,

Циклова комісія туризму та економіки

Екологічного коледжу ЛНАУ

Поточні кризові явища призводять до погіршення економічного стану країни, зубожіння населення та, безумовно, негативно позначаються на функціонуванні закладів освіти. Серед можливих наслідків вищезгаданих процесів доцільно акцентувати увагу на закритті провінційних вишів, жорстку оптимізацію мережі шкіл, звільнення викладачів та вчителів, а також на загальну втрату можливостей розвитку сфери. Дехто з високопосадовців та експертів поділяє думку, що скорочення в освіті є закономірними, цілком виправданими та своєчасними. Проте, цей процес має бути керованим, а не хаотичним. Саме через це актуалізується питання запровадження антикризового управління в освіті, зокрема у вищій. Воно має ґрунтуватися на аналізі ситуації, причин, різновидів, діагностиці та наслідків криз.

Зовнішні причини криз пов'язані з впливом зовнішнього середовища на ВНЗ. До них, зокрема, варто віднести:

- геоекономічні, геополітичні;
- зміна внутрішньополітичного клімату;
- недоліки інституційного розвитку;
- погіршення загальної економічної кон'юнктури;
- падіння курсу гривні;
- зростання цін (інфляція);
- низький рівень оплати праці, соціального захисту освітян;

- посилення конкуренції на ринку освітніх послуг.

Серед внутрішніх причин криз вишів можна виділити наступні:

- недоліки у системі управління;
- недоліки організаційної структури, функціональна та структурна неповнота – відсутність інформаційно-аналітичних, маркетингових служб для дослідження стану, перспектив та можливостей просування на глобальний та національний ринки освіти, недостатність ресурсів для досягнення цілей;
- проблеми надання послуг;
- проблеми мотивації викладачів та персоналу;
- наявність фінансових проблем – високі витрати, низький дохід, зниження обсягів державного фінансування.

Система управління вищими навчальними закладами, загалом, здатна впливати на внутрішні причини, тобто усувати їх вплив, покращувати діяльність через локалізацію та ліквідацію чинників проблем, проте вона має обмежені можливості впливу на зовнішні причини кризи, особливо обумовлені глобальними факторами, отже їй залишається лише пристосовуватися до суворих реалій сучасності.

Таким чином, наявність внутрішніх проблем свідчить про неспроможність системи управління виконувати покладені на неї функції щодо забезпечення функціонування та розвитку ВНЗ.

Українські виші під дією зазначених вище зовнішніх та внутрішніх причин знаходяться у стані тактичної і/або стратегічної кризи.

Зокрема, тактична криза (криза поточної діяльності) – це неспроможність (низька спроможність) підтримувати стабільне функціонування організації. Ця криза проявляється як через економічну, так і фінансову складові.

Економічна криза у більшості вишів має ознаки перевиробництва внаслідок дії таких чинників:

- демографічного, що вплинув на зниження кількості осіб, які формують попит на вищу освіту;

- високого рівня конкуренції внаслідок наявності великого числа організацій, що формують пропозицію;

- надлишку потужностей для надання послуг внаслідок утримання приміщень та збереження персоналу, які використовувалися у роки пікового попиту на вищу освіту у середині минулого десятиліття.

Для того, щоб з'ясувати чи знаходиться ВНЗ у стані економічної кризи достатньо відповісти на запитання про середній рівень заповнюваності ліцензії на підготовку фахівців (загальний конкурс, заяв на місце). Якщо цей рівень коливається у межах від 80 до 100 відсотків, то виш, загалом, добре використовує власні потужності щодо надання освітніх послуг. Якщо значення показника знаходиться в межах 60-80%, то наявні можливості використовуються не повною мірою. Значення рівня нижче 60% свідчить про суттєве недовикористання потужностей і кризу перевиробництва.

Фінансова криза вишів відбувається внаслідок падіння їх доходів та зростання витрат, особливо це стосується провінційних закладів.

Зокрема, падіння доходів спричиняться дією таких факторів:

- продовженням дії демографічного скорочення, внаслідок якого до вишів вступить менше студентів, ніж їх закінчить;

- падінням доходів фізичних осіб – замовників платних освітніх послуг, деякі з яких вимушено припинять навчання на контрактній основі;

- перерозподілом держзамовлення на користь столичних та провідних університетів, що позначиться на згортанні державного фінансування провінційних вишів;

- обранням випускниками-бакалаврами перспектив працевлаштування і, внаслідок цього, зменшення чисельності вступників на магістерські програми;

- зростанням відтоку українських абітурієнтів та студентів на навчання до іноземних вишів;

- зниженням доходів від неосновної діяльності внаслідок скорочення попиту на оренду приміщень, іншого майна, тощо.

Для того, щоб визначити чи існує фінансова криза у ВНЗ, варто відповісти на такі контрольні запитання:

- Чи відбувається падіння кількості вступників, зокрема на контрактну форму навчання?

- Чи має борги виш перед контрагентами та у яких розмірах?

Позитивні відповіді на них підтвердять гіпотезу про наявність фінансової кризи у ВНЗ.

Стратегічна криза – це втрата соціально-економічного призначення, нездатність, або низька здатність організації до розвитку. При цьому керівництву важко визначити місце організації в оточуючому середовищі, її мету і завдання на перспективу та шляхи досягнення поставлених цілей. Розвиток, як реалізація якісних змін стану та напрямів діяльності, стає неможливим. Стратегічні кризи виникають внаслідок відсутності стратегії, невірно обраної стратегії, тактичних помилок при реалізації стратегії.

Питання для підтвердження/спростування наявності стратегічної кризи у ВНЗ:

- Чи існує стратегія у вишу?

- Чи вона переглядалася протягом 2018/2019 навчального року?

- Чи розроблено антикризову стратегію закладу?

- Чи існує прозора бізнес-модель діяльності вишу?

При позитивних відповідях на ці запитання можна допустити, що ВНЗ має хороші перспективи розвитку, тоді як негативні відповіді говорять про наявність стратегічної кризи та загрозу руйнації.

За інтенсивністю перебігу процесів, криза поділяється на три стадії:

- латентної загрози, коли відбувається накопичення негативних явищ та тенденцій, проте вони певний час відкрито не проявляються. При цьому їх можна усунути шляхом застосування окремих заходів антикризового управління;

- помірної та відкритої загрози, коли сформовані проблеми набувають постійного характеру і безпосередньо позначаються на результатах діяльності

організації. Для ліквідації наслідків даної стадії необхідно докласти значних зусиль та використати повний комплекс заходів антикризового управління;

- загрози руйнації, коли організація не може далі продовжувати функціонування. Вона потребує допомоги ззовні. Її оздоровлення можливе лише за умови залучення додаткових зовнішніх ресурсів – матеріальних, фінансових, людських.

Зараз практично всі вищі України знаходяться на різних стадіях кризи. При цьому орієнтовно дві третини перебувають на стадії латентної загрози, а одна третина – на стадії помірної та відкритої загрози. Окремим вишам загрожує руйнація. Якщо не застосовувати заходи антикризового управління, то за рік частина групи, яка перебуває на стадії помірної та відкритої загрози (орієнтовно 15-20% від загальної чисельності вишів) мігрує у зону загрози руйнації. А частина групи із зони латентної загрози (орієнтовно 25% від загальної сукупності) потрапить до зони помірної та відкритої загрози.

Для забезпечення контрольованості кризових процесів в освіті, зокрема вищій, та розв'язання вищезгаданих проблем, МОНУ разом з експертами на основі всебічного аналізу та обговорення необхідно вирішити такі завдання:

- розробити засади антикризової політики;
- виявити та оцінити системні ризики та загрози функціонування освіти;
- проаналізувати нормативне забезпечення щодо наявних ризиків, зокрема корупційних та кримінальних у сфері освіти;
- здійснити аналіз фінансового стану та господарської діяльності закладів освіти;
- розробити пропозиції та заходи щодо усунення проблем, конфліктів, дії ризиків у сфері освіти;
- контролювати реалізацію антикризової політики в освіті.

ТЕХНОЛОГІЯ БЛОКЧЕЙН: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Пермінова С.О.

к. пед. н., доцент кафедри менеджменту

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Грушка А.О.

студентка факультету ФММ

На сьогодні існує невелика кількість проектів, які можливо реалізувати без технології блокчейн. Її використання дає змогу в одних випадках скоротити вартість транзакцій, в інших – збільшити прозорість та довіру до системи, а також скоротити витрати на процеси або співробітників.

Блокчейн – це структурована база даних, де кожен блок пов'язаний з попереднім і містить в собі певний набір інформації (про суб'єктів, об'єктів, номери серій, надані кредити). Кожен новий запис, який з'являється - додається у кінець ланцюга, що створює своєрідну сукупність даних, які перебувають у чіткій послідовності.

Дана система виключає крадіжку, шахрайство, порушення майнових прав. Дані, які зберігаються в блокчейн, не можуть бути загублені і залишаються там назавжди.

Особливостями блокчейн технології є:

- *Відсутність центру.* Рівноправність і розгалуженість системи робить її злам і пошкодження практично неможливими.
- *Відкритість.* Відомості про операції, укладені угоди і контракти зберігаються у вільному доступі.

- *Необмеженість ланцюга блоків.* Доповнення ланцюга може відбуватися невизначену кількість разів.
- *Ефективність і надійність.* Ланцюг використовує дані, що пройшли перевірку, і гарантує захист від збоїв.

Сфера застосування блокчейн - технології досить різноманітна. Найбільш розповсюджена область її використання в електронному уряді, що включає перевірку і регулювання різних типів діяльності (ліцензії, дозволи, різні типи процесів, подій). Широко використовується вона для зберігання права власності на фізичні активи (різних реєстрів нерухомості і земельних ділянок). За допомогою блокчейн можна також підтверджувати водійські посвідчення, посвідчення особи, паспорти і свідоцтва про реєстрацію виборця, зберігати документи (боргові розписки, позики, договори, підписи, заповіти, доручення тощо) [1]. Автоматизація процесів розподілу грошових засобів, що надходять у Пенсійний фонд, при використанні блокчейн-технології передбачає виплату пенсій, облік страхових внесків, персоніфікований облік учасників пенсійної системи [2, ст.188].

Оскільки технологія забезпечує скорочення ризиків підробки даних, зменшення операційних витрат, зниження рівня корупції, з 2016 року країни (США, Естонія, Швеція, ОАЕ, Китай) розпочали активний процес впровадження блокчейну в сферу державних послуг для ведення земельного кадастру, реєстрації нерухомості, в систему охорони здоров'я, на виборах. 9 квітня 2018 року 22 держави Євросоюзу підписали декларацію про створення Європейського партнерства у сфері блокчейн-технологій, а Єврокомісія інвестує близько 300 млн. євро у їх просування і розвиток.

Україна, долучаючись до світових процесів у 2017 році уклала угоду з американською компанією про віднесення державних реєстрів на блокчейн-платформу, було переведено на цю технологію Систему електронних торгів арештованим майном, яка отримала назву Open Market, Міністерство аграрної політики та Агентство з питань електронного уряду запровадили оновлений Державний земельний кадастр, який працюватиме на технології блокчейн.

Однак, широке впровадження цієї технології в Україні стикається з певними перешкодами, пов'язаними із великими витратами електроенергії, проблемами з масштабністю, інерцією державних чиновників, необхідністю в деяких питаннях досягати згоди між великим числом учасників, а також відсутністю законодавчого регулювання роботи блокчейну [1]. Виникають також певні ризики, які пов'язані з величезною ресурсоемністю технології; нестачею потужності; занепокоєнням через доступ до персональних даних; відсутністю налагодженої системи електронної взаємодії між органами влади; невідповідністю державних службовців та ін.

Тобто, блокчейн як сучасна інноваційна технологія дає великі можливості вирішувати державні проблеми, однак, разом з цим, існує багато питань, які залишаються невизначеними: не до кінця зрозумілий сам процес впровадження таких технологій, наслідки можливих помилок, відповідальність та відшкодування збитків.

Однак, у будь-якому випадку, формування сучасного й зручного для користувача правового середовища, розвиток науково-дослідних програм, спрямованих на вивчення світового досвіду запровадження технології блокчейн у роботу державних органів сприятимуть розбудові високоефективної і захищеної від корупції держави. Тому маємо надію, що використання даної інновації в Україні зможе допомогти зробити крок до економічного зростання та внутрішнього самовдосконалення.

Список літератури:

1. Что такое технология блокчейн и ее роль в криптовалютах. URL: <https://clickchain.ru/library/chto-takoetehnologiya-blokchejn-i-ee-rol-v-kriptoalyutax/>.

2. Ющенко Н. Л. Блокчейн-технології в посиленні технологічного потенціалу України. Стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку в умовах інституційних перетворень глобального середовища: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 28–29 вересня 2018 р.). Одеса: ОНУ, 2018. С. 188–190.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ СТРЕСОСТІЙКОСТІ У СТУДЕНТІВ, МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ

Петрик М.О.

Національний університет водного господарства та природокористування
Студентка 6-го курсу, спеціальності «Освітні, педагогічні науки»

Сучасне життя людини насичене великою кількістю стресових ситуацій, що грають значну роль у всіх сферах її діяльності. В окремих випадках вони надають позитивний вплив, сприяючи формування стійкості до впливу несприятливих факторів, в інших же їх надмірний вплив може дестабілізувати роботу всіх функціональних систем і приводити до необоротних процесів. Основною складністю при дослідженні суті стресу, є те, що на сьогоднішній день, в науці відсутня загальна, єдина теорія щодо природи стресу і про ті шкідливі впливи на організм людини, які він має.

Стрес (від англ. stress - тиск, натиск, навантаження, напруга) - неспецифічна (загальна) реакція організму на фізичний або психологічний вплив, що порушує його гомеостаз, також – відповідний стан нервової системи організму всього або організму в цілому [2].

Відповідно до уявлень про стрес розвивалася і проблема стресостійкості, яка в науці розглядається як необхідна характеристика цілісного процесу адаптації (А.А. Баранов, Я. Рейковский, В.Г. Норакидзе, Н.Д. Левітін, О.А. Конопкін, Л.Г. Дика, К.К. Платонов, і ін.).

Актуальність вивчення стресостійкості визначається тим, що адаптивні ресурси людини у динамічному, насиченому труднощами житті є недостатніми для ефективної взаємодії людини з виникаючими ситуаціями.

У своїх роботах С.В. Субботін під стресостійкістю розуміє комплексну індивідуальну психологічну особливість, яка полягає в специфічному

взаємозв'язку різнорівневих властивостей індивідуальності, і яка характеризується біологічним, фізіологічним і психологічним гомеостазом системи [4].

А.Л. Церковський підкреслює, що стресостійкість можна розглядати і як властивість, що впливає на результат діяльності (успішність-неуспішність), і як характеристику, що забезпечує гомеостаз особистості як системи. Виходячи з цього, він розглядає стресостійкість як показник діяльнісний (зовнішній) і особистісний (внутрішній) [3].

Таким чином, під поняттям стресостійкість ми розуміємо інтегративна властивість особистості, що характеризується такою взаємодією емоційних, вольових, інтелектуальних і мотиваційних компонентів психічної діяльності, яка в складній емотивної обстановці забезпечує людині здатність керувати своїми емоціями, зберігати високу професійну працездатність, адекватне функціонування і певну спрямованість своїх дій.

Ю.Н. Гур'янов виділяє наступні структурні компоненти стресостійкості: мотиваційний, що відображає спрямованість особистості на виконання поставленого завдання; фізіологічний компонент, який визначає запас енергетичних можливостей організму; пізнавальний, що характеризує ступінь усвідомлення і розуміння службового завдання; операційний (моторний), який об'єднує способи і прийоми діяльності, які використовує працівник; комунікативний компонент, що характеризує соціально-психологічної аспект діяльності особистості, стан готовності до взаємодії [1].

Професійна діяльність, в умовах якої знаходяться співробітники правоохоронних органів є предиктором різного роду таких психотравмуючих ситуацій, які виходять за рамки звичайного людського досвіду.

Факторами професійного стресу у співробітників правоохоронних органів є: необхідність швидкого прийняття рішень у проблемних ситуаціях; наявність ситуацій, що загрожують життю і здоров'ю людини, здатних привести до серйозної травми або поранення; підвищення вимоги до тривалої концентрації уваги; висока насиченість міжособистісних взаємодій;- необхідність суворого

виконання нормативів, вимог; високе робоче навантаження; висока відповідальність за прийняті рішення.

Перераховані обставини професійної діяльності співробітників правоохоронних органів висувають високі вимоги до їх емоційної стійкості, витримки в ситуаціях високого психічного напруження, що визначає необхідність формування у них стійкості до негативних стрес-факторів.

З метою вивчення рівня стресостійкості працівників правоохоронних органів нами було проведене емпіричне дослідження. Експериментальну вибірку склали 16 цивільних осіб, які навчаються у Рівненському відділенні навчально-наукового інституту заочного навчання Національної академії внутрішніх справ та 14 працівників поліції. Це дало змогу здійснити порівняльний аналіз здатності особи протистояти стресу на етапі професійного становлення та безпосередньо під час здійснення трудової діяльності. Методами дослідження були обрані наступні: Тест на визначення рівня стресостійкості особистості (розроблена І. А. Усатовим), Опитувальник Спілбергера-Ханіна на оцінку ситуативної та особистої тривожності (СХ) та

Авторська анкета, що складається із 10 запитань

На першому етапі емпіричного дослідження ми визначили, що у 37% працівників поліції та 25% цивільних осіб виявлено низький рівень стресостійкості, що характеризує слабку особистість. Середній рівень стресостійкості виявлено у 56% працівників поліції та 49% цивільних осіб. Високий рівень стресостійкості виявлено лише у 7% працівників поліції та 26% цивільних осіб. Отже, узагальнюючи отримані результати можемо стверджувати, що працівники поліції більш схильні до стресу, аніж студенти. Це пов'язане, в першу чергу, із професійною відповідальністю, що покладена на поліціантів, із нестачею часу на відпочинок та високим рівнем зайнятості.

Теоретичний аналіз наукових підходів до проблеми формування стресостійкості дав можливість визначити, що багато вчених рівень прояву стресостійкості пов'язують із тривожністю особистості. Саме тому, наступний

етап емпіричного дослідження передбачав використання опитувальника Спілбергера-Ханіна на оцінку ситуативної та особистої тривожності.

Дані, отримані у ході проведення діагностування, засвідчують, що у респондентів переважає середній рівень прояву особистої тривожності (86% працівників поліції та 56% цивільних осіб). Низький рівень особистісної тривожності, який виявлено у 6% студентів та 7% правоохоронців, заснований на тому, що вони адекватно сприймають більшість виникаючих труднощів, вони впевнені у досягненні успіху у будь-якій життєвій ситуації.

Високий рівень особистісної тривожності виявлено у 38% студентів та 7% працівників поліції. Студенти та поліціанти, які мають середній рівень ситуативної тривоги (69% та 86% відповідно), знаходять в собі сили і можливості контролювати власні переживання і об'єктивно оцінюють проблему, але це їм вдається не відразу, оскільки відсутня повна впевненість в собі, в успішному вирішенні проблемного питання. У 25% студентів та 7% працівників поліції виявлено високий рівень ситуативної тривоги. Отже, за результатами проведення другого етапу емпіричного дослідження, ми визначили, що студенти більш схильні до прояву як особистої, так і ситуативної тривожності.

Заключний етап емпіричного дослідження передбачав проведення анкетування. Результати опитування засвідчують, що:

1) працівники поліції та студенти погоджуються з тим, що стрес впливає на ефективність здійснення професійних обов'язків представників правоохоронних органів, а також визнають необхідність формування стресостійкості ще у процесі професіоналізації.

2) одним із основних напрямів формування стійкості до впливу стресів є розробка та запровадження відповідної навчальної дисципліни, а також відвідування різноманітних тренінгових програм.

Теоретичний аналіз наукових підходів та проведене емпіричне дослідження дають можливість визначити основні етапи та напрями діяльності вузу щодо формування стресостійкості у майбутніх працівників правоохоронних органів:

- 1) діагностування з метою вивчення рівня стресостійкості студентів;
- 2) формуючий, що передбачає проведення сукупності педагогічних заходів (розробка та запровадження навчальних дисциплін, конференцій, проведення круглих столів, тренінгових занять, зустрічі із працівниками правоохоронних органів тощо)
- 3) підсумковий – проведення аналізу ефективності та результативності проведених заходів.

Отже, освітня політика вузу повинна бути орієнтована на створення психологічно комфортного освітнього середовища, за рахунок підвищення компетентності всіх суб'єктів освітнього процесу, мінімізацію стресових впливів освітнього простору та вивчення стресових факторів, створення умов безконфліктної міжособистісної взаємодії, розвитку суб'єктних механізмів стресостійкості студентів в процесі вивчення навчальних дисциплін, за допомогою озброєння їх основними стратегіями управління стресом.

Список літератури:

1. Кім К.В. Особливості розвитку стресостійкості майбутніх правоохоронців у процесі професійної підготовки: автореф. дис... канд. психол. наук: 19.00.09 / К.В. Кім ; Ун-т цив. захисту України. — Х., 2008. — 18 с.
2. Ришко Г. М. Основні концептуальні теорії та підходи до вивчення феномена стресостійкості особистості / Г. М. Ришко // Проблеми сучасної психології. - 2013. - Вип. 22. - С. 493-509.
3. Церковский А.Л. Современные взгляды на проблему стрессоустойчивости / А. Л. Церковский // Вестник ВГМУ. –Том 10. - № 1., 2011. - С. 6–19
4. Шевченко В. Психологічні особливості впливу ситуативної тривожності на ефективність публічного виступу / В. Шевченко, Д. Мольченко // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Психологічні науки. - 2016. - № 1. - С. 229-235.

АНАЛІЗ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ СИРОКОПЧЕНИХ КОВБАС ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ВИГОТОВЛЕННЯ

Петрова О.І.

к.с.-г.н., доцент, Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Берсан О.Д.

магістрант, Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Лободовський А.О.

магістрант, Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Постановка проблеми. На сьогоднішній день одним з найперспективніших напрямків харчової промисловості є м'ясопереробна промисловість, зокрема, виробництво ковбасної продукції. Відповідно до огляду ринку споживання ковбасних виробів, спостерігається позитивна динаміка їх споживання. За даними на частку сирокоччених ковбас доводиться 10%. При цьому спостерігається тенденція до збільшення їх споживання, у зв'язку з їх високою харчовою і біологічною цінністю [4].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сирокоччені ковбаси відрізняються тривалим терміном зберігання, щільною консистенцією, приємним смаком і ароматом, крім того відрізняються великим вмістом жиру, білка і малим вмістом вологи, за рахунок чого мають високу енергетичну цінність. Слід відзначити важливу роль сирокоччених ковбас з точки зору здорового харчування. Дослідження вчених показали, що продукти, що містять молочнокислу мікрофлору, можуть позитивно впливати на роботу шлунково-

кишкового тракту, а також сприяють зниженню інтоксикації шлунково-кишкового тракту людини [3].

За рахунок сильного зневоднення сирокочені ковбаси можуть зберігати свою якість довгий час. У цих ковбасах волога міститься в кількості 25-40% і вихід готової продукції становить від 55 до 80% до маси основної сировини. У міру сушіння збільшується вміст жиру і білка, за рахунок чого збільшується енергійно цінністю готового продукту. Готовність сирокочених ковбас забезпечується за рахунок ферментативного дозрівання і сушки. Активне дозрівання м'яса під дією ферментів відбувається в період витримки сировини до посолу, під час посолу, опади, а також в початковий період сушіння.

Незважаючи на безліч переваг продукту, є, з точки зору практиків, і вагомий недолік - це складність виробництва, високий ризик можливості появи браку, тривалість виробництва. Тому проблема прискорення процесу виробництва з метою скорочення термінів дозрівання і сушки сирокочених ковбас є актуальною. Технологія прискореного виробництва включає в себе питання кольороутворення, структурних змін, прискорення процесів смаку і ароматоутворення. Для цих цілей використовуються стартові культури, глюкозо-дельта-лактон, білкові добавки та інші компоненти [5].

Таким чином, при виробництві сирокочених ковбас застосовують різні способи, тому вивчення впливу їх дії на якість ковбас є актуальним.

Постановка завдання. Мета дослідження – вивчення якісних показників сирокочених ковбасних виробів, виготовлених різними способами: традиційним та інтенсивним, з додаванням бактеріальних препаратів.

Матеріали і методика. Дослідження проведені в умовах м'ясопереробного підприємства ФОП «Бабаєв А.В.» м. Миколаїв. Фізико-хімічні та органолептичні показники сирокочених ковбас визначали за стандартними методиками [1]. Для опрацювання матеріалів досліджень були використані базові методики варіаційної статистики [2].

При виробництві сирокочених ковбас інтенсивним (другим) способом додають бактеріальні препарати, які зменшують тривалість процесу ферментації,

дозрівання ковбас та скорочують технологічний процес через зменшення тривалості осадження, копчення та сушіння сирокочених ковбас.

Результати досліджень. Встановлено, що маса ковбасних виробів «Золотиста» після термообробки була вищою при інтенсивній технології, з застосуванням стартових культур (другому способі) виготовлення і склала 60,9 кг (табл. 1).

Таблиця 1

Зміни маси сирокоченої ковбаси «Золотиста», виготовленої різними способами, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

| Показник | Спосіб виготовлення | |
|--|---------------------|------------|
| | I (n=3) | II (n=3) |
| Маса основної сировини, кг | 107,0 | 107,0 |
| Маса батонів ковбас до термічної обробки, кг | 112,5±0,27 | 112,7±0,11 |
| Маса ковбас після термічної обробки, кг | 56,3±0,18 | 60,9±0,16* |
| Вихід готової продукції, % | 56,2±0,07 | 56,9±0,09* |
| Нормативний вихід готової продукції, % | 56,0 | 56,0 |
| Втрати при термічній обробці, % | 33,8±0,13* | 33,1±0,19 |

Перевага за показником маси готової продукції склала 4,6 кг (при $P>0,95$) порівняно з ковбасними виробами, виготовленими за традиційною технологією (перший спосіб).

За показником виходу готової продукції вищим значенням характеризувались ковбасні вироби виготовлені за другим способом. Різниця склала 0,7% ($P>0,95$) при виробництві ковбаси «Золотиста». Нижчі втрати маси при термічній обробці виявлені у ковбаси «Золотиста» при другому способі виготовлення, що вказує на більший вміст вологи у ковбасах. Перевага становила 0,7% порівняно з ковбасами, виготовленими першим способом.

Згідно зі схемою досліджень, досліджували якісні та фізико-хімічні показники сиркопченої ковбаси «Золотиста», виготовленої різними способами (табл. 2).

Таблиця 2

Зміни якісних та фізико-хімічних показників сиркопченої ковбаси «Золотиста», $\bar{X} \pm S\bar{x}$

| Показник | Норма | Спосіб виготовлення | |
|---|-----------------|---------------------|--------------|
| | | I (n=3) | II (n=3) |
| Активна кислотність готових ковбасних виробів, рН | – | 5,44±0,015* | 5,27±0,019 |
| Вміст вологи у ковбасних виробках, % | не більше 30 | 29,2±0,14 | 29,5±0,18 |
| Вміст білка у ковбасних виробках, % | не менше 20 | 21,1±0,37 | 20,9±0,42 |
| Вміст жиру у ковбасних виробках, % | не більше 40 | 34,5±0,21 | 34,0±0,15 |
| Вміст солі у ковбасних виробках, % | не більше 6 | 5,8±0,09 | 5,6±0,11 |
| Вміст нітриту натрію у ковбасних виробках, % | не більше 0,003 | 0,003±0,001 | 0,003±0,0002 |
| Температура в товщі батона під час випуску в реалізацію, °С | 0-15 | 8 | 8 |

Нижчий показник вмісту вологи був у сиркопчених ковбасних виробках «Золотиста» при першому способі виготовлення і склав 29,2%. Різниця, порівняно з ковбасами, виготовленими другим способом склала 0,3% ($P < 0,95$). Згідно з ДСТУ нормативний вміст вологи у сиркопченій ковбасі «Золотиста» повинен бути не вищим 30%. Таким чином у всіх дослідних групах вміст вологи відповідав нормативним значенням і відповідно становив: для ковбас, виготовлених першим способом 29,2±0,14%, другим способом 29,5±0,18%. Вміст білка у ковбасних виробках «Золотиста» відповідав нормі і становив 21,4% при першому та 20,9% при другому способі виробництва. Ковбаси, виготовленні різними способами, характеризувались нормативними значеннями вмісту жиру, солі та нітриту натрію.

За результатами досліджень встановлено, що кращі органолептичні показники мали сирокочені ковбаси при першому способі виготовлення, які були вироблені за традиційною технологією (табл. 3).

Таблиця 3

Органолептична оцінка сирокоченої ковбаси «Золотиста», виготовленої різними способами, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

| Показник, балів | Спосіб виготовлення | |
|------------------|---------------------|----------|
| | I (n=3) | II (n=3) |
| Загальний бал | 4,5±0,07* | 4,2±0,09 |
| Зовнішній вигляд | 4,7±0,12* | 4,4±0,08 |
| Колір на розрізі | 4,8±0,07* | 4,4±0,11 |
| Запах (аромат) | 4,4±0,16 | 4,2±0,20 |
| Консистенція | 4,7±0,15* | 4,3±0,12 |
| Смак | 4,4±0,22 | 4,3±0,14 |

Загальний бал їх органолептичної оцінки склав 4,5±0,07 бали. Різниця відповідно склала 0,3 бала (при $P>0,95$) порівняно з ковбасами, виготовленими другим способом. В цих ковбасах фарш рівномірно перемішаний, шматочки шпику розподілені рівномірно, колір всіх ковбасних виробів був червоний без плям. Вищим балом за показником кольору на розрізі характеризувалась сирокочена ковбаса «Золотиста» при першому способі виготовлення. Перевага виробів виготовлених другим способом склала 0,4 бала (при $P >0,95$).

За показниками запаху і смаку кращою була сирокочена ковбаса «Золотиста», виготовлена першим способом. Середній бал за запахом і смаком у них склав 4,4 бали. Запах та смак сирокоченої ковбаси «Золотиста» були властиві даному виду продукту із ароматом прянощів, в міру солоний. Перевага відповідно за показниками запаху і смаку відповідно становила 0,2 бала і 0,4 бала (при $P>0,95$), порівняно з виробами, виготовленими другим способом.

Визначали консистенцію сирокочених ковбас, яка характеризувала їх ступінь придатності до перетравлювання ферментами шлункового соку, а також

легкість нарізання, відсутність прилипання фаршу до ножа. В результаті досліджень встановлено, що консистенція всіх груп ковбас була пружною, щільною. Вищий бал за показником консистенції $4,7 \pm 0,15$ балів отримали сирокоччені ковбасні вироби «Золотиста» при першому способі виготовлення, що свідчить про високу міцність зв'язку компонентів у ковбасах. Перевага порівняно з ковбасами, виготовленими другим способом становила 0,4 бала (при $P > 0$).

З метою встановлення впливу швидкості ферментації на якість сирокоччених ковбас визначали органолептичні показники. Встановлено, що кращими показниками органолептичної оцінки характеризувалась сирокоччена ковбаса «Золотиста», виготовлена при повільній швидкості ферментації, яка становила 6 тижнів. Загальний бал її органолептичної оцінки становив $4,6 \pm 0,05$ бала. Перевага, порівняно з сирокочченими ковбасами, виготовленими за прискореною швидкістю ферментації становила 0,4 бала ($P > 0,95$). Ці ковбаси характеризувались кращими показниками зовнішнього вигляду, кольору на розрізі, консистенції (табл. 4).

Таблиця 4

Органолептична оцінка сирокочченої ковбаси «Золотиста», виготовленої з різною швидкістю ферментації, $\bar{X} \pm S\bar{x}$

| Показник, балів | Швидкість ферментації | | |
|------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| | повільна | стандартна | прискорена |
| Зовнішній вигляд | $4,8 \pm 0,13^*$ | $4,6 \pm 0,16$ | $4,3 \pm 0,10$ |
| Колір на розрізі | $4,4 \pm 0,09^*$ | $4,3 \pm 0,18$ | $4,0 \pm 0,12$ |
| Запах | $4,5 \pm 0,12$ | $4,4 \pm 0,11$ | $4,1 \pm 0,07$ |
| Смак | $4,5 \pm 0,25$ | $4,4 \pm 0,08$ | $4,3 \pm 0,18$ |
| Консистенція | $4,5 \pm 0,05^*$ | $4,4 \pm 0,06$ | $4,2 \pm 0,08$ |
| Загальний бал | $4,5 \pm 0,05^*$ | $4,4 \pm 0,08$ | $4,2 \pm 0,10$ |

Перевага, порівняно з виробами з прискореною швидкістю ферментації відповідно становила 0,5 бала, 0,4 бала і 0,2 бала ($P > 0,95$).

При визначенні впливу швидкості ферментації на показники запаху і смаку встановлена перевага сиркопчених ковбас, виготовлених з повільною швидкістю ферментації. Перевага відповідно за показниками запаху і смаку відповідно становила 0,4 і 0,2 бала, порівняно з виробами, виготовленими за прискореною швидкістю ферментації.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Вищим виходом готової продукції характеризувались сиркопчені ковбаси, які були виготовлені другим способом із застосуванням інтенсивної технології виготовлення.

Вищими показниками органолептичної оцінки характеризувалась сиркопчена ковбаса «Золотиста», вироблена першим способом. Вищим загальним балом органолептичної оцінки при виробництві сиркопченої ковбаси «Золотиста» характеризувались вироби з повільною швидкістю ферментації. Вони мали вищі показники кольору на розрізі, консистенції, зовнішнього вигляду.

Список літератури:

1. Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов. М.: Колос, 2001. С. 50–55.
2. Браунли К. А. Статистические исследования в производстве. М.: Наука, 1979. С. 39–44.
3. Борисов П.А. Повышение качества колбас. Зарубежный опыт. М.: Наука, 2015. С. 243–250.
4. Волков Н.Н. Технология производства сырокопченых колбас. Мясное дело. 2014. № 1. С. 7–10.
5. Засядько Я. І. Конкуренція на ринку обладнання для сиркопчених колбас обостряється. Мясной бизнес. 2014. №1. С. 58–64.

ВПЛИВ ПОКАЗНИКІВ ЯЛОВИЧИНИ НА ВИХІД І ЯКІСТЬ ВАРЕНИХ КОВБАС

Петрова О.І.

к.с.-г.н., доцент, Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Ісаєнко І.Г.

магістрант, Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Постановка проблеми. Важливе завдання для України – впровадження на підприємствах харчової промисловості системи управління безпекою харчових продуктів (НАССР) [1]. Сировина має вирішальне значення у формуванні споживних властивостей і асортименту ковбасних виробів. Знання функціональних технологічних властивостей білковомісткої сировини і способів модифікування їх дає можливість направлено регулювати якісні характеристики готових м'ясних виробів [2].

Основна вимога до м'яса для виробництва ковбас – свіжість і доброякісність, а з технологічної сторони – волого утримуюча здатність та ступінь в'язкості. Остання обумовлюється кількістю білка; чим більше його в м'ясі і чим менше жиру, тим в'язкість м'яса стає вище. Вологопроникність такого м'яса в подрібненому стані підвищується, у результаті чого отриманий із нього фарш добре утримує вологу [2, 3].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Значну частку в ковбасному виробництві займає яловичина, яка є зв'язуючою основою ковбасного фаршу, підсилює забарвлення ковбас, а її азотисті екстрактивні речовини поліпшують смак виробів. М'язова тканина яловичини має високу вологопоглинаючу і

вологоутримуючу здатність і, відповідно, формує щільну і соковиту консистенцію ковбас [2]. Одночасно необхідно враховувати наявні технологічні рішення з ефективного використання м'яса з ознаками PSE і DFD безпосередньо у виробництві м'ясних виробів [2, 4]. Врахування показників яловичини при виробництві ковбас може забезпечити споживача високоякісною продукцією.

На сучасному етапі на підприємствах України часто доводиться мати справу з м'ясною сировиною, одержаною від тварин, у яких після забою в м'язовій тканині відбуваються біохімічні процеси, що істотно відрізняються від нормального розвитку автолізу. Різке зниження рН в умовах достатньо високої температури приводить до появи м'яса з PSE властивостями, яке має найнижчу вологозв'язуючу здатність як у теплому стані, так і в процесі наступного технологічного оброблення (охолодження, соління, термічне оброблення) [4].

Постановка завдання. Вивчали технологію виробництва ковбаси вареної «Яловича» вищого сорту з яловичини різної якості у відповідності до ДСТУ 4436:2005 «Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні» [5].

Матеріали і методика. Дослідження були проведені в умовах м'ясопереробних підприємств малої та середньої потужності.

Для дослідження було відібрано по 5 туші яловичини з якостями: NOR, DFD, PSE. Вони характеризувались наступними показниками: яловичина якості NOR через 60 хвилин після забою характеризувалась рівнем рН 6,14, мала виражену мрамуровість, вологу поверхню, була пружною.

Результати досліджень. М'ясо з ознаками DFD (темне, тверде, сухе) через 24 години після забою мало рівень рН понад 6,3, темне забарвлення, грубу структуру волокон, високу водозв'язувальну здатність, підвищену липкість; ямка, утворена при натисканні швидко вирівнювалась.

Ексудативне м'ясо PSE (бліде, м'яке, водянисте) характеризувалось світлим забарвленням, м'якою пухкою консистенцією, виділенням м'ясного соку внаслідок зниження водозв'язувальної здатності, кислим смаком; ямка, утворена при натисканні не вирівнювалась протягом 1 хвилини.

Встановлено, що найвищий показник активної кислотності через 60 хвилин

після забою був притаманний яловичині з вадами DFD (табл.1). Перевага, порівняно з яловичиною з вадою PSE склала 1,2 ($P > 0,95$).

Таблиця 1

Якісні показники яловичини для виробництва вареної ковбаси «Яловича», $\bar{X} \pm S\bar{x}$

| Показник | Якість яловичини | | |
|---------------------------------|------------------|--------------|------------|
| | NOR | DFD | PSE |
| Активна кислотність, рН | 6,14±0,27 | 6,65±0,19* | 5,45±0,31 |
| Вологоутримуюча здатність, % | 61,3±3,05* | 58,1±4,04 | 50,2±2,67 |
| Питома вага, г/мл | 0,95±0,042 | 0,98±0,036 | 0,90±0,029 |
| Ніжність, кг/с* см ² | 1,06±0,036 | 1,35±0,029** | 1,02±0,018 |
| Втрати маси при варінні, % | 27,6±0,75 | 28,7±1,16 | 29,8±0,53* |
| Витрати маси при смаженні, % | 29,5±2,04 | 30,2±1,90 | 32,4±3,11 |

Після 24 годин дозрівання показник активної кислотності всіх дослідних груп знизився, але найвищого значення був у яловичини з вадою DFD (рН 6,54).

За результатами досліджень доведено, що яловичина з дефектами (вадами) DFD мала найвищу питому масу (0,98 г/мл), а також найнижчу ніжність (опір різанню склав 1,35 кг/см²) порівняно з яловичиною вадою PSE. При визначенні втрати маси при варінні і смаженні яловичини, встановлено, що найменші втрати були властиві яловичині якості NOR.

Дослідження хімічного складу яловичини показало, що найвищий вміст сухої речовини був характерний дослідним зразкам яловичини з вадою DFD. перевага, порівняно з яловичиною з вадою PSE склала 9,4% ($P > 0,99$). Аналогічно, найвищий вміст вологи був встановлений у яловичині з вадою PSE. Вміст білку був вірогідно вищим у яловичини з вадою DFD (рис. 1).

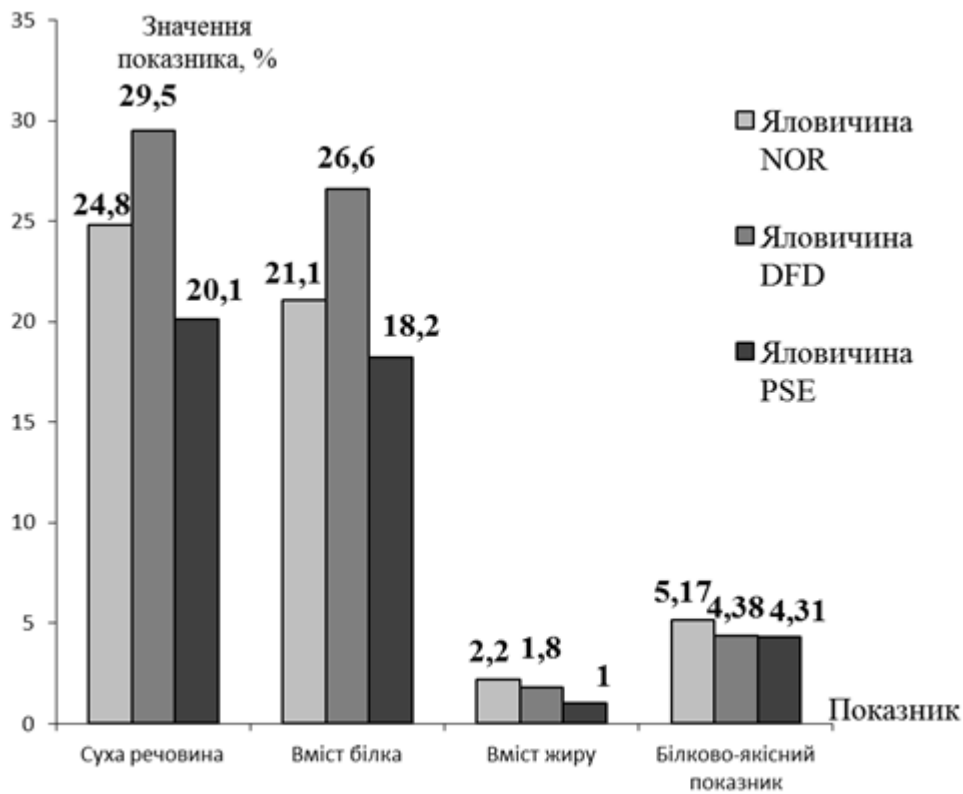


Рис. 1. Хімічний склад яловичини різних якостей

Результати даних досліджень наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Зміни маси вареної ковбаси «Яловича», $\bar{X} \pm S\bar{x}$

| Показник | Якість яловичини | | |
|--|------------------|------------|--------------|
| | NOR | DFD+NOR | PSE+NOR |
| Маса основної сировини, кг | 60,2±0,17 | 60,0±0,14 | 60,3±0,21 |
| Маса батонів ковбас до термічного оброблення, кг | 71,2±1,23 | 70,6±2,18 | 70,3±1,73 |
| Маса ковбас після термічного оброблення, кг | 63,8±2,56 | 62,4±1,64 | 60,9±3,02 |
| Вихід готової продукції, % | 106,0±0,45*** | 104,0±0,38 | 101,0±0,29 |
| Втрати маси при термічному обробленні, % | 11,5±0,27 | 11,6±0,35 | 13,4±0,20*** |

Встановлено, що найвище значення білково-якісного показнику було

характерне яловичині якості NOR. Перевага, порівняно з яловичиною якостей DFD і PSE відповідно склала 0,59 ($P < 0,95$) та 0,74 ($P > 0,95$). На підставі реакції на фермент пероксидазу доведено, що яловичина в усіх порівнюваних груп була доброякісною. Оцінкою м'яса за формольною реакцією встановлено, що яловичина отримана від здорових тварин.

За результатами досліджень встановлено, що найвищий вихід готової продукції характерний для ковбаси виготовленої з яловичини якості NOR, становив 106,0 %. З яловичини якості DFD+NOR та PSE+NOR відповідно становив 104,0% і 101,0%.

Втрати маси ковбасних батонів при термообробці склали відповідно 11,5%, 11,6% та 13,4%, що відповідає нормам.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

Використання яловичини різної якості у відповідності до ДСТУ 4436:2005 «Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні» дозволило одержати готову продукцію належної якості.

Доведено, що найвищою вологоутримуючою здатністю характеризувалася яловичина якості NOR. Перевага, порівняно з яловичиною з вадю PSE склала 11,1% ($P > 0,95$).

З метою удосконалення технології виробництва ковбас пропонуємо при використанні яловичини з вадами сухості та жорсткості, (DFD) поєднувати цю сировину з м'ясом якості NOR, а у фарш варених ковбас слід додавати харчові добавки для стабілізації структури.

Список літератури:

1. M. Mizobe, Y. Zenokuchi, K. Iki The integrated sanitation management system including HACCP in the Japanese exporting meat plant // J. Veter. Med. Assn. 2000. Vol. 53, №3. P. 607-613.
2. Хорст Брауэр. Технология изготовления вареных колбас. К.: Техніка, 2002. С. 149-173.
3. Богатко Н.М. Вплив вад яловичини PSE та DFD на її якісні показники

при зберіганні // Аграрний форум-2006: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Суми, 25-29 вересня). Суми, 2006. С. 65.

4. Kzysztoforski K., Kolczak T. Transaminase activity in skeletal muscles of cattle, pigs and poultry (PSE and DFD quality) // Polish Journal of Food and Nutrition Science. 2000, № 9/50 (4). P. 69-72.

5. ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні.

Тематика: Економічні науки

ОБЛІК СУБ'ЄКТІВ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ: ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ

Петрук Д.І.

студентка 5 курсу

факультету обліку та податкового менеджменту

Київський національний університет імені Вадима Гетьмана

Розвиток малого підприємництва в Україні є одним з важливих напрямків вирішення економічних і соціальних проблем. Мале підприємництво, як особливий сектор ринкової економіки, знаходиться на стадії формування, і його потенціал використовується далеко не повністю. Малий бізнес вносить істотний внесок у формування конкурентного середовища, швидко адаптуючись до зовнішніх умов і володіючи додатковою можливістю видозмінювати кінцеву продукцію, слідуючи за попитом. Тому для досягнення бажаної мети важливо обрати доцільну систему ведення бухгалтерського обліку відповідно до чинного законодавства.

Ведення бухгалтерського обліку в Україні залежить від визнання критеріям суб'єкта малого підприємництва. Зокрема, пропонуємо детальніше

розглянути та порівняти нормативні вимоги щодо віднесення платників податків до різних категорій.

Таблиця 1

Критерії віднесення підприємств до складу малих згідно господарського кодексу України

| Суб'єкт підприємництва | Середньооблікова кількість працівників | Річний дохід від будь-якої діяльності |
|---|--|---------------------------------------|
| Малі підприємства (фізичні та юридичні особи) | до 50 | не перевищує 10 млн |
| Мікропідприємства (фізичні та юридичні особи) | до 10 | не перевищує 2 млн |

Джерело: сформовано автором за [1]

Проте, для визнання підприємств малими (мікро), відповідно до статті 2 Закону України № 996-XIV, його показники на дату складання річної фінансової звітності повинні відповідати щонайменше двом критеріям: 1) балансова вартість активів становить до 4 мільйонів євро (до 350 тисяч євро); 2) чистий дохід від реалізації продукції менше або дорівнює 8 мільйонів євро (до 700 тисяч євро); 3) до 50 осіб (до 10 осіб) - середня кількість працівників відповідно [2].

Як бачимо, у вищезгаданих нормативних документах вимоги щодо середньої кількості осіб збігаються, а ось щодо показника доходу різняться як за сутністю, так і за сумою.

Крім того, слід також враховувати і вимогу Податкового кодексу України, а саме, що відповідно до підпункту 14.1.24 пункту 14.1 статті 14 великий платник податків - юридична особа, у якої обсяг доходу від усіх видів діяльності за останні чотири послідовні податкові (звітні) квартали перевищує 500 мільйонів гривень або загальна сума сплачених до Державного бюджету України податків

за платежами, контроль за справлянням яких покладено на контролюючі органи, за такий самий період перевищує 12 мільйонів гривень [4]. Дана вимога впливає на можливість вибору ведення діяльності у контексті сплати податків, спрощена чи загальна система, а також на встановлення тривалості документальних перевірок платників податків.

В залежності віднесення суб'єкта господарювання до тієї чи іншої категорії стаття 2 НП(С)БО 25 «Спрощена фінансова звітність» визначає склад фінансового звіту для подачі до контролюючих органів. Це або фінансовий звіт за формою 1-м та 2-м (для малих підприємств), або спрощений фінансовий звіт за формою 1-мс, 2-мс (для мікропідприємств) [3].

Отже, вище написане дає підстави стверджувати, що нормативні основи малого бізнесу в економіці держави впливають на створення сприятливого бізнес-клімату для розвитку малих підприємств та введення пільгового оподаткування і спрощеного обліку. Однак роль малого бізнесу в українській економіці як і раніше залишається досить незначною. Частка малих підприємств у ВВП України (16%), а також зайнятість населення на таких підприємствах надзвичайно малі в порівнянні з аналогічними показниками економічно розвинених країн. А ось що стосується кількісної складової, то в Україні трохи більше підприємств, ніж в Європі, проте водночас із нижчою ефективністю.

Наприклад, в Україні станом на 2018 рік кількість суб'єктів малого бізнесу становила 1 822 671 одиниць - усього юридичних та фізичних осіб (тобто 50,57 % від загальної кількості суб'єктів господарювання), а мікро підприємства – 1 764 737 од. (48,96 %). З них кількість фізичних осіб-підприємців суб'єктів малого бізнесу 1 483 297 од.(50,18 %), а частка мікро підприємств становила 49,80%, тобто 1 471 965 од. [5].

Отже, зі статистичних даних бачимо, що кількість суб'єктів малого підприємництва в Україні є досить значною, проте для подальшого розвитку та збільшення частки у ВВП країни необхідно детальніше опрацьовувати дане питання.

Також, аби уникнути різних фінансових та адміністративних санкцій, підприємствам необхідно правильно відносити себе до суб'єктів господарювання з визначеними законодавством критеріями відповідно до цілей їх застосування. Правильне ведення бухгалтерського обліку забезпечує розвиток не лише окремо взятого суб'єкта господарювання, а й держави в цілому.

Список літератури:

1. Господарський кодекс України від 16.10. 2003 р. № 436-IV. Дата оновлення 17.11.201 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
2. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 № 996-XIV. Дата оновлення 16.11.2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14>
3. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 25 «Спрощена фінансова звітність», затверджене Наказом Міністерства фінансів України 25.02.2000 р. №39. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0161-00>
4. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. Дата оновлення 20.10.2019 р. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
5. Кількість суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва за видами економічної діяльності у 2010-2018 роках. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 02.12.2019 р.)

Тематика: Педагогічні науки

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ЗІ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ

Петрушин Дмитро Владиславович

доцент кафедри спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ, кандидат наук
з фізичного виховання та спорту

Пожидаєв Микола Юрійович

старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Проблема вдосконалення системи фізичної підготовки, здоров'я курсантської молоді залишається найважливішою державною проблемою. Кожний освітній заклад покликаний сприяти нормальному розвитку учнів і охорони їх здоров'я, яке чітко обумовлено в законі «Про освіту». Зміст освітньої системи має на увазі обов'язкове впровадження здоров'я зберігаючи технологій в навчальний процес. Висока суспільна потреба в технологіях, що зміцнюють і зберігають здоров'я, як курсантів, так і педагогів спеціальна фізична підготовка обумовлена, перш за все тим, що рівень здоров'я різко знизився.

Виходячи з цього, завданнями фізичного виховання у вищих навчальних закладах зі специфічними умовами навчання є розвиток фізичних якостей і здібностей, удосконалення функціональних можливостей організму, зміцнення індивідуального здоров'я; формування стійких мотивів і потреб у дбайливому ставленні до власного здоров'я; оволодіння системою професійного і життєво значущих практичних умінь і навичок, що забезпечують збереження і зміцнення фізичного та психічного здоров'я; освоєння системи знань про заняття фізичною культурою, їх роль і значення в формуванні здорового способу життя і

соціальних орієнтацій; поліпшення рівня фізичного розвитку, фізичної та функціональної підготовленості. І кінцевим підсумком є формування високого рівня культури здоров'я курсантів.

Щоб правильно і ефективно удосконалювати фізичну підготовленість в процесі навчання на заняттях необхідно глибоко знати загальні основи теорії і методики цього питання. Однак знання теорії і методики лише основа роботи. Успішний результат її залежить від уміння творчо застосовувати знання з урахуванням особливостей завдань фізичної освіти курсантів спеціальна фізична підготовка, з урахуванням конкретних умов проведених практичних заняттях.

Для перевірки фізичної підготовленості курсантів на початку і в кінці навчального року проводиться здача нормативів, де можна побачити зростання фізичних якостей до кінця навчального року.

Враховуючи вищезазначене, слід пояснити курсантам те, який вплив надає фізична підготовка на організм, який сенс всіх навчальнотренувальних процесів. Зниження інтересу до традиційних форм і систем фізичного виховання і недостатня освіченість у сфері фізичної культури обмежують можливості курсантів перейти до організації самодіяльних форм занять фізкультурної діяльністю, активно і цілеспрямовано використовувати їх у зміцненні свого здоров'я, організації здорового способу життя.

Сьогодні створюються всі сприятливі умови для оздоровлення курсантів, максимальне їх залучення в активні заняття фізичною культурою і спортом, участь в спортивно-масових заходах, де курсанти демонструють результати своєї освіченості, посилюючи їх позитивний ефект у формуванні інтересу до фізичної культури, свого здоров'я, організації свого культурного дозвілля.

Список літератури:

1. Захаров Е. Н., Карасьов А. В., Сафонов А. А. Енциклопедія фізичної підготовки: метод. розвитку фізичних якостей. – М.: Лептос, 1994. – 368 с.
2. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теорія і методика фізичного виховання і спорту: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – 2-е видання.

3. Решетніков Н. В., Кислицин Ю. Л. Фізична культура: Посібник СФП. – М.: Майстерність, 2002. – 152 с.

Тематика: Економічні науки

**ПЕРСПЕКТИВИ ЗРОСТАННЯ НАДХОДЖЕННЯ
ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНИХ ПОДАТКІВ І ЗБОРІВ В КОНТЕКСТІ
НАПОВНЕННЯ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ**

Петько Л.В.

студентка групи Ф-41

Тернопільський національний
економічний університет

Сидор І.П.

к.е.н, доцент кафедри фінансів ім. С.І.Юрія

Тернопільський національний
економічний університет

Значну роль у формуванні Державного бюджету України відіграють саме податкові надходження. Вони виступають інструментом, який може впливати на зміни соціально – економічних процесів в Україні. Податки є обов'язковою складовою фінансової системи різних країн з різноманітними моделями економічного розвитку, оскільки завдяки податковим надходженням держава спроможна виконувати функції, які покладені на неї. Саме тому, так важливо, щоб дані платежі надходили у бюджет в достатній кількості і у встановлений термін.

У структурі доходів Державного бюджету України у 2018 році податкові надходження становили 81%, а саме 753815 млн. грн. Щодо неподаткових надходить, то їх частина значно менша і становила 164676 млн. грн. [1].

Одним із головних завдань, які на даний час стоять перед фінансовою системою країни є реформа системи оподаткування щодо забезпечення її стабільності, справедливого підходу при оподаткуванні всіх категорій платників, оптимізації податкового навантаження шляхом розширення дохідної бази бюджету, а також важливим є контроль за сплатою податків та зборів до державного бюджету.

В процесі адміністрування податкових платежів до бюджету виникають ряд недоліків, які притаманні фіскальній сфері. До них належать: внутрішня неузгодженість складових систем, порушення принципів соціальної та економічної рівності, значні витрати на адміністрування податків. Важливо також зазначити, що в країні є низький рівень податкової дисципліни.

Для реалізації податкової системи головною умовою є проведення таких заходів:

1. Забезпечення стабільного податкового законодавства.
2. Вдосконалення процедури адміністрування податків.
3. Створення системи податкового контролю, яка обумовить невідворотність покарання за вчинення податкового правопорушення та водночас не обтяжуватиме законослухняних платників податків податковими перевітками.
4. Зниження рівня корупції та контроль за ефективним використанням бюджетних коштів [2].

Реформування податкової системи України має відбуватись через послідовну реалізацію стратегічних цілей. Щодо вітчизняного бізнесу, то потрібно підвищувати конкурентоспроможність, також важливо зменшувати рівень тіньової економіки в країні, необхідним є залучення нових інвестицій, розробка простих і зрозумілих податкових норм для суб'єктів господарювання; зменшення витрат платників на сплату і нарахування податків; автоматизація процесів оподаткування з використанням сучасних технологій [3, с.115].

На даний час в податковій сфері потрібно якнайбільше використовувати можливості щодо вдосконалення податкової політики, суть якої полягає в тому, щоб при найнижчих втратах надходжень до бюджету були якнайменші протиріччя та зростала податкова база.

Важливим є той факт, що попри всі недоліки функціонування система оподаткування в країні вже склалась і докорінного реформування не потребує. Це означає що на законодавчому рівні необхідне забезпечення вимоги щодо незмінного складу основних податків, а саме: податку на додану вартість, податку на прибуток, податку на доходи фізичних осіб, мита та акцизний податку. Це б дало змогу припинити дискусії щодо скасування основних податків і в такому випадку шукали б шляхи удосконалення системи оподаткування. Якщо говорити про податки і збори, які є другорядними, то їх склад можна удосконалювати для досягнення більшої ефективності.

Ведучи мову про склад податкової системи, важливо враховувати те, що важко одночасно вирішити два завдання, а саме: розширити базу оподаткування та суттєво знизити основні ставки податків. Щодо напрямів реформування системи оподаткування, то вони повинні бути узгодженими з завданнями побудови в країні соціально орієнтованої ринкової економіки. Також, на нашу думку, необхідно переглянути систему податкових пільг. Наслідками надання яких є нерівномірний розподіл податкового тягаря, обмеження можливостей щодо зменшення податкових ставок для всіх суб'єктів господарювання.

Одним із головних завдань в діяльності ДФСУ є збільшення довіри платників до контролюючих органів та зменшення витрат для утримання апарату служби.

Таким чином можна зробити висновок, що на даний час податкова система України є недосконалою та потребує реформування. До основних проблем належать: недосконале законодавство, великі витрати на адміністрування податків і утримання апарату служби та низький рівень податкової дисципліни в країні. Для збільшення податкової бази необхідно удосконалювати склад

другорядних податків, переглянути систему податкових пільг та реформувати діяльність ДФСУ.

Список літератури:

1. Державна казначейська служба. URL: <https://www.treasury.gov.ua/ua>.
2. Прес-реліз:Україна // TransparencyInternational Україна [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ti-ukraine.org/CPI-2015/press_ukraine_CPI-2015
3. Хілобок Ю. А. Основні напрямки реформування сучасної податкової політики України // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2009р. - № 2(6). – С. 114- 118.

Тематика: Педагогічні науки

**ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КОНФЛІКТОЛОГІЧНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ**

Пилка А.В.

Національний університет водного господарства та природокористування, магістр спеціальності «Вища школа педагогіки»

Актуальність проблеми фахової конфліктологічної підготовки, психологічної супервізії працівників Національної поліції обумовлена потребою зниження рівня конфронтаційності та суперечливості, притаманних фаховому правоохоронному середовищу, зменшення кількості конфліктних ситуацій у підрозділах і службах, подальшим удосконаленням системи їх фахової підготовки та післядипломної освіти. Реформи, що відбуваються сьогодні у багатьох підрозділах Міністерства внутрішніх справ доводять, що підвищення якості роботи правоохоронних органів супроводжується змінами пріоритетів у професійній підготовці майбутніх працівників поліції.

Організаційно-правові та інституційні заходи щодо нових освітніх стандартів і навчальних форм, яку активно реалізують у процесі підготовки кадрів для Національної поліції України, свідчить про потрібність реформування відомчої освіти Міністерства внутрішніх справ. Специфічність умов, в яких працює більшість працівників Національної поліції, зумовлює наявність конфліктних ситуацій різного рівня та характеру. Неприятливі умови фахової діяльності майбутніх працівників поліції: різні типи конфліктів, постійні стрес, напружений графік роботи, загроза життю, емоційна напруженість, без сумніву, передбачають необхідність психолого-конфліктологічної підготовки.

У Правилах етичної поведінки поліцейських сформульовані основні напрямки реформи кадрового складу Національної поліції України та норми їх стосунків: «формування в поліцейських почуття відповідальності стосовно дотримання професійно-етичних норм поведінки під час виконання службових обов'язків, а також сприяння посиленню авторитету та довіри громадян до Національної поліції України»[1].

Як показує досвід і демонструє управлінська практика – необхідно, щоб у керівника був високий рівень конфліктологічної компетентності, адже він відповідає за профілактику та вирішення конфліктів з підлеглими, з іншими працівниками, підлеглих із громадянами; конфліктів громадян один із одним.

Навчально-виховний процес освіти майбутніх працівників поліції та керівників підрозділів Національної поліції України передбачає виконання навчальних планів; містить навчальні дисципліни, які викладають у формі традиційного навчання (лекції заняття, семінари та практикуми; лабораторні та індивідуальні заняття і ін.), і у формі нових технологій (кейс-метод, методи тренінгової роботи, контекстно-ігровий метод, мозковий штурм, аудіо-тренінг, метод свідомого використання помилкових стратегій та ін.)

Проте, недостатньо уваги в навчальному процесі приділено психолого-конфліктологічній складовій фахової компетентності майбутніх працівників поліції та керівників підрозділів. На нашу думку, актуальності сприяє необхідність зусиль науково-педагогічних працівників щодо покрокового

формування культури поведінки в конфлікті саме майбутніх працівників поліції, вдосконалення їх комунікативних здібностей і навичок ефективної комунікації з колегами і громадянами, розробки нових підходів до їх фахової підготовки та підвищення кваліфікації, впровадження ефективних психолого-педагогічних форм і технологій навчання.

У результаті наукових розвідок щодо проблеми конфліктологічної підготовки працівників поліції свідчить про те що, є численні наукові публікації закордонних і вітчизняних дослідників: Л.Беззубка [2], Ф.Бородкіна, К.Боулінга, Л.Козера, М.Мескона, Г.Спенсера, Дж. Скотт, Р.Фішера, Г.Ложкіна, А.Здравомислва. Дослідження науковців: Ю.Аленін, О.Баєв, О.Бандурка, О.Баулін, В.Бачинін, А.Буданов, І.Ващенко, В.Великий, Л.Гуртієва, В.Друзь, О.Звонко, Н.Карпов, О.Кришевич, Л.Лобойко, О.Михайленко, В.Назаров, С.Осіпова, М.Панов, М.Погорецький, І.Пономарьов, Л.Філонов, Н.Філімонов, С.Шейфер, які активно аналізують психолого-конфліктологічні проблеми, які супроводжують фахову діяльність працівників поліції.

Вважаємо, через сенс публікацій, присвячених психологічним конфліктам прослідковуємо таку тенденцію: поруч з конфліктним суспільством спостерігаємо структурованість змісту «конфлікту як соціального та психологічного явища: об'єкту, предмету, причин, динаміки та типології конфлікту, його учасників та стратегій їх поведінки». Проте сучасна система психологічної супервізії фахової діяльності майбутніх працівників поліції викликає багато питань щодо відсутності системного і ефективного психолого-конфліктологічного моніторингу, який би діагностував конфліктну ситуацію, визначав би певні конфліктогенні елементи; як де-факто впровадити та використовувати досвід при роботі з конфліктними ситуаціями.

Слід визнати, що також не вирішеними частинами проблеми залишається аналіз стану конфліктологічної підготовки майбутніх працівників поліції, систематизація конфліктогенних і стресогенних ризиків у діяльності керівників підрозділів Національної поліції, алгоритм створення успішної освітньої

програми фахової підготовки майбутніх працівників поліції до чітких мобільних і професійних дій у типових і нестандартних конфліктних ситуаціях.

Науковий пошук засобів, методів, технологій зниження рівня конфліктності у міжособистісних стосунках привів до появи в конфліктології декількох принципових парадигм.

Перша парадимга (К.Боулдінг, Л.Козер, Г.Спенсер) розглядає зміну стосунків в суспільстві як шлях до його стабільності та подолання конфронтації.

Друга - «психолого-педагогічна» (А.Анцупов, Е.Богданов, А. Вербицький, Н.Гришина, Г.Козирев, Н.Самсонова, К.Томас, О.Щербакова та ін.), визначає основною корекцію культурного та поведінкового світобачення особистості, прищеплення їй форм та норм взаємодії, що визначає застосування конструктивних та неконфронтаційних тактик (комунікація, розвиток довіри, узгодження, демонстрація уваги) та стратегій (співробітництво, компроміс) поведінки в конфліктних ситуаціях. На наш погляд, вона є корисною для експериментального впровадження моделі формування конфліктологічної культури майбутніх працівників поліції.

З погляду О.Щербакової, конфліктологічна культура «представляє собою синтезоване поєднання когнітивного, емотивно-почуттєвого, комунікативного та операційно-поведінкового компонентів особистості, є результатом її теоретико-практичної конфліктологічної підготовки, містить рівні: рівень конфліктологічної грамотності, рівень конфліктологічної компетентності» [3].

Серед соціально-психологічних чинників формування конфліктологічної культури майбутніх працівників поліції слід відзначити такі: позитивний соціально-психологічний клімат у навчальній групі, стиль науково-педагогічних працівників і володіння ними дієвими механізмами вирішення виникаючих протиріч; конструктивні взаємовідносини з викладачами, позитивна атмосфера підтримки; включеність особистості майбутніх працівників поліції в групові комунікативні ситуації, вирішення спільних взаємопов'язаних завдань, розподіл обов'язків, взаємоконтроль та ін.

Соціально-педагогічними чинниками формування конфліктологічної культури майбутніх працівників поліції є: включення до навчальних планів конфліктологічних дисциплін; застосування педагогічних і проблемно-комунікативних технологій, впровадження інтерактивних та тренінгових курсів, створення проблемних ситуацій фахового спрямування на практичних і лабораторних заняттях; високий рівень конфліктологічної компетентності науково-педагогічних працівників, кураторів груп; спрямованість навчально-виховної роботи науково-педагогічного складу на формування у майбутніх працівників поліції фахово спрямованих мотиваційних, комунікативних, когнітивних, емоційно-вольових стереотипів, конструктивного ставлення до використання в ситуаціях конфлікту стратегій і форм взаємодії, відповідних ситуації, які склалися.

На наш погляд, важливим педагогічними чинником освітньої системи конфліктологічної підготовки майбутніх працівників поліції, є тренінговий характер навчання, що містить реалізацію навчальних компонентів: практична демонстрація учасниками досвіду ефективних комунікативних технік взаємодії в складних ситуаціях; сформованість у керівників життєвих сфер «емоційної залученості»,– коли певні види ситуацій викликають у них відповідні емоційні асоціації, а отже, кожна з них викликає і індивідуальну реакцію[3].

Насиченість багатьох тем курсу «професійно важливими» – конфліктогенами, що вимагає високий рівень розвитку конфліктологічної культури, готовності швидко продемонструвати ефективні прийоми нейтралізації агресивних і конфліктних проявів у спілкуванні; володіння широким спектром прийомів, засобів регуляції стресових та інших несприятливих станів особистості, готовність поділитися конструктивним досвідом поведінки; позитивний настрій слухачів, переважання «конструктивних» емоцій – відносно процесу навчання. Практика проведення тренінгових форм у процесі навчальної діяльності дозволяє зробити висновок про ефективність зазначеної форми навчально-формуючої діяльності при організації процесу підвищення професійної кваліфікації працівників поліції [4].

Отже, у наступних наших дослідженнях заслуговує на детальніше дослідження питання щодо впровадження конфліктологічних тренінгів майбутнім працівникам поліції для формування конфліктологічної культури, застосування інноваційних психолого-педагогічних механізмів їх професійної підготовки, реалізація спецкурсу «Конфліктологічна культура майбутніх працівників поліції» на базі ВНЗ.

Список літератури:

1. Наказ № 1179 від 09.11.2016 «Про затвердження Правил етичної поведінки поліцейських».
2. Беззубко Л.В., Зюнькін А.Г., Калина А.В. Управління трудовими конфліктами: Навч. посібник / Л.В.Беззубко, А.Г.Зюнькін, А.В.Калина. – К.:МАУП, 2004. – 256 с.
3. Вербицкий А.А., Щербакова О.И. Конфликтологическая культура специалиста: технологии формирования / А.А. Вербицкий, О.И. Щербакова. – М.: МПГУ, 2016. – 450 с.
4. Гіренко С.П. Стан, перспективи та досвід формування конфліктологічної культури майбутніх працівників патрульної та кіберполіції / С.П. Гіренко, С.О.Ларіонов. // «Право безпека, 2016, №4 (63)-. С.121-127.-

ВПЛИВ ПУБЛІЧНИХ ВІДКРИТИХ ДАНИХ У СУЧАСНОМУ СВІТІ**Пігарєв Ю.Б.**

Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри електронного урядування та інформаційних систем, 050-490-46-51, pigarev51@gmail.com

Шаган А.А.

Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, слухач факультету менеджменту та бізнес-технологій магістерської програми підготовки за спеціальністю «Менеджмент» спеціалізація «Управління проектами», провідний фахівець відділу дистанційного навчання та інформатизації 093-084-49-83, shaganronin@gmail.com

Початок першого десятиліття ХХІ століття пов'язують зі світовим трендом в сфері електронного урядування, а саме: публічними відкритими даними. Саме в цей період з'являються перші портали відкритих даних, приймаються міжнародні документи, які закладають підвалини майбутнього сфери відкритих даних. В першу чергу треба згадати Хартію відкритих даних G8 та технічний додаток (2013 рік) [1], а також Міжнародну Хартію відкритих даних (2015 рік) [2]. Вже в жовтні 2016 року у Мадриді на Міжнародній конференції з відкритих даних було офіційно оголошено про приєднання України до Міжнародної Хартії відкритих даних, а з вересня 2018 року українські набори відкритих даних оприлюднюються на порталі відкритих даних країни ЄС (<https://www.europeandataportal.eu/>).

В Концепції розвитку електронного урядування в Україні [3] відкриті дані відносяться до перспективних напрямків. Відкриті дані володіють відповідною цінністю, яка допомагає посилити цифрову та реальну економіку та сприяти

економічному зростанню країни. Згідно першого дослідження економічного потенціалу відкритих даних для України, було виявлено, що відкриті дані принесли понад 700 млн. дол. до економіки України у 2017 році, а до 2025 року ще може принести економіці до 1,4 млрд. дол. або 0,92% ВВП країни завдяки сукупності прямих та непрямих впливів [4].

Кінцевою метою відкриття публічних відкритих даних є сприяння позитивним змінам на різноманітні сфери в країні, але встановити причинний зв'язок між відкритими даними та позитивними змінами в суспільстві, тобто встановити вплив (impact) саме відкритих даних на такі зміни, дуже важко.

Під впливом будемо розуміти переваги, отримані від використання конкретних наборів відкритих даних або взагалі від ініціатив відкритих даних. Можна стверджувати, що відкриті дані впливати на різноманітні сфери в країні.

Для оцінки впливу відкритих даних використовуються інструменти вимірювання. В таблиці 1 наведені міжнародні інструменти вимірювання у сфері відкритих даних.

Таблиця 1

| Назва інструменту вимірювання | Скорочена назва | Організація | Опис |
|--|-----------------|--|--|
| Global Open Data Index (глобальний індекс відкритих даних) | GODI | Open Data Census / Open Knowledge | Глобальний індекс відкритих даних (GODI) - це незалежна оцінка ключових відкритих урядових даних у 15 тематичних областях з громадянської точки зору. |
| Open Data Barometer (Барометр відкритих даних) | ODB | Web Foundation & Open Data Institute | Оцінка готовності, впровадження та впливу відкритих даних. Барометр аналізує світові тенденції та надає порівняльні дані про країни та глобальні регіони. |
| Open Data Monitor (Монітор відкритих даних) | ODM | European Union Consortium (inc. Open Data Institute) | Open Data Monitor висвітлює відкриті набори даних. Як платформа, вона дає відвідувачам огляд наявних ресурсів відкритих даних, що дозволяє аналізувати та візуалізувати існуючі каталоги даних за допомогою інноваційних технологій. |
| Open Data Readiness Assessment (Оцінка готовності до | ODRA | The World Bank | Оцінка ґрунтується на восьми вимірах політики відкритих даних, що вважаються важливими для ініціативи відкритих даних та дозволяють створити сталу екосистему відкритих даних. |

| | | | |
|---|---------|---|---|
| відкриття даних) | | | |
| Open Data Inventory | ODIN | Open Data Watch | Інвентаризація відкритих даних (ODIN) - це оцінка охоплення та відкритості даних, що надаються на веб-сайтах, що підтримуються національними статистичними відомствами. |
| OECD OURdata Index | OURdata | OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) | Оцінка політики відкритих урядових даних у країнах та партнерах ОЕСР з акцентом на доступності даних, доступності та підтримці урядів для їх повторного використання. |
| European Open Data Maturity Assessment (Оцінка зрілості відкритих даних країн ЄС) | EODMA | European Data Portal, a project of the European Commission. | Оцінка зрілості відкритих даних країн ЄС, що охоплює рівень готовності до відкритих даних, оцінка національної політики щодо просування відкритих даних, прогнозованого впливу відкритих даних та зрілості порталу. |

Аналіз методики проведення вимірювань вищеперерахованих інструментів показав, що тільки інструменти ODB та EODMA містять індикатори оцінки впливу відкритих даних. Індикатори оцінювання впливу відкритих даних на ту або іншу сферу життя базуються на достовірної інформації, представленої в академічних та наукових публікаціях, основних засобах масової інформації та інших акредитованих Інтернет-джерелах, рецензовані відповіді експертних опитувань тощо. Інформація повинна явно свідчить про причинно-наслідковий зв'язок між оприлюдненими публічними відкритими даними та даною сферою. Крім того, організатори вимірювань проводять ретельні перевірки наданої інформації та оприлюднених наборів даних. Так, інструменти ODB використовують три індикатори:

| | | |
|---|--|---|
| Субіндекс ВПЛИВИ (Основні дані) | | |
| Індикатори субіндексу | | |
| Політичний | Економічний | Соціальний |
| Підвищення ефективності управління та покращення якості надання послуг | Створення нових бізнес-моделей та розвиток інноваційних сервісів | Відкритість та підзвітність влади, участь громадян у прийнятті рішень |
| ODB.2013.I.GOV – помітний вплив на підвищення ефективності та результативності уряду | ODB.2013.I.ECON – помітний позитивний вплив на економіку | ODB.2013.I.ENV – помітний вплив на екологічну стійкість в країні |
| ODB.2013.I.ACCOUNT – помітний вплив на підвищення прозорості та підзвітності в країні | ODB.2013.I.ENTR – підприємці використовують відкриті дані для побудови нових робочих місць та підприємств в країні | ODB.2013.I.INC – помітний вплив на збільшення груп у формуванні політики та доступу до публічних послуг |

Згідно [5] Україна по стану розвитку відкритих даних увійшла до країн з найвищим прогресом за міжнародним рейтингом ODB (див. рис. 1).

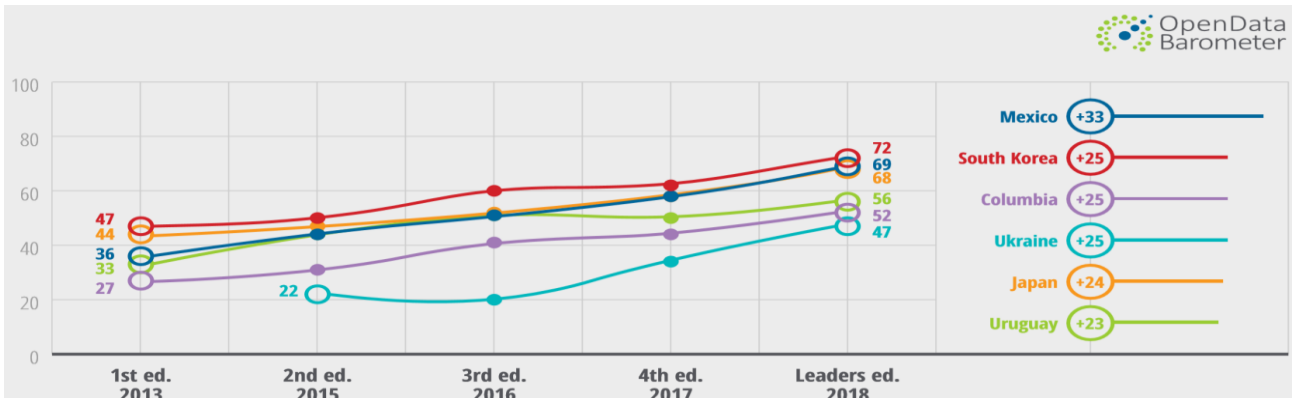


Рис. 1. Стан розвитку відкритих даних в країнах з найвищим прогресом за міжнародним рейтингом Open Data Barometer.

Проте, аналіз динаміки впливу відкритих даних в Україні за показниками ODB показав, що відкриті дані мають найбільший економічний вплив, але майже не мають соціального (рис. 2).

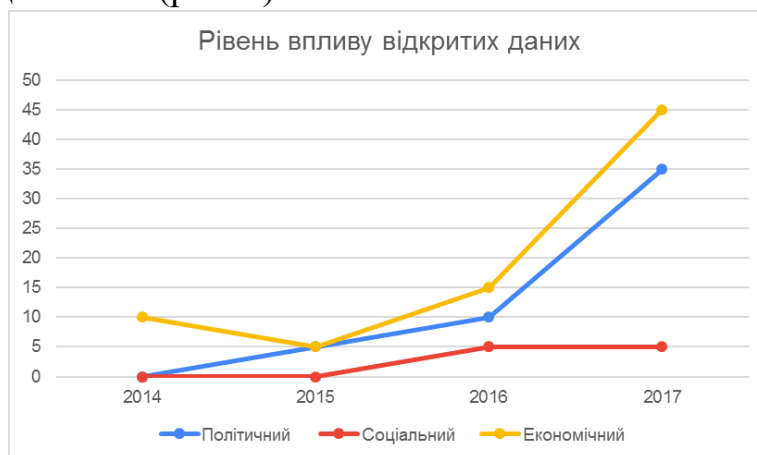


Рис. 2. Динаміка впливу відкритих даних в Україні за показниками ODB.

Інструментарій EODMA до вже знайомих індикаторів економічного, соціального та політичного впливів додається ще й екологічний вплив [6].

Враховуючи специфіку України можна говорити і про антикорупційний вплив відкритих даних. Методикою оцінювання стану оприлюднення та оновлення відкритих даних в Україні передбачено розділ 5 «Вплив відкритих даних» де розглядаються питання щодо сприяння розпорядником використанню

оприлюднених наборів, організація та проведення моніторингу, оцінки впливу, переваги від оприлюднених наборів для громадськості.

Список літератури:

1. Policy paper. G8 Open Data Charter and Technical Annex. Published 18 June 2013 [Electronic resource] - Mode of access URL: <https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter/g8-open-data-charter-and-technical-annex>.
2. The Open Data Charter [Electronic resource] Mode of access URL: <http://opendatacharter.net/>.
3. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. N 649-р [Електронний ресурс] – Режим доступу URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/649-2017-%D1%80>.
4. Економічний потенціал відкритих даних в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу URL: <http://tapas.org.ua/media/economicpotential-of-open-data-for-ukraine/>.
5. Open Data Barometer. Leaders Edition. From Promise to Progress. September 2018. - World Wide Web Foundation, 2018. – 28 p.
6. Open Data Maturity in Europe Report 2018 [Electronic resource] - Mode of access: https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_landscaping_insight_report_n4_2018.pdf
7. Оцінка стану оприлюднення та оновлення відкритих даних: Звіт [Електронний ресурс] / [О.І.Архипська, В.А.Демчко, В.А. Яцук] // – Режим доступу: http://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Otsinka-stanu-opryliudnennia-VD_zvit.pdf

ВИВЧЕННЯ ХУДОЖНЬОЇ КУЛЬТУРИ ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ УЧНІВ

Піддубна Оксана Михайлівна

завідувач кафедри мистецьких дисциплін і методик навчання,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Житомирського державного університету імені Івана Франка

Толок Яна Петрівна

студентка
Житомирського державного університету імені Івана Франка

Проблема розвитку креативності, як здатності до творчості, набуває сьогодні значущості та актуальності, тому що є важливою складовою якістю особистості. У складні соціально-економічні періоди розвитку суспільства особливої уваги набуває розвиток креативної особистості, здатної вивести суспільство на новий діалектичний етап розвитку. Одним з пріоритетних напрямків вдосконалення системи освіти в нашій країні повинна стати активізація творчого потенціалу учнів, створення умов для розвитку креативності кожної особистості.

Відмінну рису креативного напрямку в освіті ми бачимо в зміні ціннісних орієнтацій, в установці на рефлексивно-творче освоєння нових знань і продуктивне їх використання в процесі самоактуалізації.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дозволив встановити, що проблема розвитку креативності учнів, зокрема їх творчого мислення, порушується широким колом дослідників: Л. Евдокімовой, І. Казуніной, Т. Орловой і ін.

Найважливішим засобом розвитку креативності учнів є художньо-естетична освіта як процес оволодіння і засвоєння людиною художньої культури свого народу і людства.

Шляхи та засоби розвитку творчого потенціалу учнів у процесі вивчення мистецьких дисциплін досліджували А. Бондарева, В. Зінченко, Є. Шорохов. Методика формування творчих здібностей учнів розглядається в роботах М. Стась.

Однак аналіз наукової літератури дозволив прийти до висновку, що проблема розвитку креативності учнів засобами художньої культури виявилася мало вивченою. Дана обставина робить її актуальною з точки зору потреб педагогічної науки і практики.

Прояв здібностей особистості був би неможливий без забезпечення емоційного фону. Забезпечити цей емоційний фон самореалізації особистості і покликаний художній інтерес як основний компонент внутрішньої мотиваційної учнів. Але потрібно враховувати, що база внутрішньої мотивації особистості – саме художні інтереси мають креативну природу, оскільки є мотиваційною основою самореалізації особистості учня [2, с. 210].

Креативність (від лат. *Creatus* – творчість, творче ставлення) – це розумовий процес, який зумовлює виникнення нових ідей, концепцій або нових асоціацій, зв'язків із вже існуючих ідей або концепцій [1]. Узагальнено можна визначити креативність як здатність до творчості. Відповідно креативність є виразом унікальності особистості.

Креативність має дві складові: творчий потенціал (потенційний аспект) і творчу активність, як реалізацію творчого потенціалу (актуальний аспект). Творчий потенціал особистості ми розглядаємо з позицій емоційної та інтелектуальної сфери [2, с. 212].

Креативність ми умовно розділяємо на творчий потенціал (потенційний аспект) і творчу активність, як реалізацію творчого потенціалу (актуальний аспект). Розглянемо дані параметри розвитку художніх інтересів і креативності особистості. Емоційна сфера творчого потенціалу містить: здатність одержувати позитивні емоції, як від результатів, так і від самого процесу творчості; здатність зберігати позитивний емоційний фон незалежно від результатів діяльності і певною мірою від її тривалості [3, с. 62].

Позитивне ставлення до художньо-естетичної культури як особливо значущої сфери людської діяльності, необхідне для розвитку суспільства, що передбачає:

- ✓ безупинне оновлення програмно-методичного забезпечення, змісту, форм і методів художньої освіти;
- ✓ посилення ролі освітньої галузі «Мистецтво»;
- ✓ видання нових підручників, навчальних посібників, монографій художньої культури.

Розвиток креативності учнів можливий, якщо:

- ✓ цілеспрямовано розвивати невербальне і вербальне творче мислення учнів засобами художньої культури;
- ✓ збільшувати кількість видів художньо-творчої діяльності.

Теоретична і практична значимість вивчення художньої культури як засобу розвитку креативності учнів полягає в теоретичному удосконаленні курсу художньої культури, спрямованого на самовираження учнів, самореалізацію внутрішнього потенціалу особистості та може бути використана при організації процесу навчання учнів в професійній підготовці і діяльності вчителів.

Список літератури:

1. Педагогічний словник / [за редакцією дійсного члена АПН України М. Д. Ярмаченка]. – К. : Педагогічна дамка, 2001. – 514 с.
2. Піддубна О.М. Розвиток креативного мислення студентів у процесі вивчення дисциплін «Малюнок» і «Живопис» / Підготовка фахівців у контексті становлення Нової української школи / за заг. редакцією В.Є. Литньова, Н.Є. Колесник, Т.В. Завязун – Житомир: ФОП «Н.М. Левковець», 2018 – У 2-х ч. – Ч II. – С. 208 – 217.
3. Піддубна О.М., Шмельова Т.В. Формування мистецької культури школярів за допомогою творів живопису // Сучасна українська освіта: стратегії та технології навчання молоді і дорослих : зб. наук. праць VI Міжнар. наук.-прак. інтернет-конф., 27 лютого 2019.: [наук. ред. О.І. Шапран; уклад.: Ю.П. Шапран, Н.П. Онищенко]. Переяслав-Хмельницький, (Київ. Обл.): ФОП

Домбровська Я.М., 2019. – С. 59-64

4. Тлумачний словник сучасної української мови : Близько 50 000 сл. / [уклад. І. М. Забіяка]. – К. : Арій, 2007. – 512 с.

Тематика: Економічні науки

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНОЗЕМНОГО ІНВЕСТУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМ РОЗВИТКОМ

Пізняк Д.Ю.

Логвін А.О.

Харченко Ю.В.

Сумський національний аграрний університет; студенти

Трансформаційні зміни, що тривалий час відбуваються в економіці України, її структурна перебудова та інтеграція у світовий економічний простір неможливі без іноземних інвестицій, залучення яких у різних формах сприяє становленню і зміцненню національної економіки. У цьому контексті вагомим місце займають різні форми спільного підприємництва, за посередництва яких іноземний капітал бере участь в економічному розвитку України. Найбільш поширеною формою функціонування іноземного капіталу на території України, як однієї із форм господарювання за нових умов, що дає змогу залучити іноземний капітал в економіку, є спільні підприємства, або підприємства з іноземними інвестиціями.

У міжнародній економічній теорії спільні підприємства виділяють як один із найбільш розвинутих видів спільної підприємницької діяльності, характерними особливостями якого є: наявність згоди про довготермінові цілі співробітництва; об'єднання сторонами активів; оцінка об'єднаних активів як капіталовкладень обох сторін; реалізація погоджених завдань через самостійні

органи управління, які є незалежними від органів управління сторін; участь обох сторін у прибутках та збитках, відповідно до вкладеного капіталу.

У сучасних економічних відносинах між державами використовуються різні форми спільного підприємництва як альтернатива повному поглинанню однієї фірми іншою або їх злиттю. Спільне підприємство з іноземними інвестиціями має особливе значення в торгівлі між Сходом і Заходом, і з країнами, що розвиваються. Більшість цих країн прийняли спеціальне законодавство, що спрямоване на заохочення іноземних інвестицій і одночасно захищає їхні власні життєво важливі інтереси.

Спільне підприємство з іноземними інвестиціями — це така форма господарського і правового співробітництва з іноземним партнером, у межах якої створюється спільна власність на матеріальні і фінансові ресурси, використовувані для виконання виробничих, науково-технічних, зовнішньоторговельних та інших функцій.

Слід вказати про ймовірні види міжнародного співробітництва щодо використання коштів. Іноземні інвестиції для роботи спільних підприємств можуть надходити у таких формах: іноземна валюта, що визнається конвертованою НБУ; валюта України при реінвестиціях в об'єкт первинного інвестування чи в будь-які інші об'єкти інвестування відповідно до чинного законодавства України; будь-яке рухоме та нерухоме майно та пов'язані з ним майнові права; акції, облігації, інші види цінних паперів, а також корпоративні права; будь-які права інтелектуальної власності, вартість яких у конвертованій валюті підтверджена згідно з законами країн-інвесторів та експертною оцінкою в Україні; права на здійснення господарської діяльності, включаючи право на використання надр і природних ресурсів [1].

Незважаючи на те, що кількість створених в Україні підприємств з іноземними інвестиціями зростає не так стрімко, їх діяльність уже позначилася на результатах зовнішньоекономічного співробітництва держави, а тому потребує аналізу та обґрунтування напрямків стимулювання співпраці з іноземними суб'єктами господарювання. Виникає необхідність вивчення

теоретичних та практичних аспектів організації та механізму функціонування спільних з іноземними інвесторами підприємств з акцентуванням уваги як на макроекономічних процесах регулювання міжнародного співробітництва, так і на поведінці окремих суб'єктів підприємництва в конкретних умовах інвестування та господарювання.

Водночас у процесі створення і функціонування спільних з іноземними інвесторами підприємницьких структур існують й інші проблеми економічного, фінансового та організаційного характеру, які потребують глибоких досліджень, розробки форм і методів організації таких підприємств для забезпечення високої ефективності їх діяльності, “безболісного” виходу на зовнішній ринок і утвердження на ньому. Перш за все хочемо вказати на термінологію. Визначення категорії «іноземні інвестиції» є ключовим питанням не тільки для законодавця, але і для учасників інвестиційних процесів, їх партнерів, оскільки таким чином визначається коло правовідносин, які підпорядковані регулятивному процесу даного законодавства. Признаючи ту чи іншу особу іноземним інвестором, держава тим самим визнає його право на пільги та гарантії, що проголошені в Законі України «Про режим іноземного інвестування» [2]. Згідно з даним законом, під іноземними інвестиціями розуміють усі «цінності, що вкладаються іноземними інвесторами в об'єкти інвестиційної діяльності відповідно до законодавства України з метою отримання прибутку чи досягнення соціального ефекту».

На разі наукова та експертна спільнота вважає аграрний сектор локомотивом подальшого розвитку національної економіки України, оскільки станом на початок 2018 р. він формує близько 20% валового внутрішнього прибутку, забезпечує більше 40% валютних надходжень до державного бюджету від експорту та є єдиною галуззю національної економіки, яка за останні п'ять років демонструє позитивну динаміку рентабельності.

Характеризуючи теоретичні аспекти іноземного інвестування в системі управління економічним розвитком з проекцією на аграрний сектор, варто вказати про важливість формування інвестиційного портфеля в рамках реалізації

інвестиційних проектів відповідно до обраної стратегії розвитку. Альтернативність вкладання капіталу в розрізі об'єктів інвестування, як складова успішної реалізації інвестиційної діяльності аграрного сектору, поглиблює вагомість інвестиційних ресурсів як чинника економічного зростання.

Враховуючи наявність суперечливих підходів щодо складу ресурсів, котрі повинні бути включені до інвестиційних, та використовуючи представлені в наукових працях різними вченими їх класифікаційні ознаки, схилиємося до визначення сутності інвестиційних ресурсів аграрного сектору, поданого А.М.Михайловим. На його думку, інвестиційними ресурсами аграрного сектору є сукупність ресурсів в грошовій, фінансовій, матеріальній та нематеріальній формах, котрі забезпечують формування конкурентоспроможного аграрного середовища через досягнення економічного або соціального ефекту від впровадження в об'єкти інвестування [3].

Беззаперечним є те, що інвестиційні ресурси аграрного сектору є складовою інвестиційного процесу національної економіки. Враховуючи те, що і вітчизняні, і іноземні інвестиційні ресурси у сукупності з виваженою інвестиційною політикою забезпечують розвиток національної економіки, інвестиційні ресурси аграрного сектору є одним із ключових елементів формування конкурентоспроможної позиції України на міжнародному інвестиційному ринку в умовах глобалізаційних змін.

Список літератури:

1. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18.09.2001р., № 47. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12/ed20100723>
2. Про режим іноземного інвестування: Закон України від 19.03.1996 р. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-%D0%B2%D1%80>
3. Михайлов А.М. Інвестиційні ресурси аграрного сектору економіки України: наукові основи, стан, перспективи: монографія. Суми : ФОП Литовченко Є.Б., 2017. 300 с.

СУЧАСНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ

Пільгуй Є.С.

студентка третього курсу

Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

Науковий керівник: Маринченко Г.М.

к.і.н., ст. викладач

Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

Українська школа переживає добу активного реформування. Змін підходів до викладання шкільних предметів, переосмислення шкільних освітніх галузей і тих компетенцій, якими має оволодіти учень-випускник сучасної української школи.

Формування ключових компетенцій сучасного випускника української школи неможливо без використання під час навчання, а особливо історії, сучасних засобів навчання.

З'ясувати питання що є сучасними засобами навчання і чим вони відрізняються від традиційних покликано дане дослідження.

Отже, традиційно, в педагогічній думці, сформувалося таке визначення поняття «засіб навчання» – це матеріальний або ідеальний об'єкт, який «розміщено» між учителем та учнем і використовується для засвоєння знань, формування досвіду пізнавальної та практичної діяльності. Засіб навчання суттєво впливає на якість знань учнів, їх розумовий розвиток та професійне становлення [1, с. 209].

В сучасній школі широко використовуються такі засоби навчання:

✓ Об'єкти навколишнього середовища взяті в натуральному вигляді або препаровані для навчальних завдань (живі і засушені рослини, тварини і їх

опудала, зразки гірських порід, фунту, мінералів, машини і їх частини, археологічні знахідки і т. ін.).

- ✓ Діючі моделі (машин, механізмів, апаратів, споруд та ін.).
- ✓ Макети і муляжі (рослин і їх плодів, технічних установок і споруд, організмів і окремих органів та ін.).
- ✓ Прилади і засоби для демонстраційних експериментів.
- ✓ Графічні засоби (картини, малюнки, географічні карти, схеми).
- ✓ Технічні засоби навчання (діапозитиви, діафільми, навчальні кінофільми, радіо- і телепередачі, звуко- і відеозаписи та ін.).
- ✓ Підручники і навчальні посібники.
- ✓ Прилади для контролю знань і умінь учнів.
- ✓ Комп'ютери, планшети тощо.

Означений перелік засобів навчання не є вичерпаним, але він містить найбільш вживані з них [1, с. 210].

Варто зазначити, що до методичних засобів навчання, особливо під час вивчення курсів історії, відносяться всі види першоджерел і навчальних посібників, що можуть використовуватися для вивчення минулого.

Як методична категорія, засоби навчання історії мають відповідати різному за характером навчальному матеріалу і можуть бути об'єднані у дві групи. Одні засоби навчання успішно використовуються для вивчення декількох видів історичних фактів чи теоретичних положень.

Наприклад, *карти і навчальні картини* – для формування образів навколишньої природи і цілісних динамічних образів;

навчальні пам'ятки – для складання характеристики історичних діячів і визначення причинно-наслідкових зв'язків;

описи в документальній, науковій, художній і іншій літературах – для відтворення образів різних за змістом і структурою історичних фактів.

У той же час інші засоби навчання:

макети, моделі і муляжі матеріальних предметів;

місця пам'ятних історичних подій;

скульптурні, фотографічні і словесні портрети, карикатури і шаржі тощо покликані доповнити та проілюструвати навчальний матеріал уроку історії [2, с. 113]

На думку автора, методичні засоби навчання – це засоби і викладання, і навчання. Тільки у поєднанні з адекватними прийомами навчальної роботи вони сприяють досягненню цілей навчання історії.

Тому що, для досягнення максимальних цілей потрібний особливий підхід до всіх учнів, а також нові наочні, матеріальні, письмові чи електронні засоби навчання. Чим більшим буде використання сучасних, зрозумілих та цікавих технологій, тим більша буде у дітей жага до нових знань та до удосконалення своєї особистості.

Так як технічних засобів навчання дуже багато і описати всі к даній розвідці неможливо, зупинимося на найбільш цікавих на нашу думку.

Почнемо з нейтрального засобу навчання в роботі з учнями на уроці. На нашу, думку – це підручник. Але, може здатися, що ми живемо в ХХІ столітті і це вже має відійти на останній план, однак ні. Жодному разі не відмовляйтеся від підручника. Шукайте нові прийоми опрацювання його інформаційного потенціалу.

Варто відмітити, і об'єкти навколишнього середовища взятих в натуральному вигляді. Так як історія дуже особливий предмет з багажем таємного і цікавого, тому використання археологічних пам'яток, пам'яток архітектури та історії, речей побуту людей різного історичного періоду буде дуже корисним та пізнавальним для дітей. Допоможе зануритися в епоху та краще зрозуміти та запам'ятати навчальний матеріал.

Технічні засоби навчання. Історія вона на щастя збереглась в відео- та фотодокументах і ми зараз маємо можливість побачити ті жахливі картини терору, геноциду, голодомору тощо. Вивчити такі теми не тільки зі слів істориків та науковців, але й побачити на власні очі, формує в учнів критичне мислення та вчить об'єктивно сприймати інформацію.

На завершення, зупинимось на найцікавіших засобах навчання – графічних. На нашу думку, кабінет історії безумовно має бути оформлений портретами найвизначніших історичних діячів нашої країни. Також використання портретів історичних постатей має бути обов'язковою умовою на кожному уроці історії. Особливо варто звертати увагу на ті персоналії, які внесено до програми ЗНО.

Задля кращого запам'ятовування походів, битв, розташувань різних угруповань тощо, вчитель має використовувати історичні карти, мати їх в різних інтерпретаціях та вміти правильно застосовувати і вчити учнів використовувати їх.

Надзвичайно важливо використовувати різні схеми та таблиці, в яких коротко та змістовно подається навчальний матеріал щодо певної події чи факту. Крім сзем та таблиць, використаних типографським способом, важливо навчити учнів самостійному їх створенню. Наприклад, використання на уроках методів «Фішбоун», «Ментальні мапи», а також цікавим було б створення «Асоціативного куща» чи «Кластера».

Нажаль історія дається не всім легко, та і багато, хто взагалі в ній не зацікавлений і це логічно. Адже і деякі вчителі, на жаль, не проявляють ініціативу, викладають нудний матеріал. Щоб зацікавити учнів потрібно більше творчих завдань та ігрових форм організації навчальної діяльності аби діти не тільки заучували інформацію, а ще й в ній зацікавлювались та добре орієнтувались в своїх знаннях.

XXI століття – світ сучасних технологій, в мережі Інтернет можна знайти все, що душі потрібно, тому завдання вчителя як можна більше знайти нових ідей, завдань та засобів, аби учні вивчали історію своєї країни і не тільки знали сухі факти, а добре орієнтувалися в них.

Взагалі існує безліч різних цікавих засобів навчання, головне аби вчитель добре розумівся на цьому та вміло підбирав їх до тієї чи іншої теми, до того чи іншого уроку.

Створити сучасні і яскраві засоби навчання можна за допомогою сучасних веб-сервісів. Серед них варто виділити такі що сприяють кооперативній діяльності (Google-диск, LearningApps.org, Padlet, тощо), самоперевірці та формуючій оцінці знань (Triventy, Kahoot, Quizizz тощо). А також сервіси, що сприяють самостійному оволодінню знаннями (EduCanon, EDpuzzle). EduCanon – сервіс для створення інтерактивного відео з питаннями та завданнями до нього на основі Google Drive відео, Vimeo, YouTube. EDpuzzle – сервіс для створення відео фрагментів з аудіо та текстовими замітками, питаннями та завданнями до них [3, с. 8].

Список літератури:

1. Педагогіка: підручник / І.В.Зайченко. – 3-тє видання, перероблене та доповнене – К.: Видавництво Ліра-К, 2016. – 608 с.
2. Методика навчання історії в школі / О.І.Пометун, Г.О.Фрейман. – К.: Генеза, 2009. – 328 с.
3. Маринченко Г.М. Використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій у вивченні дисциплін суспільствознавчої галузі // Збірник матеріалів обласного методичного об'єднання викладачів соціально-економічних дисциплін закладів вищої освіти I-II рівні акредитації Миколаївської області. – Миколаїв, 2018. – 70 с. – С. 6-10

Тематика: Інші професійні науки

СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК ЖАНРУ «НАТЮРМОРТ» В ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ

Пінчукова Ірина Олегівна

Студент Київського університету імені Бориса Грінченка

Постановка проблеми. Мистецтво натюрморту має власні традиції та історії. Були часи його розквіту та часи занепаду. Мистецтво натюрморту набуло

значного розвитку, бо під час роботи над натюрмортом художник може вирішувати безліч професійних задач, вдосконалювати майстерність, виробляти свій стиль. На відміну від творчого натюрморту, навчальний натюрморт має вузьку, точно визначену мету: допомагати пізнавальній діяльності художнику. Нерухомі предмети, поставлені згідно з композиційними вимогами, допомагають успішному засвоєнню образотворчої грамоти, а на пізніших стадіях навчання – залученню до самостійної творчої роботи.

Таким чином, натюрморт є тим жанром живопису, на базі якого можна вирішувати різні навчальні задачі, зокрема переходити від графічної техніки і до техніки акварелі, не дивлячись на їх радикальні відміни одна від одної.

Метою цієї статті є знайомство з різноманіттям технік, за допомогою, яких можна зобразити різні побутові предмети, komponуючи їх, вивчаючи взаємозв'язок і силует, колірні відносини, виявляючи виразні характерні особливості, закладені в самій видимій природі речей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В основі техніки майстрів ми знаходимо певну послідовність, яка відповідає внутрішньому процесу творчості художника – спочатку малюнок, потім світлотінь, потім колір. Інакше кажучи, концепція майстрів проходила послідовні стадії розвитку від композиції до форми та колориту. Ці методи можемо спостерігати в таких фахівців у галузі мистецтвознавства, як Риндін А.С. [5], Забашта В.І. [2], Алексеев П.К., Короткова А.Л., Трофимов В.А..[1].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). В художній освіті всі жанри образотворчого мистецтва мають бути представлені з метою їх гармонійного поєднання у складному навчальному процесі. Як бачимо з історичного досвіду, у живописі саме натюрморт став тим жанром, з якого починається вивчення методу реалістичного образотворчого мистецтва. У даному дослідженні ми спробуємо окреслити основні техніки зображення натюрморту, як жанру живопису.

Виклад основного матеріалу. Натюрморт – жанр образотворчого мистецтва, який присвячений зображенню квітів, посуду, їжі, напоїв та інших

речей, котрі, як правило розташовуються на столі, у реальному побутовому середовищі і композиційно організовані в єдину групу. Натюрморт може виступати як один з жанрів станкового живопису, як самостійний твір мистецтва. Але часто він є складовою частиною композиції жанрової картини. Успішне виконання натюрморту значною мірою залежить від авторського задуму, ідеї, вдалої комбінації розташованих предметів та підбору кольору[4, с.15].

Одна із самих цікавих технік створення натюрморту – графічна. Це – найпопулярніший вид образотворчого мистецтва. Графіка зустрічає людей на сторінках газет й ілюстрованих книжок. Говорить мовою плакатів, та визначає основні риси образотворчої мови: доступність і помітність [6, с.23].

Серед графічних матеріалів якими вдало можна виконати натюрморт це олівці. Для виконання рисунків використовують прості та кольорові олівці. Складні малюнки, розраховані на дві й більше години, найкраще виконувати чорними графітними олівцями середньої м'якості, а швидкі начерки більш м'якими. У багатьох країнах м'якість олівця позначається літерами латинського алфавіту «В» і «Н». Простими олівцями виконують найрізноманітніші роботи – від окремих предметів до складних натюрмортів та портретів. Основним в зображенні малюнку олівцем потрібно виявляти світлотіні, передаючи штрихом схожість предметів їх пропорції. [6, с.30].

Поширеним матеріалом для графічної техніки виконання натюрморту може бути вугінь. Даний матеріал застосовують у вигляді тонких паличок, виготовлених обпаленням деревини. Вугінь добре кладеться на шорстку поверхню (папір, картон, полотно), вільно розтирається і легко знімається. Це дає змогу вносити в рисунок необхідні зміни. У навчальному рисунку та в творчій роботі широко застосовується дерев'яний вугінь. Ним можна не тільки проводити просторові тонкі та товсті лінії, а й швидко покривати великі поверхні паперу, працювати широкими штрихами, подібними до мазків пензля. Вугінь своїм чорним кольором дає змогу передати в малюнку багатство тонових переходів природи. [1, с.22].

Туш також є чудовим матеріалом для створення графічного натюрморту. Нею можна чудово покривати як великі площини так і працювати тонким штрихом за допомогою пера. Також за допомогою туші виконують твори в техніці «прошкрябування» для цього папір фарбують у бажаний колір, після чого натирають його воском. Потім заливають поверхню рівномірно тушшю, а лише після її висихання вишкрябують задуманий сюжет. Таким чином можна створити декоративний чи абстрактний натюрморт [1, с.25].

Також не менш цікавим матеріалом є пастель – кольорові палички, виготовлені з пігментів та відмуленої крейди і слабкого розчину клейових речовин: крохмалю, декстрину, меду, цукру. Саме пастель є таким матеріалом який стоїть на межі графіки й живопису, бо її вдало поєднують з аквареллю та чудово використовують самостійно як графічний матеріал. Саме такого поєднання важко досягти в інших техніках. Пастель може бути трьох типів – масляна, воскова, суха, що залежить від її складу. Звичайно більш різноманітну палітру кольорів та м'які відтінки дає суха пастель. Пастель погано тримається на папері, тому такі роботи потрібно обов'язково фіксувати спеціальними фіксаторами та тримати під склом [6, с.39].

Іншою групою технік які можна використати при виконанні натюрмортів це – живописні. Найпоширенішою з них є техніка акварельний живопис. Акварель – складається з водних фарб, які легко в ній розчиняються. Вони прозорі, тому їх наносять на папір тонким шаром. Змішувати акварель з білилом не можна, бо вона втрачає свою прозорість, білий колір заміню папір. Існує три різновиди акварелі – тверда, м'яка, рідка [4, с.11].

Не менш цікавим та придатним до виконання натюрморту є живопис гуашевими фарбами, які застосовуються при малюванні на білому та кольоровому папері, картоні, фанері та тканині. Гуаш, на відміну від акварелі не прозора, хоча і розводять її водою. Консистенція гуаші нагадує густоту сметани. Щоб зробити гуаш світлішою, до неї додають білило. Гуаш дає можливість малювати великими чи маленькими роздільними мазками. Одна з таких технік

виконання має назву «пуантилізм» (живопис маленькими крапочками фарби). [4,с. 55]

Гарні виражальні засоби має олійний живопис. Ним працюють на ґрунтованому полотні, картоні, фанері. Розводять ці фарби спеціальними розчинниками або вибіленою олією. Роботи в техніці олійного живопису довго зберігаються, саме ці фарби дають чудову можливість передати матеріальність предметів [5, с.25].

Створювати натюрморт у живописній техніці набагато складніше ніж в графічній, адже тут потрібно не тільки правильно побудувати лінійний рисунок і виявити об'єм. Важливо також правильно передати кольори предметів і навколишнього середовища, пам'ятаючи про відмінності між предметами за колірним вирішенням, тоном, світлотою та насиченістю [5, с.31].

Також існує безліч натюрмортів виконаних у декоративному стилі. Вони можуть бути виконані графічно, живописно, створені в техніках аплікації, колажу, вітражу, розпису на склі, тканині тощо. Декоративність у натюрморті полягає у спрощені форми предметів, зіставлені яскравих та інтенсивних колірних плям. Такі роботи створюються щоб передати, насамперед, динаміку чи статику, твердість чи м'якість, настрій, контраст [3, с.21].

Однією з декоративних технік є (техніка) батік – техніка розпису по тканині, здавна відома у народів Індонезії, Індії, тропічної Африки. Рисунок наносять тонким шаром воску, тканину занурюють у фарбу, яка зафарбовує непокриті воском частини. Розписувати проґрунтовану спеціальним розчином тканину також можна за допомогою анілінових і звичайних акварельних фарб. [3, с.22].

Мозаїка не менш цікава декоративна техніка яка складається з окремих кольорових камінчиків чи смальти та закріплюється спеціальним клеєм. В школі натюрморт можна виконати імітацією мозаїки обравши замість камінчиків шматочки кольорового паперу, насіння або бісер [3, с.25].

Аплікація та колаж є не менш цікавими та захоплюючими техніками для учнів шкільного віку. Аплікацію можна виконувати їх паперу кольорового так і

гофрованого який має цікаву структуру, тканини в поєднанні з бісером та нитками. Техніка аплікації полягає у наклеюванні на основу (картон, оргаліт, папір, фанеру) інших матеріалів, створюючи певне зображення. Колаж також створюється методом наклеювання на площину різних по тону та фактурі матеріалів (вирізки з журналів, папір, картон). Важливо щоб ці роботи склеювались якісним клеєм який би не залишав слідів та добре висихав, таким може стати клей ПВА [3, с.27].

Вітраж один з видів декоративних технік який полягає у тому, щоб зіставити шматки кольорового скла, які скріплені металевим каркасом, світловий потік пробиваючи кольорову поверхню вітражу, малює навколо декоративні та різнобарвні відтінки. Також існують фарби по склу якими успішно можна виконати імітацію віражного живопису.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Отже, як бачимо, різноманітність технік та матеріалів, якими можна створити неперевершені натюрморти різноманітні. Найголовніше при цьому обрати вдалу техніку та доцільно її використати. Дотримуючись правил та вимог, які перед нами ставить робота в даній техніці.

Список літератури:

1. Алексеев П.К., Короткова А.Л., Трофимов В.А., Основы изобразительной грамоты. Санкт-Петербург, 2011. 70 с.
2. Забашта В. Світ очима художника. Запис та упорядкування Л. Забашта / Василь Забашта. - К.: Майстерня книги, 2009. 192 с.
3. Логвиненко Г.М. Декоративная композиция. Москва, 2010. – 312с.
4. Пучков А.С., Триселев А.В. Методика работы над натюрмортом. Москва, 2014. 160с.
5. Рынди́н А.С. Живопись. Теория и практика. Одесса, 2010. 287 с.
6. Сенин В.П., Коваль О.В. Школа рисунка карандашом. Натюрморт, пейзаж, портрет. Харьков: Книжный клуб «Клуб Семейного Досуга», 2007. 112 с.

References:

1. Alekseev P.K., Korotkova A.L. and Trofimov V.A.(2011) Fundamentals of Fine Arts. St. Petersburg, pp.70.
2. Zabashta V. (2009)The world through the eyes of the artist. Writing and arranging L. Zabashta / Vasily Zabashta. - K .: Book workshop. pp.192
3. Logvinenko G.M. (2010)Decorative composition. Moscow. pp.312.
4. Puchkov A.S., Triselev A.V. (2014) Still life work technique. Moscow. pp.160.
5. Rindin A.S.(2010) Painting. Theory and Practice. Odessa. pp.287. (in Ukrainian)
6. Senin V.P., Koval O.V.(2007) Pencil drawing school. Still life, landscape, portrait. Kharkov: Book club "Family Leisure Club". pp.112 . (in Ukrainian)

Тематика: Інші професійні науки

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНИХ МУЗЕЙНИХ ЗАКЛАДАХ

Поливода Д.В.

бакалавр спеціальності

029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа

освітня програма «Документознавство та інформаційна діяльність»

Вищий навчальний заклад Укоопспілки

«Полтавський університет економіки і торгівлі»

Оніпко Т.В.

д.і.н., професор кафедри

документознавства та інформаційної діяльності в економічних системах

Вищий навчальний заклад Укоопспілки

«Полтавський університет економіки і торгівлі»

Мультимедійні технології усе більше впроваджуються не лише у ділову сферу, але й і в культурний простір. Музейні заклади також прагнуть не відставати від прогресу. Нині модний тренд – суміщати мистецтво з атракціоном – тривалий час викликав критичні відгуки музейників усього світу. Проте мультимедійні технології, котрі ще декілька років назад в якості дослідного зразка проходили апробацію на тимчасових виставках, сьогодні все більше використовуються в постійних експозиціях.

На початку ХХ ст. французький учений Фелікс-Луї Реньо створив план енциклопедичного етнографічного архіву, який дуже нагадує сучасне бачення мультимедійних музеїв. В основі етнографічного музею Реньо за допомогою клацання перемикача можна було отримати доступ до текстів, аудіо-записів, динамічних та статистичних зображень. У 1901 р. музей Метрополітен (США) збирав сотні відвідувачів завдяки інтерактивному експонату, який давав можливість дистанційно перегортати сторінки книги. Модель традиційного музею як «сховища раритетів» постійно трансформується, включаючи нові методики щодо формування колекцій та їх соціального позиціонування.

Впровадження мультимедійних технологій передбачає: інформатизацію музейних колекцій; оцифрування музейних експонатів; поширення електронних колекцій та інформатизацію процесу інвентаризації. Мультимедійні технології дозволяють одночасно використовувати різні способи уявлення інформації: числа, текст, графіку, анімацію, відео й звук. Для тих поціновувачів мистецтва, які не в змозі багато подорожувати, вже давно існують віртуальні тури музеями різних країн. Оцифрування музейних експонатів та забезпечення до них доступу шляхом представлення в мережі Інтернет вирішує не лише проблему охоплення широкої глядацької аудиторії. Сенс проекту музейної культури полягає не в консервуванні джерел історичної інформації, їх вивченні чи презентації, а в комунікації. Віртуальний музей – не пам'ятник, а комунікаційне вогнище, яке забезпечує доступ кожній людині до нових територій знання, досвіду і вираження.

Електронне поширення музейних колекцій має відповідати новим викликам. Відповіддю цим викликам є створення та функціонування сайту

Joconde – порталу колекцій французьких музеїв. У червні 1992 р. Joconde була запущена в мережі Інтернет і з цього часу безкоштовно поширює свою інформацію серед Інтернет-користувачів. На сайті представлені 364 музеї-учасники проекту. Сайт Joconde містить такі рубрики: «Каталог», «Експерсії», «Професійний простір», «Музеї онлайн», «Новини», «Контакти». Зокрема, рубрика «Музеї онлайн» пропонує відбір світових музейних електронних ресурсів (баз даних, віртуальних експозицій, відомих сайтів). На сайті представлений блог Joconde, який має на меті сприяти обміну досвідом, думками між професійними музеєзнавцями та бути платформою французьких музеїв з проблем оцифрування колекцій, інформатизації інвентарних реєстрів.

Таким чином, сайт Joconde є прикладом організації інтегрованого інформаційно-комунікаційного простору, покликаною задовольнити як професійні потреби музеєзнавців, так і різноманітні запити громадськості [1].

Національна портретна галерея Вашингтона (США) за допомогою 3D-технологій вирішила проблему доторкання до музейних експонатів. Працівники галереї оцифрували декілька об'єктів: скелет мамонта, посмертну маску Авраама Лінкольна, літак братів Райт. Відповідно кожен бажаючий має можливість доторкнутися до бороди легендарного президента США, погладити мамонта або постукати по фюзеляжу першого в світі аероплана.

Британський музей у Лондоні перетворив щорічну акцію «Ніч у музеї» в унікальну віртуальну гру. Нині кожен бажаючий має можливість завантажити на GooglePlay або AppleStore спеціальний додаток «Секрет гробниці» і спробувати пройти заданий маршрут, відповівши на низку питань. Переможцю випадає унікальний шанс провести реальну ніч серед мумій у Єгипетській залі музею. Разом з тим Британський музей запровадив пряму трансляцію з виставки «Життя і смерть в Помпеях». Трансляція була влаштована у крупних кінотеатрах Великобританії, оснащених новими аудіо- та відео-системами.

Датський національний музей в м. Хельсінгер дозволяє своїм відвідувачам зануритися у морську безодню, так як одинадцять проєкторів створюють

гігантську панорамну проекцію, завдяки чому виникає відчуття реального перебування у відкритому океані.

Музей природничих наук MUSE в італійському місті Тренто придбав спеціальний мультимедіатунель із відео-проекціями та об'ємним звуком. Тунель створює для відвідувачів ілюзію польоту над Альпами і спуску сніжною трасою. Ще одна новинка – це інтерактивний глобус – копія Землі, якою вона видається із космосу. Спеціальна програма у режимі онлайн відтворює рух атмосферних мас, океанів і континентів, зміни клімату тощо.

Музей Квінсленда (Австралія) випустив мобільний додаток, який має опис 550 видів австралійської фауни. Крім кольорових фотографій та довідкового опису тварини, додаток забезпечений інформацією про ареал проживання або загрозу вимирання певного виду. У Національному музеї Австралії інтерактивні екскурсії проводять роботи-шахісти – Каспаров і Честер. До того ж ця екскурсія доступна з будь-якої точки земного шару. Все, що потрібно користувачеві, – це вихід в Інтернет, веб-камера і мікрофон.

У музеї м. Стелленбош (Південно-Африканська Республіка) відвідувачі за декілька секунд можуть опинитися у машині часу. Якщо повернути круглу ручку за часовою стрілкою, то опинишся у майбутньому, а якщо проти – у минулому. На 4-метровому екрані з'являється зображення вибраної відвідувачем епохи із розповіддю на мовах: африканс, кхоса чи англійському [2].

У музеях світу нині активно використовуються інтерактивні дисплеї і столи, які дозволяють відвідувачу самостійно вибирати контент для перегляду або прослуховування. Інформаційні кіоски – сенсорний дисплей із комп'ютером максимально швидко видає необхідну довідкову інформацію про музей та його колекції. Також музеї пропонують своїм відвідувачам погортати інтерактивну книгу, на сторінках якого оживає історія того чи іншого міста.

Усвідомлення потреб модернізації дає імпульс до пошуку нових технологій з метою розгорнутої інформації про музейні експонати, а також розширення взаємодії із відвідувачами. Сьогодні найбільш поширеними інноваціями стають різноманітні додатки для смартфонів. «DailyArt» – це

програма для Android пристрою. За її допомогою користувач щоденно отримує зображення одного з шедеврів мистецтва з історією його створення. Професійні мистецтвознавці спеціально для цього проекту готують ексклюзивні статті та інтерв'ю з художниками і кураторами музеїв.

Також існує тенденція до виходу екскурсій за межі музейного простору. За допомогою GPS-систем виставки перетворюються у своєрідний квест. Подібні маршрути розроблені для самостійних екскурсій у музеях. Відвідувачі позначають експонати, які бажають побачити, а музейні GPS-системи прокладають тематичні маршрути. Так, урахувавши усі цільові аудиторії, Музей модерного мистецтва (MoMA) у Нью-Йорку запропонував аудіо-тур, створений дітьми, де кожний витвір мистецтва аналізують експерти у віці 3–10 років.

Звісно, усі ці системи передбачають наявність у відвідувачів смартфонів і високошвидкісного Wi-Fi в музеї. Тому в деяких старих приміщеннях музеїв це перетворюється на проблему. Наприклад, у Луврі інтер'єри оздоблені золотом, і тому в певних точках Wi-Fi-сигнали відсутні. Подібна проблема притаманна і воєнно-історичним музеям, розміщених у бетонних бункерах.

Сенсорні екрани – це поширена нині технологія у музейній практиці. Крім розгорнутих коментарів до експонатів вони можуть містити функцію максимального наближення деталей роботи, 3-D анімацію, можливість переглянути різні живописні шари і рентгенівські знімки. Іноді декілька екранів об'єднуються у відео-стіни і «розумні вказівні знаки» – цифрові центри орієнтації. У деяких спеціально створених віртуальних студіях відвідувачі можуть проектувати власні зображення на скульптури або твори мистецтва. У сучасних музеях на інформаційних табличках, крім загальних даних, розміщують і QR-коди. Іноді експозиції доповнюють TouchPad, за допомогою яких відвідувачі можуть поспілкуватися з автором в Twitter [3].

Нині актуальною проблемою для України є недостатнє використання її історико-культурного потенціалу. Із загальної кількості більше ніж 12 млн. нерухомих пам'яток історії та культури через недостатність експозиційних площ представлено лише 12% предметів основного фонду. Вирішити проблему

забезпечення доступу широкої аудиторії до якомога більшої кількості культурних цінностей можливо, зокрема, за рахунок інформатизації музейної справи, створення електронних колекцій музеїв [4].

Проте деякі експерти музейної справи висловлюють занепокоєність тим, що мультимедійні технології зітнуть межу між музеєм, розважальними тематичними парками і торговельними комплексами. Вони попереджають про «Діснеїфікацію музеїв», оскільки музеї та художні виставки перетворюються в майданчики для PR-компаній тієї чи іншої технології. З огляду на це існує побоювання, що ефект мультимедійного доступу до музею вплине на зменшення реальної кількості відвідувачів.

Список літератури:

1. Іванюта І.В., Організація музейної справи у Франції та її досвід для України / І.В. Іванюта, Т.І. Шпарага [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://geopolitika.crimea.edu/arhiv/2014/tom10-v-2/0100ivanyuta.pdf>.

2. Высокие технологии в современных музеях [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.culture.ru/materials/50729/vysokie-tekhnologii-v-sovremennykh-muzeyakh>

3. Романуха Л. Новые технологии в музеях / Л. Романуха [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://artukraine.com.ua/a/novye-tehnologii-v-muzeyah/#.XcgBedIzbcx>

4. Жуковська А. Музеї в мережі: нові методи, нові відвідувачі / А. Жуковська [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bsmu.edu.ua/uk/news/digest/6711-muzei-v-merezhi-novi-metodi-novi-vidviduvachi>.

ПОКАЗНИКИ МОРФОЛОГІЇ МЕКСИКАНСЬКОГО ФІЗАЛІСУ ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ СОРТІВ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Полутін О.О.

Вінницький національний
аграрний університет
асистент кафедри лісового,
садово-паркового господарства,
садівництва та виноградарства
e-mail: Jamberberis@gmail.com

Вступ. Успіх кожної технології відкритого ґрунту полягає в тому, що необхідно забезпечити рослину оптимальними чинниками, які сприятимуть своєчасному проходженню основних фаз росту і розвитку та формуванню загальної врожайності. Проте основна увага в будь-якій технології зосереджується на визначенні посівної придатності насіння, серед яких важливу увагу приділяють схожості насіння [1, 2, 3, 4, 5].

Виклад матеріалу. Схожість насіннєвого матеріалу фізалісу клейкоплодного за роки ведення дослідів була різною. Так, у 2016 р. схожість насіння по досліджуваних сортах не збільшувалась. Однак, тенденцію до її збільшення одержано по сорту Корольок – 90,0 %, що на 3,3 % перевищувало схожість насіння контрольного сорту Ліхтарик.

У 2017 р. схожість насіння була в межах 60,0–93,3 %. Більша величина вказаного показника спостерігалась у сорту Мармеладний – 93,3 %, що на 26,6 % суттєво перевищувало контрольний сорт Ліхтарик, а менша її величина спостерігалась у по сортах Корольок та Кондитер. У вказаних сортах схожість насіння становила 90,0 % та 73,3 %. У 2018 р. показник схожості дещо різнився від попередніх років. Так, вищу схожість насіння одержано по сортах Джемовий

та Мармеладний – 70,0 %, а нижчу схожість отримано по сорту Кондитер – 63,3 % (табл. 1).

Таблиця 1

Схожість насіння залежно від сортових особливостей, %

| Сорт | Рік | | | Середнє за 2016–2018 рр. | ± до контролю |
|-------------------------|------|------|------|-----------------------------|------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | | |
| Ліхтарик (К)* | 86,7 | 66,7 | 60,0 | 71,1 | 0 |
| Ананасовий | 80,0 | 60,0 | 66,7 | 68,9 | -2,2 |
| Джемовий | 80,0 | 66,7 | 70,0 | 72,2 | +1,1 |
| Мармеладний | 70,0 | 93,3 | 70,0 | 77,8 | +6,7 |
| Корольок | 90,0 | 90,0 | 66,7 | 82,2 | +11,1 |
| Кондитер | 63,3 | 73,3 | 63,3 | 66,6 | -4,5 |
| <i>НІР₀₅</i> | 35,5 | 26,0 | 25,7 | | |

(К)* – контроль

Оскільки кліматичні умови 2015–2017 рр., за яких відбувалось формування насіння на маточних рослинах не були однаковими схожість насіння носила змінний характер, тому в умовах плівкової теплиці «ЦІМЕТ» вищою схожістю насіння характеризувались сорти Корольок – 82,2 % та Мармеладний – 77,8 %, що на 11,1 % та 6,7 % було більше за контрольний сорт Ліхтарик, сорти Ананасовий, Джемовий та Кондитер характеризувались меншою схожістю насіння.

Високі посівні якості насіння сприяють в отриманні ранніх та дружніх сходів, що в майбутньому забезпечують високу стійкість до захворювань та планову врожайність. Тому, отримання ранніх сходів є основним чинником успішного вирощування рослини. В дослідженнях період появи сходів по сортах спостерігався на 7–8 добу від висіву насіння і був аналогічним до контрольного сорту Ліхтарик.

Період формування на рослині першого справжнього листка також різнився по сортах. Перший листок у сортів Мармеладний та Корольок спостерігався на 14 добу, що на 2 доби було раніше ніж у рослин контрольного

сорту Ліхтарик. У сортів Ананасовий, Джемовий та Кондитер період появи першого листка був аналогічним до контрольного сорту Ліхтарик. Фаза бутонізації досліджуваних сортів спостерігалась на 68–69 добу, проте більш пізньою появою бутонів характеризувався сорт Кондитер. Однак, в подальшому досліджувані сорти поділились на дві групи за проходженням фаз росту та розвитку.

До першої групи належали сорти, які характеризувались раннім цвітінням, зав'язуванням плодів та плодоношенням. До цієї групи належали сорти фізалісу клейкоплодного Мармеладний і Корольок, у яких зазначені фази спостерігались на 1–2 доби раніше ніж у рослин контрольного сорту Ліхтарик (табл. 2).

Таблиця 2

Початок фаз росту та розвитку рослини фізалісу клейкоплодного залежно від сортових особливостей, доба від сівби насіння, (середнє за 2016–2018 рр.)

| Сорт | Поява сходів | Поява першого листка | Початок бутонізації | Початок цвітіння | Початок зав'язування плодів | Початок плодоношення |
|---------------|--------------|----------------------|---------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|
| Ліхтарик (К)* | 7±0,2 | 16±0,2 | 69±0,2 | 78±0,3 | 91±0,3 | 125±0,6 |
| Ананасовий | 7±0,2 | 16±0,2 | 68±0,3 | 78±0,4 | 92±0,5 | 124±0,5 |
| Джемовий | 8±0,1 | 16±0,2 | 68±0,3 | 78±0,3 | 91±0,4 | 123±0,6 |
| Мармеладний | 7±0,1 | 14±0,2 | 68±0,3 | 76±0,4 | 90±0,3 | 121±0,5 |
| Корольок | 7±0,1 | 14±0,1 | 68±0,3 | 76±0,3 | 89±0,4 | 120±0,5 |
| Кондитер | 7±0,1 | 15±0,2 | 69±0,3 | 78±0,3 | 90±0,4 | 123±0,5 |

(К)* – контроль

До другої групи належали рослини фізалісу клейкоплодного, які характеризувались пізнім цвітінням, зав'язуванням плодів і плодоношенням. До вказаної групи належали сорти Ананасовий, Джемовий та Кондитер. Однак сорт Кондитер у вказаній групі характеризувався більш раннім зав'язуванням плодів

та початком плодоношення, де вказані фази спостерігались на 1–2 доби раніше відносно контрольних рослин сорту Ліхтарик.

Висновок: Сорти фізалісу клейкоплодного за схожістю насіння діляться на дві групи. До першої групи належали сорти Мармеладний та Корольок з показником 77,8–82,2 %. До другої групи входили сорти Ананасовий, Джемовий та Кондитер, в яких схожість насіння становила 66,6–72,2 %.

Більш раннім початком фаз росту та розвитку характеризувались сорти Мармеладний і Корольок, у яких фази спостерігались на 1–2 доби швидше. В умовах Лісостепу Правобережного України у сортів фізалісу клейкоплодного Ананасовий, Джемовий та Кондитер основні фази росту та розвитку спостерігались із запізненням в 1–2 доби.

Список літератури:

1. Довідник по насінництву овочевих і баштанних культур. за ред. Ф. А. Ткаченка. Київ: Урожай, 1987. 216 с.
2. Короткий енциклопедичний словник з овочівництва. Подпрятков Г. І. та ін. Київ, 2006. 300 с.
3. Определитель высших растений Украины. Доброчаева Д. Н. и др. Киев, 1987. 548 с.
4. Семеноводство овощных и бахчевых культур. за ред. С. И. Сичева. Москва, Агропромиздат, 1991. 432 с.
5. Справочник по овощеводству. за ред. В. А. Брызгалова. Ленинград: Колос, 1982. 511 с.

КОНЕЦ КАЛЕНДАРЯ МАЙЯ – ПРОСТРАЦІЯ ЖИЗНИ

Поляков С.П.

Черкаський державний технологічний університет д.т.н., проф.

Согласно календарю майя, конец света должен был произойти в 2012 году. С того времени прошло 7 лет, но ожидаемого конца света не произошло. Эпоха Рыб закончилась, человечество вошло в эпоху Водолея^[1], которая должна соответствовать принципам Свободы, Равенства, Братства, Мира, Сочувствия, Доброжелательности, Сострадания. Но накануне эпохи Рыб индийским императором Ашокой в 273 году (III веке) до н. э. был основан *Союз Девяти*^[2] — мифическая организация, якобы ведущая непрерывный мониторинг научно-исследовательской деятельности в мире, с целью препятствовать разработке и внедрению изобретений, способных привести к уничтожению человечества.

В реальности все происходит иначе. Климат и погода резко изменяются, везде имеют место природные катаклизмы в виде смога, кислотных дождей, пожаров, цунами, землетрясений. За что человечество получает наказание?

Информация о циклах жизни Земли была известна ученым и религиозным деятелям давно и передавалась из поколения в поколение в виде зашифрованных текстов. *Армагеддон*^[3] — очередное предупреждение человечеству, которое является неизбежным, так как человечество расходует ресурсы Земли без учета возможности жизни будущих поколений. Сюрпризы природы весной, летом и осенью 2019 года являются ярким свидетельством начала Армагеддона.

Ученые мира - Максвелл, Фарадей, Ньютон - создавали теории на основе существования мирового эфира. Физики ожидали, что скорость движения Земли должна была повлиять на скорость света. Отсутствие положительного результата позволила физикам, в первую очередь Эйнштейну, для ложного утверждения заявить, что Мировой эфир отсутствует.

Майкельсон своими прецизионными измерениями (1881 г.) определил, что скорость света не зависит от скорости движения Земли. Но этого было не достаточно для продвижения исследований Мирового эфира.

Ученый Лоренц вывел преобразование (1904 год) изменения массы тела в зависимости от его скорости, применив ошибочное толкование граничных условий, не понимая сути реальных процессов, протекающих во Вселенной, так как при увеличении скорости вплоть до скорости света масса тела не может увеличиться, а его размеры остаются постоянными.

Преобразование Лоренца^[4], выведенное на основании отсутствия знаний граничных условий движения тела в эфире, позволили Эйнштейну утверждать, что масса движущегося тела увеличивается, а время и линейные размеры тела изменяются. Создали ложную теорию Относительности.

Если рассмотреть эти сведения на основании человеческого фактора, можно понять, что в такой интерпретации теории Относительности были заинтересованы комитет 300^[5], иллюминаты^[6], Союз Девяти^[7] и множественные масонские ложи, которых устраивало отсутствие знаний о мировом эфире, так как эти знания открывают возможность создания принципиально новых приборов и оборудования, а также космических кораблей, использующих в качестве энергии эфир. Доступ к познанию эфира был заблокирован стандартной моделью физики. Теоретическая наука всего мира превратилась в непрерывную ложь. Ложная интерпретация результатов расчетов завела науку в тупик, из которого до настоящего времени она не смогла выбраться.

С целью управления человечеством в 1897 году был создан комитет 300. Члены этого сообщества предполагали, что если удастся затормозить развитие истинного знания (выполнить указания Союза девяти), то подход к тонким технологиям будет невозможен и человечество не сможет управлять гравитацией и создавать космические корабли, которые используют в качестве энергии Мировой эфир. А знание развивалось интенсивно: Ньютон, Планк, Пуанкаре, Максвелл создавали свои теории на основании существования Мирового эфира. Задача комитета 300 состояла в том, чтобы вычеркнуть из списка познания

мировой эфир. Но члены Комитета 300 сумели спровоцировать первую Мировую войну (28 июля 1914—11 ноября 1918). Человеческие и материальные ресурсы были направлены на уничтожение. Эхо первой Мировой войны катком прошло по Российской империи, частично отколов от нее некоторые территории. Комитет 300 продолжал свою подрывную работу для ложного направления сознания ученых для развития стандартной модели физики, которая была и осталась ложной.

Иллюминаты стремились непрерывно овладеть умом и жизнью человечества. Иллюминаты понимали, что им необходимо направить умы ученых в тупиковом направлении, иначе они взорвут науку. На стыке двух эпох иллюминаты предполагали возможность катаклизмов (конца света). Уже в этой связи цивилизация Майя представила свой календарь^[8] с датой конца 2012 года. Вся эта информация уже заранее была известна членам тайных обществ.

В 1954 году состоялось первое заседание Бильдерберского клуба, то есть, через 9 лет после окончания Великой Отечественной Войны. Основной задачей Бильдерберского клуба была передача сведений специалистам высокого класса для разработки приборов и методов, которые бы смогли увлечь в работу миллиардную аудиторию. Кому были переданы эти знания – никто не знает, но результаты известны всем. Адепты этой организации имели сведения о возможностях Интернета, серверах, флеш-накопителях, смартфонах, компьютерах, полупроводниковых фотоаппаратах. Решая конкретные задачи, у ученых создавалось впечатление решения глобальных проблем. Члены Бильдерберского клуба имели сведения о реальной теоретической науке, но решили держать человечество в тисках лжи и обмана, в соответствии с требованиями Союза девяти.

Начиная с 1678 года, в Англии стали появляться агроглифы^[9], наличие которых не могло получить объяснение в рамках существующих теоретических представлений. В связи с тем, что Англия находилась на передовых позициях в теоретической науке, Космический Разум попытался разбудить интерес к

реальным процессам ученых Англии, но фантазии ученых подменили реальную науку, выполнив требования Союза девяти.

В 1908 году Космический Разум подготовил эксперимент с Тунгусским метеоритом^[10], пытаясь подключить ученых России к научной интерпретации результатов экспериментов. Космическому Разуму было необходимо развитие познания Мирового эфира учеными. Поэтому в 1908 году был запущен Тунгусский метеорит, который должен был привести к открытию структуры и свойств Мирового эфира. В этом случае эксперимент не восприняли ученые России. На них оказало влияние Союза девяти.

В 2013 году Космический Разум напомнил человечеству Челябинским метеоритом^[11] о ложном пути теоретической науки, но широкие круги населения не получили доступ к реальной картине мира. Ложь продолжала литься со всех средств массовой информации. Несмотря на мощь Челябинского метеорита, серьезно ни один человек не пострадал. Это событие должно было встряхнуть сознание ученых и направить их разум на решение проблем эфира (климата и погоды, свечения Солнца, движения НЛО и др.). Но все оказалось впустую, так как ученый мир был слеп и глух к требованиям Космического Разума. Знание об эфире и реальных процессах необходимы человечеству для того, чтобы освоить сверхтонкие технологии, не доступные стандартной модели физики. Освоение сверхтонких технологий предусматривалось практически на всех предыдущих циклах человечества, о чем свидетельствуют многочисленные артефакты. То, что сейчас происходит в мире, СМИ назвали мстью природы. Это не мсть Природы, а стремление Космического Разума привести сознание людей к решению проблем эфира.

К настоящему времени уже получены основы Атрисной физики, в которых Космический Разум позволил раскрыть основы развития ВСЕГО. Но человечество остается в рамках лжи и обмана под давлением СМИ, результаты которых мы ощущаем непрерывными резкими изменениями климата и погоды. Ученые мира должны понять, что удерживая народ в поле ложных теоретических

представлений, они ведут человечество к гибели без решения проблем на этапе жизни последнего цикла Земли.

Циклы жизни Земли повторяются регулярно и при приближении к каждому новому циклу Человечество должно быть подготовлено заранее.

Согласно Библии, *к небесной жизни будут воскрешены 144000 человек (Откровение 7:4). В видении, описанном в Откровении 14:1—3, апостол Иоанн увидел, что «на горе Сион стоит Ягненок и с ним сто сорок четыре тысячи». Ягненок в этом видении символизирует воскресшего Иисуса Христа (Иоанна 1:29; 1 Петра 1:19). Гора Сион представляет возвышенное положение Иисуса и 144000 тех, кто правят с ним на небе (Псалом 2:6; Евреям 12:22).*

Иоанну было заранее известно, что межпланетных кораблей должно быть 12, в каждом из которых будет 12000 высококвалифицированных специалистов (избранных Богом). Избранные Богом люди будут служить людям следующего цикла жизни Земли.

Библией было предсказано количество жителей Земли, которые будут перемещаться в космических кораблях от Земли к Луне и далее от Луны – к Венере, где для них будут созданы комфортные условия жизни наподобие рая. Эти люди через 100-200 поколений вернутся на Землю, чтобы быть «повивальными бабками» в новом цикле жизни Земли. Следовательно, в Библии от Иоанна уже предусмотрено число людей для космических перемещений с Земли. Т.е, это оптимальное число людей, которых будет достаточно для передачи ими технологий для жизни в новом цикле.

Перед каждым новым циклом Земля полностью возобновляет свои ресурсы, оставляя для памяти новому человечеству свидетельства жизни бывшего своего цикла в виде сведений об Атлантиде, Изумрудной Скрижали^[12], карты Пири-реиса^[13], гибели мамонтов, ихтиозавров, подводных городах и пирамирах^[14], железной колонне в Дели^[15], Всемирном потопе^[16].

Согласно результатам научных наблюдений, которые изложены по поводу гибели городов Содом и Гоморра^[17], крепости Дундалк^[18] и Экосс (Ирландия), Мохенджо-Даро^[19] (Индия) и др., они были уничтожены под действием

излучения энергии при температуре выше 1500°C . Такая температура может быть создана только в результате ядерного взрыва. Следовательно, уничтожение отдельных городов и цивилизаций уже происходило в определенных циклах жизни Земли. Америка в 1945 году над городами Хиросима и Нагасаки испытала ядерное оружие. Уже и в нашем цикле жизни человечество подверглось ядерному удару.

Назначение биодуш в жизни после смерти

Жизнь человека коротка - 40-100 лет. Его организм чрезвычайно сложен. Ученые мира как чудо сообщают об открытиях, происходящих в организме человека, а сведения о мышлении и передаче информации через рецепторы и внутри организма человека остается тайной до настоящего времени.

Стоило ли создавать такую сложную структуру как человек, Космическому Разуму, если бы после смерти человека он не был бы востребован? Просто для развлечений Космический Разум ничего не делает, следовательно, после смерти остается определенный образ, который называют Душой.

В момент смерти человека каждый его атом полностью копируется в виде серий вистр с длиной волны, равной комптоновской длине. Из каждого атома изготавливается полная копия, состоящая из 20600 вистр, из которых строится точная копия человеческого тела. Душа или биодуша воспринимает информацию с окружающего мира при помощи *волн анф*. Информация входит в полюса бывших ядер атомов и сохраняется длительное время. Биодуши всех организмов, живущих на Земле, выполняю работу по созданию космических тел нового поколения. Человеческие души руководят работой всех остальных биодуш, закладывая в них программы по выполнению работ прорабов, архитекторов, руководителей. Т.е., человеческим биодушам отводится специальная роль в жизни после смерти.

Каждое космическое тело имеет конечный срок жизни и через определенный срок жизни происходит их аннигиляция. На всех космических телах идет наработка пакетов нейтронов из эфира частицами *перунис*. Через

заданные Космическим Разумом промежутки времени происходит распад пакетов нейтронов. При этом выделяется энергия, равная разности между энергией пакета нейтрона и ядрами атомов. Выделившаяся энергия идет на нагрев Солнца, на процессы, происходящие внутри тел, на землетрясения, извержения вулканов. Космический Разум создает не отдельную планету, а целую галактику.

Выводы

1. Космический Разум на всех планетах типа нашей Земли продуктирует биодуши, которые должны будут в будущем из атомов, наработанных космическими телами настоящего поколения, стоять космические тела будущего поколения (статья «Черные дыры Вселенной»).

2. В конце каждого цикла жизни Земли производится очистка планеты от флоры и фауны, которая не должна существовать в следующем цикле жизни Земли.

3. Для продолжения человеческого рода во Вселенной уже имеются космические корабли, которые будут переселять заданное количество людей (144000) на другие планеты. Вначале каждого нового цикла создаются райские условия жизни для аборигенов, и когда общность людей превышает оптимальное количество, которое может жить самостоятельно, условия жизни ужесточаются и человеку необходимо работать.

4. Ученым и религиозным лидерам было известно, что быстрое развитие науки ведет к самоуничтожению человечества. Иллюминаты, комитет 300, члены Союза Девяти стремились тормозить развитие истинного знания и пропагандировали стандартную модель физики.

5. Истинное знание ведет к созданию межпланетных кораблей, использующих в качестве энергии эфир (Атрисная физика). Космические корабли еще могут быть созданы за время жизни человечества, и тогда для переселения на другие планеты у людей будут собственные космические корабли.

Список литературы:

1. Поляков С.П. «Атрисное строение материи», М.: Международный гуманитарный фонд «Знание».-1999, Т.1., 183 с. илл.
2. Поляков С.П. Атрисна фізика електрона: Частина 1.- Черкаси: ЧДТУ. 2006.- 55 с., іл.
3. Поляков С.П. Атрисная структура кристаллов, М.: Информ-Знание, 2007.-191с., илл.
4. Сайт: atrisov.narod.ru, razum-cosmos.narod.ru.

Тематика: Історичні науки

ІСТОРІЯ СЕЛА НОВИЙ ТАГАМЛИК ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Помаз Ю.В.

к.і.н., доцент, доцент кафедри гуманітарних і суспільних наук

Хорішко А.В.

здобувач вищої освіти інженерно-технологічного факультету

СВО «Бакалавр»

Полтавська державна аграрна академія

Історія нашої держави пройшла довгий шлях розвитку: від перших людей, що з'явилися на території України близько 1 млн. років тому, до сьогодення. Шлях цей був складним і тернистим. І кожна людина повинна розуміти, що історія творить наше майбутнє. А ще – ми з вами самі творимо історію: нашу історію, історію нашої держави, історію цілого світу. Тому, надзвичайно важливо знати і пам'ятати історію рідного краю.

Зовсім недалеко, за пару десятків кілометрів на південній схід від духовної колиски України – Полтави, на правому широкому березі річки Тагамлик, розкинулося село Новий Тагамлик. Село розташоване в Машівському районі

Полтавської області, є центром, де знаходиться старостинський округ, якому підпорядковані населені пункти Вільне, Козельщина, Огуївка [8].

Перші документальні згадки про Новий Тагамлик датуються лише кінцем XVII століття, проте дослідження вчених-краєзнавців свідчать, що його історія вростає коренями у глибину століть, до пам'яток раннього неоліту, черняхівської культури, древньоруських поселень. Тут за сивої давнини скрипіли дерев'яними колесами чумацькі вози, торуючи шлях до безкрайніх причорноморських степів, через володіння болгарського хана Кубрата, минаючи розкішні мальовничі краєвиди [6].

Початок своєї історії село Новий Тагамлик бере у кінці XIV століття. Першими поселенцями села була Шерстюки. В зв'язку з цим і село першу свою назву мало – Шерстюківка. На той час на території поселення (нинішній Новий Тагамлик) проживала значна кількість родин із таким прізвищем. Чи то були родинні поселення, що займалися роботами, пов'язаними з переробкою або виробництвом шерсті, чи що інше, але прізвище має всі ознаки старовинного. Цікаво, що на даний час на території Новотагамлицької сільської ради, також досить поширене це прізвище [8].

Належало село польській поміщиці Ганні Велецькій. Після Білоцерківського договору 1651 року, на території Полтавщини, в тому числі і Нового Тагамлика, виникло багато хуторів, якими володіли польські поміщики. Перші офіційні згадки про село Новий Тагамлик з'являються лише наприкінці XVII століття. Відносилось воно до Полтавської губернії Костянтиноградського повіту [8].

У селі Новий Тагамлик у середині XIX століття було закладене будівництво кам'яної церкви Вознесіння Господнього. Побудована у 1859 році, за іншими даними у 1865 році, освячена 13.11.1865 року. У 1902 році володіла 2252 квадратних саженив землі церковної лісової, 33 десятини ружної, 2 десятини 1400 квадратних саженив садибної, 6 десятин казенного лісу. Мала церковну муровану сторожку, 4 будинки для квартир причту [5, с. 387].

Навколо церкви, за наказом Джунковського, насаджено на значній території сад. У цьому саду було зібрані рідкісні породи дерев, кущів, квітів, інших рослин. Залишки цього саду збереглися і до цього часу. А за словами старожилів села, ще в 90-х роках минулого століття тут можна було знайти нетипові для нашої місцевості дерева та кущі [4, с. 48–53].

Про кількість та склад населення того часу можемо судити із записів церковної книги. До парафії входили: с. Козельщина, с. Баляснівка, с. Сухоносівка, с. Паськівка. У 1902 році налічувалось 884 парафіян чоловічої та 895 – жіночої статі; у 1912 році парафіян привілейованих станів – 24 чол., міщан – 132 чол., козаків – 95 чол., селян – 2019 чол. [4, с. 48-53].

Окрім цього храм виконував роль фортеці на випадок осади. Під храмом були закладені таємні ходи, які давали можливість вийти за кілька сотень метрів від споруди. Найдовший із них мав вихід у селі Огуївка, проходячи під річкою.

На той час село було кріпосним. Пан Джунковський мав 1200 десятин землі, на якій працювали селяни. Вони сплачували податки продуктами тваринництва, зерном та панщиною. Із чотирьох сіл теперішньої сільської ради лише одне було вільним козачим селом – с. Огуївка. Пан Джунковський був лібералом, особливо селян не наказував, на крадіжки уваги не звертав. Тому такий уклад у селі зберігся до 1917 року [8].

Як бачимо, тодішнє життя селян Нового Тагамлика було зосереджене навколо релігійних осередків (громад), за своєю організацією – це був кріпосний лад. Селяни відбували панщину, платили податки, займалися обробітком родючих земель, вирощуванням сільськогосподарської продукції рослинництва та тваринництва [1, с. 38].

Перша світова війна, що розпочалася влітку 1914 р. болісно відізначалась на селянах. Територію Нового Тагамлика воєнні дії не зачепили. Але вже на другий день після урядового повідомлення про початок війни розпочалася загальна мобілізація чоловіків призовного віку. В царську армію була мобілізована половина працездатного чоловічого населення села, по Полтавській губернії цей показник склав – 49,4 %. Господарська розруха воєнного часу охопила село. У

зв'язку з мобілізацією до війська і реквізиціями для потреб армії не вистачало робочої сили, тягла. Протягом війни посівні площі скоротилися більш як на 10 %, а врожайність зменшилася на 20–30 пудів із десятини [2].

Після революції та громадянської війни почалися часи відбудови, але не встигли селяни «стати на ноги», як почались нові випробування. Настали страшні часи голодомору. Про цей час життя наших пращурів описано у повісті нашого земляка, уродженця села Огуївка, Михайла Івановича Конон-Рижого «Підрубане коріння». Він описав страшний голодомор, що стався у 1933 році, особливо у квітні-травні. Письменнику тоді було 13 років, але він все добре пам'ятає: стоячи перед нинішнім садом (Джунковського), з слізьми на очах, згадував як на високих гіллях цих дерев хмара гайвороння кричала цілий день. «...І як їм було не кричати, коли ми, пацани, лазили на ці дерева, з гнізд діставали рябенські яйця і вдома з них готували вечерю». А ще ходили вони з черпаками понад берегом річки Тагамлик і виловлювали з її дна дріб'язкову поживу – черепашок, всіляких молюсків, маленьку рибку [7, с. 43–58]. Мерли люди від голоду і в селі Огуївка, і в селі Новий Тагамлик, і в селі Козельщина, і в селі Вільне. Та і в сім'ї письменника з 12 дітей залишилось лише четверо. Загалом, за період з 1926 року по 1939 рік населення села Новий Тагамлик зменшилося на 42 %. Загинув майже кожен другий [7, с. 43–58].

Разом із голодомором у 1933–1934 роках посилювалися репресії проти українського народу, особливо проти інтелігенції. Учителі рятували дітей від голоду шкільними сніданками – шматочками чорного житнього хліба і мискою пшоняного кулешу, за що їм всі були уклінно вдячні. У очах тих дітей вони були «Прометеями», які в своїх руках несли вогонь життя і світло розуму. Згадав Михайло Іванович Василя Андрійовича Марієч – учителя української мови і літератури, якого звинуватили органи НКВД у націоналізмі і пізньої осені його не стало. Другою жертвою став учитель історії Жорняк. Йому було приблизно 42 роки, мав чудовий характер, крім історії вів хоревий і драматичний гуртки, сам чудово грав на бандурі і співав. У кінці грудня 1936 року його ув'язнили. В цей

же рік був репресований і учитель трудового навчання Руденко П. Н. Учитель з села Козельщина – Кучеренко А. І. теж потрапив до рук ГУЛАГУ [7, с. 43–58].

Друга Світова війна чорною хвилею прокотилася по селу. Новий Тагамлик було захоплено уже у вересні 1941 року. У період, коли радянські війська відступили, а німецькі ще не підійшли, колгоспники розбирали по домівках громадське добро, яке не встигли вивезти на схід, і збирали врожай на полях. Покинуті напризволяще Червоною армією і радянською владою, кожний, як міг, дбав сам про себе [3,7]. Німцями захоплені всі виробничі будівлі, багато зруйновано. Спалено центральну будівлю школи, в інших розміщалися німецькі склади. Фашисти відразу ж почали встановлювати «новий порядок», який полягав у витонченій системі експлуатації і народоббивства. Протягом усього періоду окупації діяла комендантська година, за її порушення людей могли розстріляти на місці [3]. Звільнили Новий Тагамлик від німецько-фашистської окупації 21 вересня 1943 року. Почалась відбудова села, були відновлені будівлі школи, контори, фельдшерського пункту, контора. Село активно розвивалося.

На даний час Новий Тагамлик – це мальовниче село, з розвинутою інфраструктурою та населенням 756 чоловік, тут є велика нова школа із спортзалом, амбулаторія, бібліотека, клуб. Добре розвинутий аграрний бізнес. Але людей приваблює перш за все природа села, річка, листяні ліси, сади. Мешканці м. Полтава з задоволенням купляють житло на дачі і їздять сюди відпочивати.

Список літератури:

1. Білоусько О. А., Мирошніченко В. І. Нова історія Полтавщини кінець XVI — поч. XVIII ст. Полтава : Оріяна, 2003. 387 с.
2. Полтавіка. Полтавська Енциклопедія. URL : <http://history-poltava.org.ua/?p=15002>
3. Ревергук В. Я. Полтавщина в роки Другої світової війни / URL : <http://histpol.narod.ru/books/revegyk/revegyk-003-02.htm>
4. Клировая книга Полтавської епархии на 1902 год. Полтава: Литография А.Т. Фришбергъ, 1902. 261 с.

5. Полтавіка. Полтавська енциклопедія: У 12 т.: Т. І. Релігія і церква / [Гол. ред. О.А. Білоусько]. Полтава: Полтавський літератор, 2009. 755 с.

6. Історичні відомості Машівщини. URL : <https://mashivka-rayrada.gov.ua/istorichna-dovidka-14-43-49-05-01-2016/>

7. Конон-Рижий М. Підрубане коріння/М. Конон-Рижий // Калинове гроно : антологія прози і драматургії полтавських літераторів ХХ ст. Полтава, 2006. Т. 2. Кн. 1. С. 348-362

8. Історичні відомості: URL : <http://ntagamlyk.rada.org.ua/istorichna-dovidka-12-21-22-26-11-2015/>

Тематика: Інші професійні науки

ЛІРИКО-СИМФОНІЧНІ ФОНДИ ТА ЇХ РОЛЬ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ МИСТЕЦЬКИХ ПРОЕКТІВ В СУЧАСНІЙ ІТАЛІЇ

Пономаренко Олена Юрїївна

кандидат мистецтвознавства, доцент,
доцент кафедри історії світової музики

НМАУ імені П. І. Чайковського

Музичне життя Італії на початку третього тисячоліття дуже різноманітне внаслідок функціонування широкого кола мистецьких та культурних заходів, а також діяльності фінансових організацій, які програмують та впроваджують дані проекти.

Законодавчим декретом від 29 червня 1996 р. № 367 було прийнято рішення – розрізнити дві основні категорії суб'єктів, які практикують музичну діяльність Італії: по-перше – лірико-симфонічні організації (Le Fondazioni Lirico-Sinfoniche), які були перетворені з автономних ліричних органів (gli enti lirici) публічного права в фонди, що, безпосередньо, управляють великими професійними оперними театрами Італії, вони діють відповідно до критеріїв

підприємництва, але з бюджетними обмеженнями; по-друге – решта музичної діяльності, зазначеної в Розділі III, закону № 800, яка включає міські традиційні театри (27), концертно-оркестрові установи (13), концертні компанії (понад 200 організацій) звичайну лірику (понад 40 організацій), фестивалі, конкурси.

Декрет № 367, 1996 р. підтвердив, що тільки *La fondazione* – велика продуктивна структура, яка має право на збереження, охорону та проведення культурно-мистецьких проєктів. Фонди, використовуючи приватний капітал і значно зменшуючи вагу державних внесків, повинні були сприяти більш ефективному управлінню фінансовими ресурсами при організації мистецьких проєктів.

Le fondazioni характеризуються відсутністю прибуткових цілей, що робить їх одними з некомерційних організацій, але вони зобов'язані вести бухгалтерський облік і складати фінансову звітність відповідно до положень, встановлених для корпорацій. Відсутність прибуткових цілей має на увазі заборону на розподіл надлишків управління (обмеження нерозповсюдження), але не забороняє їх досягнення: якщо вони є, то повинні бути реінвестовані саме в фонд. Важливим моментом є участь приватного капіталу в активах і витратах на звичайне управління, а також включення приватних суб'єктів до ради директорів установ. Фонди підлягають державному нагляду, контролю Рахунковою палатою і можуть користуватися заступництвом Державного прокурора.

Le Fondazioni Lirico-Sinfoniche безпосередньо управляють великими професійними оперними театрами Італії, зберігаючи історичну та культурну спадщину, мають повну фінансову монополію. На даний момент функціонує 14 *Le Fondazioni*: Petruzzelli e Teatri di Bari; Teatro comunale di Bologna; Teatro del Maggio musicale Fiorentino; Teatro lirico di Cagliari; Teatro alla Scala di Milano; Carlo Felice di Genova; Teatro Massimo di Palermo; Teatro San Carlo di Napoli; Accademia Santa Cecilia di Roma; Teatro dell'Opera di Roma; Teatro Regio di Torino; Teatro lirico G. Verdi di Trieste; Fondazione La Fenice di Venezia; Fondazione Arena di Verona.

Le fondazioni, які керують проектами великих оперних театрів, це символ дотримання бездоганної традиції італійської опери в світі. Вже багато років їх діяльність, безумовно, важлива, та, перш за все, направлена на створення елітарного діалогу з професійною публікою. Однак, на сучасному етапі фінансово-економічна стабільність фондів знаходиться в критичному стані, що значно обмежує динаміку функціонування і якість художньо-культурної пропозиції.

Вихід з кризи та реорганізація фондів почалася в останні роки та представлена Законом 112/2013 «Культурна цінність». Указом Міністра культурної спадщини та діяльності (Ministro per i beni e le attività culturali) прийнятим за погодженням з Міністром економіки фінансів (Ministro dell'economia e delle finanze) був призначений Надзвичайний комісар (Commissario straordinario) – спеціальний уповноважений уряду, якому Le fondazioni повинні були представити до 9 січня 2014 року план відновлення для забезпечення бюджету протягом наступних трьох фінансових років. Таким чином, підтримка з боку держави відповідно щодо підприємств культури, які знаходяться в стані кризи, зв'язала фінансове втручання з прийняттям чітко визначених норм щодо реорганізації, яка пов'язана в більшій мірі з державною допомогою.

Аналіз результатів роботи фондів, зареєстрований на 1 вересня 2018 року, є першим доказом того, що процес відновлення відбувається, хоча зі значною різницею між фондами. Загальна сума коштів, виділених на користь Le Fondazioni державою склала 158,1 млн. Євро за наступними категоріями: 1) аванси на загальну суму 23,09 млн. Євро; 2) оборотний фонд на загальну суму 135,0 млн. Євро. У 2019 році після завершення реорганізації окремим фондам було виділено фінансування на суму 140,2 млн. Євро.

В епоху глобалізації музика не може існувати як факт відірваний від реальності. Відсутність структурованої системи в італійській музичному житті потребує реформувати музичну організацію на всіх рівнях системи, вимагаючи співпраці від багатьох соціальних інститутів держави. При здійсненні численних

мистецьких проєктів, вагома роль призначена органам державної влади: контроль над підприємством культури та інвестиції. По-друге, функціонування фінансових структур, фондів, що працюють у даному секторі, мають вирішальну роль в збереженні італійського культурного бренду, оскільки вони можуть поставляти споживчі товари, що пропонуються широкій публіці. Таким чином, факт стає зрозумілим: «державна та промисловість повинні усвідомити, що сьогодні необхідно інвестувати, щоб забезпечити собі завтра» [1, 95].

Список літератури:

1. Balestra C., Malaguti A. Organizzare la musica. Legislazione, produzione, distribuzione, gestione nel sistema italiano. Milano: Edizione FrancoAngeli, 2006. 374 р.

Тематика: Юридичні науки

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

Пономаренко А.В.

студентки 4 курсу, 16 групи

Факультет міжнародної торгівлі та права

Київський національний торговельно-економічний університет

Науковий керівник: Погарченко Т.В.

к.ю.н., м. Київ

Обґрунтоване підвищення ролі інновацій для забезпечення конкурентоспроможності обумовлює активізацію інноваційної діяльності підприємств як найбільш пріоритетного напрямку зміцнення її рівня на основі підвищення ефективності виробництва та поліпшення якості продукції і послуг.

Розвиток у будь-якій соціально-економічній системі відбувається через зміни всіх її складових, саме тому формування моделі інноваційного розвитку є

актуальним та важливим завданням сьогодення, а швидкі зміни зовнішнього середовища та відсутність налагодженого механізму управління інноваціями потребують розробки дієвого сучасного механізму управління інноваційним розвитком, чіткого визначення існуючих проблем та шляхів їх усунення.

Дослідженню інновацій і різноманітних аспектів інноваційного процесу та розробленню рекомендацій щодо активізації інноваційної діяльності підприємств України приділяють увагу багато науковців, серед яких: В. Александрова, Б. Андрушків, С. Барановська, А. Гальчинський, В. Геєць, В. Зяньков, С. Ковальчук, В. Онищенко, П. Перерва, Д. Покришка, В. Стадник наголошують на недостатній підтримці інноваційної діяльності з боку держави та відсутності ефективних механізмів стимулювання на рівні підприємства.

Таким чином, ряд питань цієї складної проблеми потребує подальшого теоретичного і практичного обґрунтування.

На даний час стан інноваційної діяльності в Україні можна вважати таким, що не відповідає сучасному рівню розвитку інноваційних процесів в країнах, для яких інноваційний розвиток є основним напрямком економічної стратегії [1 с.102].

В Україні діє Закон «Про інноваційну діяльність» та Закон «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні». Відповідно до них пріоритетні напрями інноваційної діяльності в нашій країні – це напрями, що мають наукове економічне обґрунтування, які направлені на здійснення інноваційної діяльності, з метою забезпечення економічної безпеки держави, впровадження у виробництво продукції, яка є високотехнологічною, конкурентоспроможною, екологічно чистою, на виробництво послуг високої якості та «збільшення експортного потенціалу держави з ефективним використанням вітчизняних та світових науково-технічних досягнень» [2].

Але не зважаючи на існування правової бази, інноваційна діяльність в Україні все одно гальмується і не розвивається високими темпами.

Основним фактором, що стримує інноваційну діяльність, є відсутність коштів для фінансування інноваційних змін. Це багато в чому зумовлено

низьким ступенем зацікавленості економічних суб'єктів в інвестуванні капіталу в інноваційні процеси. Інший бік цієї проблеми - держава не може постійно лише субсидіювати. Необхідне масове залучення приватного і банківського капіталу до кредитування та інвестування новітніх досліджень та їхнього впровадження. Ситуація погіршується ще й через відсутність організаційно-економічних механізмів інвестування масштабних технологічних змін [3, с. 53].

Існуючий порядок фінансування державних науково-технічних програм, як правило, не забезпечує досягнення кінцевих результатів. Органи виконавчої влади на різних рівнях неефективно використовують кошти для інноваційної трансформації.

Стан інноваційної діяльності в Україні більшістю експертів-науковців визначається як кризовий і такий, що не відповідає сучасному рівню розвитку інноваційних процесів в країнах, для яких інноваційний розвиток є ключовим вектором економічної стратегії [4, с. 43].

Також до основних проблем, які стримують інноваційну діяльність в Україні, науковці відносять недосконалу систему нормативно-методологічного забезпечення та державної підтримки. Тривалий період інноваційному законодавству України була властива певна фрагментарність та непослідовність.

Разом з тим, більшість механізмів державної фінансової підтримки та податкового стимулювання, передбаченими нормативно-правовим актами, які регулюють питання стосовно інноваційної діяльності, не можуть бути застосовані в повному обсязі. Відсутність системного підходу та єдиної науково-технологічної та інноваційної політики не компенсується збільшенням кількості і законодавчих і нормативно-правових актів, численними змінами та доповненнями до них. Адже, як свідчить досвід, чим частіше змінюються правові норми, тим гірше вони виконуються [3, с. 282].

Вдосконалення економіки країни на засадах інноваційного розвитку повинно відбуватися завдяки комплексному застосуванню усіх можливих

важелів економічної політики. В першу чергу має бути належне забезпечення державної підтримки інноваційного підприємництва.

В теперішніх умовах господарювання доцільним є впровадження низки заходів, що дасть змогу значно підвищити рівень інноваційної активності промислових підприємств, стабілізувати прискорений процес оновлення виробництва, ефективно використовувати внутрішні та залучені зовнішні інвестиції на інноваційну діяльність.

З огляду на це, провідним напрямом у процесі переходу України до інноваційного розвитку має стати поліпшення інвестиційного клімату в Україні і всебічне стимулювання національного капіталоутворення та інвестиційних процесів.

Суттєво прискорити розвиток інвестицій в Україні могло б виведення витрат підприємства на інвестиції в основні фонди з-під оподаткування податком на прибуток [4. с. 99].

Отже, модернізація української економіки па засадах інноваційного розвитку має забезпечуватися комплексним застосуванням усіх доступних важелів економічної політики та запобіганням конфлікту між їхніми впливами і вирішенням стратегічних і поточних завдань.

За цих умов інноваційна стратегія як така, що за визначенням сприяє підвищенню рівня прибутковості національних підприємств, може стати реальним простором для багатогранної співпраці держави і бізнесу.

Список літератури:

1. Яковлев А.І. Методика визначення ефективності інвестицій, інновацій, господарських рішень в сучасних умовах. Вид. 2-е, переробл. і доп. Х: вид-во «Підручник НТУ «ХП», 2017. 100 с

2. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон від 08.09.2011 року № 3715–VI. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>. Дата звернення 1 грудня 2019 року.

3. Озерчук О.В. Роль державної фінансової політики у стимулюванні розвитку інновацій в Україні. навч. посіб. Київ, 2011. 287 с.

4. Пенькова О. Г. Проблеми реалізації інноваційної стратегії розвитку України Формування ринкових відносин в Україні. монографія. Умань, 2013. 306 с.

5. Репіна І.М. Інтелектуалізація суспільства як стратегічна передумова інноваційного розвитку України. Зб. наукових праць. Львів: Львівська політехніка, 2017. 896 с.

Тематика: Педагогічні науки

**ЗАСТОСУВАННЯ ВUOD ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ
ПРИ ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ
ПОЛІГРАФІЧНОЇ ГАЛУЗІ**

Пономарьова В.В.

к.п.н., директор ДНЗ «Харківський регіональний центр професійної освіти поліграфічних медіатехнологій та машинобудування»

Лупіка Т.О.

викладач суспільно-гуманітарних дисциплін ДНЗ «Харківський регіональний центр професійної освіти поліграфічних медіатехнологій та машинобудування»

Бурхливий розвиток поліграфічної галузі України потребує істотного організаційного, економічного і технічного перетворення. Нові технологічні процеси докорінно змінили характер роботи поліграфічних підприємств – використання комп'ютерної техніки, поява нового обладнання та матеріалів, стали наслідком удосконалення технологічних процесів виготовлення друкованої продукції, значно розширили можливості щодо виробництва високоякісних товарів і помітно підвищили продуктивність праці. Усе це вимагає приведення рівня знань кваліфікованих робітників галузі до сучасних вимог.

Для того, щоб учні були зацікавлені у результатах свого навчання, викладач повинен використовувати в освітньому процесі сучасні технології, впровадження яких за державними стандартами покликане сформувати в учнів інформаційно-комунікативні і технологічні компетентності.

Серед основних технологій навчання перше місце займають мобільні технології – вони значно підвищують ефективність навчального процесу не лише на основі його індивідуалізації, але й привертають увагу учнів до предметів. Адже, за допомогою гаджетів, викладач в змозі зробити урок сучасним і нестандартним. Допоможе йому в цьому технологія BYOD.

BYOD – Bring your own device – «прийди зі своїм пристроєм». Сутність даної технології полягає у тому, що викладачі та учні під час учбового процесу можуть активно використовувати власні мобільні пристрої.

Завдяки технології BYOD, викладач може не лише пришвидшити навчальний процес, але й зробити його значно цікавішим. Оскільки ми готуємо майбутніх фахівців поліграфічної галузі, то, за допомогою мобільних пристроїв, учням можна запропонувати:

- працювати з інтерактивними підручниками, які, окрім стандартних текстів та малюнків, вміщують в собі відеоматеріали,
- проводити віртуальні екскурсії на поліграфічні підприємства,
- вивчати нові комп'ютерні програми та технології для обробки зображень (Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator, CorelDraw), додрукарської підготовки (PageMaker, InDesign, Quark XPress), створення мультимедії (Flash, Maya) тощо,
- проектувати та розробляти сучасні Web-сайти та портали з використанням найновіших технологій (HTML, DHTML, XML, Java, JavaScript, Php, .NET) та програмних засобів (Macromedia Dreamweaver, Microsoft Visual Studio),
- організовувати колективну роботу з оформлення, перетворення та обробки мультимедійних даних за допомогою офісних додатків та сучасних хмарних сервісів,

- створювати рекламні продукти з використанням тривимірного моделювання.

Завдяки використанню технології BYOD, учень працює в режимі он-лайн:

- має можливість використовувати власні мобільні пристрої для того, щоб шукати інформацію в Інтернеті,

- працювати з текстами електронних книг,

- спільно з викладачем та однолітками працювати над проєктами,

- моделювати дизайн друкованої продукції,

- створювати спільні он-лайн дошки для вирішення дискусійних питань щодо вдосконалення фахових можливостей поліграфічної галузі,

- створювати різного роду документи, графічні зображення,

- оброблювати результати проведених досліджень як за допомогою он-лайн ресурсів, так і з використанням мобільних додатків,

- проводити альтернативні опитування,

- обмінюватися досвідом та навчатися дистанційно тощо.

Таким чином, технологія BYOD приваблює учнів можливістю творчого підходу щодо реалізації дизайнерських рішень у поліграфії та можливістю використання комп'ютерних програм задля втілення задумів у макети майбутніх друкованих видань.

Отже, головною рисою BYOD-навчання є не надання готових знань учням, а забезпечення умов для їх самостійного оволодіння. Навчальний процес за технологією BYOD – це цікаво, це актуально, бо користування власним мобільним девайсом дозволяє більш продуктивно впроваджувати соціально-комунікативний підхід до навчання.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГНОЗУВАННЯ НАДХОДЖЕНЬ МІСЦЕВИХ ПОДАТКІВ ТА ЗБОРІВ ДО МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Пономарьова І.С.

студентка

Університет митної справи та фінансів

Науковий керівник: Ткачова О.К.

к.е.н., доцент кафедри комп'ютерних наук та

програмного забезпечення

Університету митної справи та фінансів

Місцеві податки та збори є одними з найважливіших інститутів у системі місцевих фінансів [1]. Тобто, під інститутом місцевих податків розуміється законодавчо закріплена група правових норм, що регламентує порядок впровадження податкових платежів, механізм їх справляння (в межах відповідних адміністративно-територіальних одиниць) і зарахування до місцевих бюджетів для виконання повноважень у межах власної компетенції органів місцевого самоврядування [2].

Сучасна податкова політика України має переважно фіскальну спрямованість – в основі державних рішень у сфері оподаткування лежить дотримання фіскальних інтересів держави та меншою мірою – регіонів. Наслідком такого підходу є поширена у суспільстві думка про низьку ефективність податкової системи України. Обмежена лояльність платників податків до податкової системи призводить до значного зниження податкової бази та нагальної потреби посилення податкового контролю [3].

До місцевих належать податки та збори, що встановлені відповідно до переліку і в межах граничних розмірів ставок, визначених Податковим Кодексом

(далі ПКУ) [4], рішеннями сільських, селищних, міських рад та рад об'єднаних територіальних громад, що створені згідно із законом та перспективним планом формування територій громад, у межах їх повноважень і є обов'язковими до сплати на території відповідних територіальних громад.

Право встановлювати місцеві податки та збори закріплено ст. 143 Конституції України за ОМС. Так, відповідно до п. 24 ч. 1 ст. 26 Закону «Про місцеве самоврядування» ці питання вирішуються виключно на пленарних засіданнях сільської, селищної, міської ради [5].

Для визначення проблемних аспектів формування податкового потенціалу та прогнозування надходжень місцевих податків та зборів до місцевих бюджетів Дніпропетровської області важливим буде проведення оцінки фіскальної ефективності місцевого оподаткування.

Для дослідження проблеми використовуємо табличний процесор Excel.

За 2018 рік надходження власних доходів місцевих бюджетів області зросли у 1,4 рази (на 4,3 млрд. грн.) порівняно з 2017 роком (з 11,6 млрд. грн. до 14,8 млрд. грн.). Станом на 01.01.2019 залишки коштів загального фонду місцевих бюджетів (на казначейському рахунку) склали 2,6 млрд. грн.

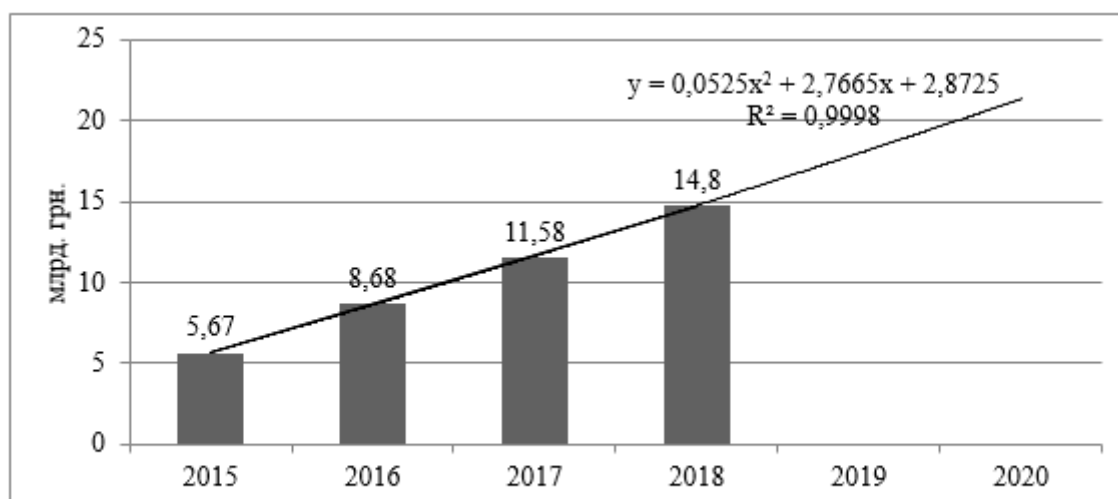


Рис. 1. Надходження місцевих податків та зборів до місцевих бюджетів Дніпропетровської області за 2015 - 2018 роки

Як свідчать дані рис. 1, надходження місцевих податків і зборів за 2015-2018 рр. значно зросли. У 2018 році доходи від місцевих податків становлять 14,8 млрд. грн, що на 3,22 млрд. грн. та на 24,7% більше, ніж за аналогічний період 2018 року. Такі результати пояснюються проведенням податкової реформи в 2018 році, насамперед віднесенням плати за землю до доходів місцевих бюджетів, збільшенням надходжень єдиного податку.

На рис. 1 також відображено коефіцієнт детермінації, що дорівнює 0,9998. Таке значення означає, що залежність між заданими параметрами є дуже високою, адже показник суттєво наближений до 1. Також зроблено прогноз надходжень на 2019 та 2020 роки. Можемо спостерігати, що у 2019 році надходження становитимуть більше 20 млрд. грн.

У результаті проведеного дослідження стану податкового потенціалу Дніпропетровської області можна зробити такі висновки:

- у 2018 році спостерігається стрімке зростання обсягу місцевих податків і зборів та їх частки в доходах місцевих бюджетів Дніпропетровської області;
- розподіл частки окремих податків в обсязі доходів місцевих бюджетів став більш рівномірним, що зменшує ризики можливого недоотримання бюджетних доходів та посилює податковий потенціал регіону.

Таким чином, пошук шляхів збільшення обсягу місцевих податків і зборів повинен іти в напрямі встановлення таких податків і вибору таких їх платників, які б забезпечували невеликі адміністративні витрати та ефективний податковий контроль за достатнього обсягу надходжень, що дасть можливість створити надійне джерело доходної бази місцевих бюджетів.

Список літератури:

1. Місцеві фінанси : [підручник] / за ред. О. Кириленко. – К.:Знання, 2007. – 677 с.
2. Тараненко В. Оцінка фіскальної ефективності місцевого самоврядування у Дніпропетровській області / В. Тараненко, Н. Шевченко // Ефективна економіка. – 2013. –№ 1.

3. Бюджетне забезпечення територіальних громад України: тенденції останніх років //Галузевий моніторинг. – 2012. – № 9.

4. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 р. № 2755-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>

5. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21.05.1997 №280/97-вр [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>

6. Головне управління Державної казначейської служби в Дніпропетровській області [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.treasury.gov.ua>

Тематика: Економічні науки

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Попело О.В.

д.е.н.

доцент кафедри менеджменту та державної служби,
Чернігівський національний технологічний університет

Інноваційність є визначальною характеристикою сучасних науково-технічних, виробничих, соціально-економічних та всіх суспільних процесів. Від оволодіння інноваційними механізмами розвитку залежить доля України: чи рухатиметься вона в напрямі входження до числа розвинених країн, чи залишиться стагнуючою країною на узбіччі науково-технічного і соціального прогресу. Це пов'язано з загальними закономірностями суспільного розвитку, згідно з якими у світі відбувається перехід від переважно відтворювального до інноваційного типу розвитку. Хто вчасно зрозумів це й вибудував свою господарську систему відповідно до цього історичного імперативу, той має успіх, повагу і славу, хто – ні, тому залишились проблеми, невдачі та безвихідь.

Інноваційність – це не тільки ключ до динамічного розвитку, добробуту, особистого успіху, а й засіб забезпечення суверенітету країни, її конкурентоспроможності у сучасному надскладному світі. Саме ці обставини – на тлі того, що Україна за індикаторами інноваційного табло Євросоюзу є новатором, що тільки формується, – стали об'єктивним підґрунтям для активізації модернізаційних процесів у регіональній економіці.

Визначення пріоритетів, на реалізації яких зосереджуються максимально можливі ресурси й зусилля, є одним із найбільш дієвих механізмів будь-якої політики держави, у тому числі науково-технічної та інноваційної. Тож цілком логічно, що такий спосіб визначення провідних напрямів державного впливу був передбачений в ухваленому ще в 1991 р. Законі України «Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності» [9] і відтворений у Законі України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [8] у 1998 р. та в інших законах, про які йтиметься далі. Згідно з чинним українським законодавством основним механізмом реалізації затверджених Верховною Радою України пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки повинні були стати державні наукові та науково-технічні програми, на фінансування яких мало виділятися до 30 % коштів, що передбачалися в державному бюджеті для фінансування науки. Разом із тим для жодного з численних урядів нашої держави ні наука загалом, ні визначені законодавцем пріоритетні напрями науково-технологічного розвитку насправді пріоритетами не стали. В кращому випадку вони позиціонувалися як деяка внутрішня справа Міністерства науки і технологій, потім – як один з не дуже істотних напрямів діяльності Міністерства освіти і науки України. Це виявилось, зокрема, в тому що замість передбачених законом 30 % на державні програми з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в 1995 р. було виділено 7,3 % бюджетних асигнувань на науку – і це була максимальна частка за всю історію таких програм – потім вона поступово зменшувалась, а після 2006 р. і до цього часу коштів на формування таких програм у бюджеті вже не передбачалося.

Відповідно до Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» Постановою Кабінету Міністрів України від 12.03.2012 №

294 затверджений такий перелік середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня в межах стратегічних пріоритетів [1]:

1. освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;

2. освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки;

3. освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;

4. технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу;

5. впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики;

6. широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища;

7. розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки.

Взагалі з 34 профінансованих у 2017 р. середньострокових пріоритетів найбільші обсяги фінансування (183 648,84 тис. грн, або 93,1 %) спрямовано на 14 середньострокових пріоритетів за шістьма (крім 5-го – сфера медицини) стратегічними пріоритетами, з яких 148 867,7 тис. грн, або 76,7 % – на шість середньострокових пріоритетів за 4-м стратегічним напрямом (АПК) (рис. 1).

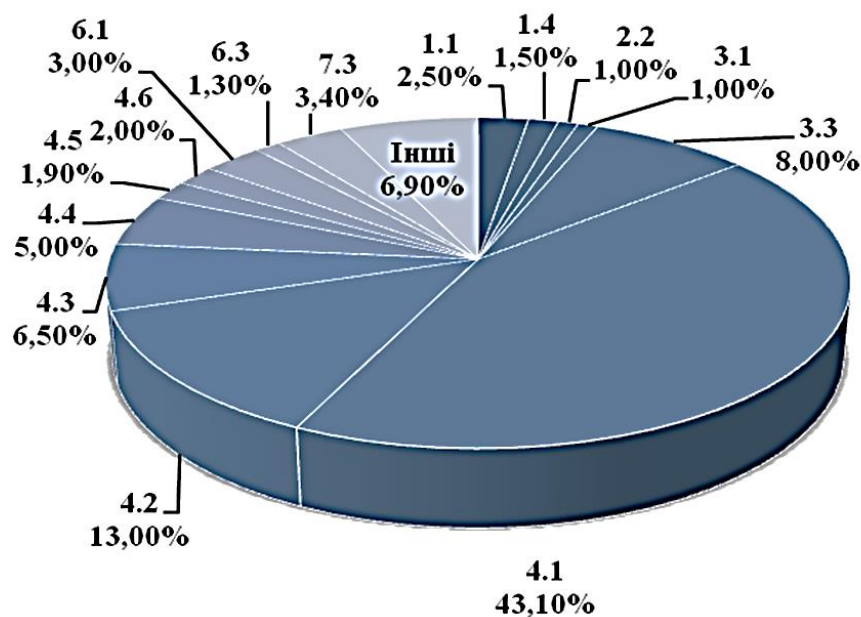


Рис. 1. Топ-14 середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності у 2017 р.*

*Середньострокові пріоритети інноваційної діяльності загальнодержавного рівня, затвержені Постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 № 1056:

1.1. Освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС.

1.4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень.

2.2. Розвиток транспортної логістики, розроблення та впровадження інтелектуальних та цифрових систем.

3.1. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів.

3.3. Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів.

4.1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції.

4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства.

4.3. Розроблення та впровадження новітніх біотехнологій у рослинництві, тваринництві та ветеринарії.

4.4. Технологічне оновлення виробництва продукції скотарства та свинарства.

4.5. Розроблення та впровадження технологій створення високопродуктивних альтернативних джерел для отримання пального.

4.6. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту.

6.1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування.

6.3. Застосування технологій замкненого циклу, технологій очищення, переробки та утилізації промислових і побутових відходів.

7.3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення.

Джерело: [3].

Висновки і пропозиції. З метою використання механізму визначення та реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та пріоритетних напрямів інноваційної діяльності для прискорення переведення економіки на інноваційний шлях розвитку необхідно [4]:

1) відновити прогнозно-аналітичні дослідження. Для цього треба започаткувати нову Державну програму прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку щодо пошуку напрямів інноваційного прориву і забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної економіки;

2) удосконалити структуру пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, зробивши її ієрархічною (аналогічною до структури пріоритетних напрямів інноваційної діяльності), визначивши: стратегічні національні пріоритети (строком на 20 років); середньострокові пріоритети загальнодержавного рівня; середньострокові пріоритети галузевого рівня;

3) кожен рівень вимагає відповідного йому обґрунтування, притаманного саме йому формулювання та адекватного механізму реалізації;

4) для реалізації як науково-технологічних, так і інноваційних середньострокових визначених пріоритетів загальнодержавного значення вартою повною мірою використати відповідні можливості програмно-цільового підходу – методу, унікальність та ефективність якого підтверджена світовим досвідом, тобто мають формуватися державні наукові й науково-технічні програми;

5) передбачити дієвий і гнучкий механізм управління програмами (досі керівники науково-технічних програм практично не могли ефективно впливати на хід їх виконання), можливості маневру коштами й залучення до їхнього виконання організацій будь-якої форми власності та окремих висококваліфікованих фахівців.

Список літератури:

1. Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2012-2016 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 12.03.2012 № 294.
2. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за заг. ред. Гейця та ін. Київ, 2015. 336 с.
3. Офіційний сайт Державного агентства з питань електронного урядування України. URL: www.dkni.gov.ua.
4. Попело О. В. Локалізація економічного простору регіонів України в контексті євроінтеграції: монографія. Чернігів: ЧНТУ, 2018. 372 с.
5. Попело О. В. Прикладні дослідження та їх вплив на задіяння інноваційної домінанти модернізації продуктивних сил регіону. *Економіка та держава*. 2015. № 7. С. 49-53.
6. Попело О. В. Фінансове забезпечення наукової сфери регіонів України. *Проблеми і перспективи економіки та управління*: науковий журнал. 2015. № 2 (2). С. 174-188.
7. Попело О. В. Фундаментальні дослідження як ядро інноваційного розвитку регіонів України. Міжнародний науково-виробничий журнал «Сталий розвиток економіки». 2015. № 3 (28). С. 153-160.

8. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.

9. Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності: Закон України від 01.12.1998 № 284-XIV. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/284-14>.

Тематика: Державне управління

ДЕЯКІ АСПЕКТИ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН

Постулін О.С.

здобувач наукового ступеня,

Інститут підготовки кадрів Державної служби зайнятості України

Одним із оптимізаційних прийомів регулювання земельних відносин в Україні є запровадження найкращої міжнародної практики їх динамізації відповідно до вимог соціально-політичної та економічної ситуації України. В даному відношенні саме адаптація найкращих міжнародних практик регулювання земельних відносин виступає оптимізаційною інституційною умовою структурування політики держави у даній сфері й регулювання стосунків між суб'єктами її реалізації.

Систематизація провідного зарубіжного досвіду регулювання земельних відносин дозволяє ідентифікувати три основні типи земельної політики, яка реалізується в різних країнах світу, що й закладає оптимізаційні передумови для її реалізації в Україні.

Перший тип - це політика влади в умовах домінування муніципальної власності на землю, що передбачає запровадження переважно орендних методів регулювання. Така політика реалізується в Фінляндії, Швейцарії, Канаді, Великобританії, Індії та інших державах, в яких головними суб'єктами земельних

відносин є муніципалітети (власники та розпорядники землі), на які покладається відповідальність за справедливий і ефективний відвід земель і регулювання правового становища нерухомості в міських межах. Зразковим прикладом цього виступає *досвід Швейцарії*, де існує ряд законодавчих обмежень на придбання земельної нерухомості, відповідно до чого встановлені квоти на придбання нерухомості (кількість ділянок щорічно), (лише 18% земель перебуває в приватній власності, інші землі орендуються у місцевих органів влади) та заборонена спекуляція земельними ділянками (не дозволяється перепродавати об'єкти нерухомості, включаючи незабудовані ділянки, по більш високій ціні протягом двох років) [1]. Значний інтерес в даному відношенні також становить досвід Канади, де власниками землі є «федеральний уряд, провінції і муніципалітети, в розпорядженні яких перебуває близько 90% земельного фонду, міські землі переважно знаходяться у власності муніципалітетів, які більшою мірою формують місцеві бюджети за рахунок доходів від здачі земельних ділянок в оренду, їх продажу і сплати податку на нерухомість, відповідно до чого у бюджеті міста Оттава земельні платежі становлять приблизно третину всіх доходів бюджету» [2].

Другий тип земельної політики – це політика, яка реалізується при наявності вільного ринку земель і використовує менш жорсткі інструменти регулювання об'єктів нерухомості (ринкова вартість, податки). Така політика є достатньо результативною в Іспанії, Португалії, Греції, Кіпрі, де регулювання земельних відносин ґрунтується на залученні інвестицій в нерухомість.

Варто відзначити, що в «країнах, в яких реалізується даний тип земельних відносин ринковий механізм поєднується з жорсткими обмеженнями та умовами з боку влади, купуючи земельну ділянку у власність, власник відповідно до вимог законодавства зобов'язується створити на ділянці необхідну інфраструктуру, продаж державної і муніципальної землі здійснюється лише на відкритих аукціонах, які контролюються представниками органів управління» [3]. Значний інтерес в даному відношенні становить практика реалізації земельної політики на Кіпрі, де побудовано спрощену податкову системи, яка

передбачає одночасне посилення податкового контролю. На підставі цього у Кіпрі запроваджено гербовий збір, який сплачується при угодах із земельними ділянками, й передбачає більш жорсткий метод їх продажно оцінки. Відтак, на думку експертів, «якщо раніше гербовий збір обчислювався виходячи з даних, що вказуються сторонами угоди, то тепер – виходячи з вартості, отриманої в результаті оцінки, проведеної державною службою земельного кадастру» [4].

Третій тип управління є змішаним, тобто комбінує елементи перших двох типів. З огляду на це, земельна політика більшості високорозвинених країн належить саме до третього типу. Результативним прикладом такого типу реалізації земельної політики є США, де «національна політика заохочує індивідуальне землекористування та придбання нерухомості шляхом скорочення федеральних податків для землевласників на період виплати позики. Муніципалітети наділені правом викупу землі у приватних власників навіть проти їхньої волі, натомість власникам компенсується повна ринкова вартість землі» [5]. У кожному штаті США все майно в формі землі заноситься в спеціальну реєстраційну книгу і оцінюється, його переоцінка проводиться щорічно й здійснюється на основі ринкових цін з метою оподаткування.

Технологічно ціннішим є досвід реалізації земельної політики у Німеччині, де діють правові акти, які регулюють оцінку земельних ділянок, з метою уніфікації оціночних підходів і встановлення єдиних об'єктивних показників, які використовуються при оцінці нерухомості, використовуються на федеральному рівні і є обов'язковими до застосування на всій території країни. У Німеччині діє «два державних реєстри, в яких відображаються дані про земельні ділянки: перший реєстр – земельний кадастр – містить інформацію про фізичні характеристики кожної земельної ділянки, встановлені в процесі землепорядних та межових робі; другий реєстр – поземельна книга, призначена для державної реєстрації цивільних прав на земельні ділянки із зазначенням обмежень: сервітут, заставу нерухомості (іпотека) і т. д» [6].

Таким чином, здійснений аналіз міжнародного досвіду регулювання земельних відносин, свідчить про те, що кожна держава володіє власною

інструментальною базою управління земельними ресурсами, що корелюється з відповідними ментальними характеристиками системи організації публічного управління у певній сфері. На підставі цього встановлено, що в межах кожної регулятивної практики держави у земельній сфері органи публічної влади відіграють вирішальну стратегічно-функціональну роль в питаннях землекористування, вся багатоманітність моделей регулювання земельних відносин базується на дотриманні інтересів держави та органів місцевого самоврядування, відповідно до чого формується збалансована й індикативна земельна політика, яка забезпечує сталість ринку землі

Список літератури:

1. Сусликов В. Н. Зарубежный опыт организации имущественно-земельных отношений // Нотариус. – 2016, № 6. – С. 35.
2. Воробьев С. В. Обзор зарубежного опыта регулирования имущественно-земельных отношений // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2018., № 2. – С. 12.
3. Миллер В. Проблемы землеустройства в Баварии // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2017, № 1. – С. 55.
4. Williamson, O.E. Transaction Cost Economics: How it Works, Where it is Headed / O.E. Williamson // De Economist. 2018. – 146 (1). – P. 23-58.
5. Sjaastad, E. Indigenous Land Rights in Sub-Saharan Africa: Appropriation, Security, and Investment Demand / E. Sjaastad, D.W. Bromley // World Development. 1997. – № 25 (4). – P. 549-562.
6. North, D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance / D.C. North. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. – 205 p.

ДОСЛІДЖЕННЯ КВАРЦОВОГО ГЕНЕРАТОРА НАДВИСОКОЧАСТОТНОГО ДІАПАЗОНУ ДОВЖИН ХВИЛЬ

Потапський П.В.

Подільський державний аграрно-технічний університет, навчально-науковий інститут енергетики, кандидат технічних наук, доцент кафедри електротехніки, електромеханіки і електротехнологій, ORCID 0000-0003-4792-8992, p.v.potap@meta.ua

Гарасимчук І.Д.

Подільський державний аграрно-технічний університет, навчально-науковий інститут енергетики, кандидат технічних наук, доцент кафедри електротехніки, електромеханіки і електротехнологій, ORCID 0000-0002-4304-4447, igorgarasymchuk@gmail.com

В даний час існує велика кількість різних схем кварцових генераторів високої частоти, що використовують гармоніки резонаторів. Методики розрахунку генераторів з кварцовою стабілізацією частоти також різноманітні, проте, часто обмежені в частотній області генерації. Це обумовлено рядом чинників – трудностю вимірювання реактивних параметрів транзисторів і резонаторів в діапазоні НВЧ, складністю вживаного математичного апарату для розрахунку стаціонарного режиму коливань, необхідністю обліку інерційності транзисторів, трудностю виготовлення високодобротних кварцових резонаторів. На жаль, в даний час не освітлені питання можливого розширення кварцової стабілізації у бік НВЧ [131 – 132]. Можливе підвищення частоти кварцових автогенераторів в літературі відбите у вигляді теоретичних гіпотез [128], суть яких полягає в припущенні про можливість роботи п'єзокварцу на такій високій частоті, як 20 ГГц і можливим використанням кварцового резонатора на 1 ГГц.

Принципова електрична схема кварцового автогенератора НВЧ діапазону на гармоніках з індуктивно-ємкісним підстроюванням контурів приведена на рис. 1.

У схемі генератора використовувався кварцовий резонатор КХ-20 з частотою по першій гармоніці 60 мГц. Кварцовий резонатор збуджувався на 17-ій гармоніці. Як активний елемент використовувався високочастотний транзистор 2Т918Б з параметрами: гранична частота $f_T = 3,0$ ГГц; вихідна потужність $P_{вих} = 0,5$ Вт; коефіцієнт передачі по потужності $K_P = 3$ дБ; напруга живлення $E_{жив} = 20$ В. транзистор 2Т918Б використовувався в схемі кварцового генератора на частоті 1,02 ГГц з включенням по схемі із загальним емітером. Кварцовий резонатор КХ-20 включений в схемі генератора між базою і колектором, з частковим включенням в коаксіальний резонатор.

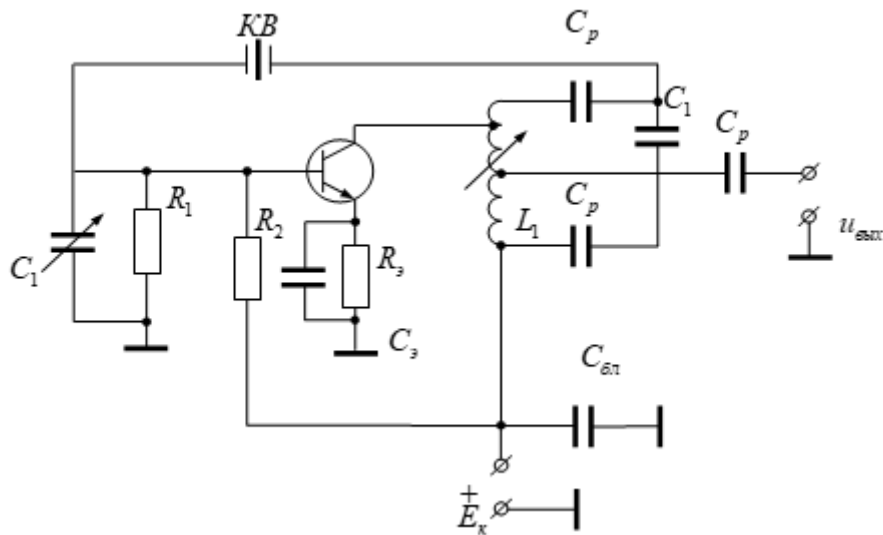


Рисунок 1. Принципова електрична схема кварцового автогенератора НВЧ діапазону.

Коаксіальний резонатор (рис. 2) був використаний в генераторі як навантаження.

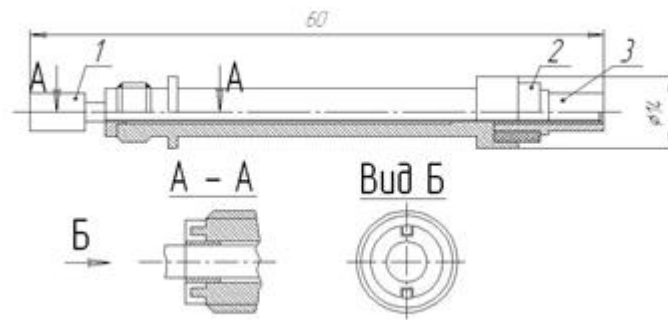


Рисунок 2. Коаксіальний резонатор до НВЧ кварцового генератору: 1 – плунжер; 2 – фторопластова втулка; 3 – насадки; 4 – фторопластова прокладка.

Конструкція коаксіального резонатора дозволяє змінювати частоту генерації на 180 МГц за рахунок зміни довжини фторопластової втулки 2 (рис. 2). Перебудова частоти генератора здійснюється плунжером 1, який переміщається в насадці 3, що має ізоляційну фторопластову прокладку 4, і змінює ємність між плунжером і насадкою. Частина плунжера, що знаходиться в насадці, одночасно є індуктивністю. Груба настройка генератора здійснюється зміною струму транзистора і контролем частоти візуально по аналізатору спектру С4-48. Вимірювання частоти проводилося частотоміром ЧЗ-19 з перетворювачем Ч6-10. Для виключення впливу вхідного опору приладу на досліджуваний генератор зв'язок здійснювався мінімальним.

При складанні кварцового генератора довжина виводів всіх елементів повинна не перевищувати 3 мм. При настройці кварцового генератора на частоті 1,02 ГГц друга гармоніка повинна бути ослаблена на 20 дБ.

Структурна схема вимірювання параметрів кварцового генератора НВЧ приведена на рис. 3.

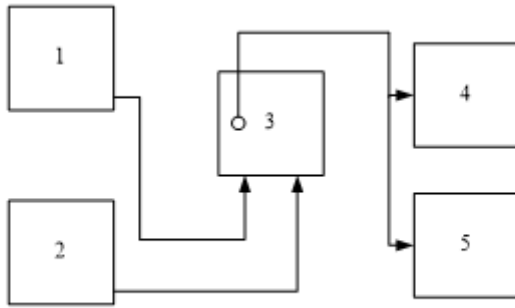


Рисунок 3. Структурна схема вимірювання параметрів НВЧ генератора: 1 – сентизований генератор на частоту 1,02 ГГц; 2 – опорний кварцовий генератор; 3 – компаратор фазовий автоматизований зразковий (Ч7-42); 4 – аналізатор спектру СЧ-45; СЧ-73; 5 – частотомір ЧЗ-19

Як опорний генератор використаний стабільний кварцовий генератор на частоті 5 МГц з подальшим множенням частоти.

Як видно із структурної схеми вимірювань сигнали від обох генераторів НВЧ поступають на входи 1 і 2 («01» і «00») компаратора Ч7-42.

Прилад Ч7-42 вимірює як нестабільність частоти за час вимірювання ($1 - 10^{-3}$) з, так і за допомогою зовнішнього аналізатора спектру спектральну щільність потужності флуктуації фази (СЩПФФ), яка розраховується по формулі [1]:

$$S_y = \frac{U_1^2}{k_1 \cdot k_2^2 \cdot \Delta F}, \quad (1)$$

де U_1 – покази аналізатора спектру, В; k_1 – коефіцієнт передачі ФД, В/рад; k_2 – коефіцієнт посилення підсилувача; ΔF – смуга пропускання аналізатора спектру.

Дослідження показали, що кварцовий генератор НВЧ стійко працював в діапазоні напруги від 16,6 В до 19,8 В.

Залежність нестабільності частоти, як функції, від величини напруги для різних розладів колекторного контура визначалася таким чином. Проводили захоплення частоти кварцовим резонатором генератора на краю смуги

захоплення (значення розладів $h_I > 1$), а потім, міняючи напругу від 16,6 В до 18,8 В через 0,4 В знімали залежність частоти від напруги живлення.

Одночасно з дослідженням нестабільності частоти проводилося вимірювання відносної зміни амплітуди коливань. Так при значеннях розладу $h_I > 1$ спостерігалось збільшення амплітуди на 20 – 30%. Можна припустити, що в режимі якнайкращої стабільності відбувається найменша зміна фази в ланцюзі зворотного зв'язку генератора, а це можливо при узгодженні транзистора, коли вхідний і вихідний опори його чисто активні і зміна режиму транзистора мало викликає зміну частоти.

В процесі дослідження режимів роботи кварцового генератора НВЧ із зміною напруги живлення проводилося вимірювання споживаного струму автогенератора, вихідної потужності і відходів частоти при різних струмах бази. Для генератора, при напрузі живлення 18 В, має місце екстремум відходів частоти автогенератора залежно від струму бази транзистора.

Мінімуму відходу частоти відповідає струм бази, рівний 24,0 мА. Характер зміни потужності вихідного сигналу від зміни струму бази носить лінійний характер і збільшується від 45 мВт до 70 мВт при зміні струму бази від 23 мА до 27 мА.

Дослідження автогенератора в діапазоні температур дозволило виявити, що зміна температури на 20⁰С привела до зміни частоти на 0,30 кГц, тобто відходи частоти склали 0,015 кГц на один градус. Зміна потужності на виході автогенератора в діапазоні температур 25⁰С – 50⁰С склала 20 мВт, тобто із збільшенням температури на 1⁰С потужність збільшилася на 0,8 мВт. Величина потужності на виході автогенератора складала 50 мВт для температури 25⁰С і 70 мВт для температури 50⁰С.

Результати експериментальних досліджень кварцового генератора ($f_{вих} = 1,02$ ГГц) дозволяють зробити наступні висновки: розроблена схема ефективна і забезпечує кварцову стабілізацію частоти з відносною нестабільністю не гірше 10^{-6} ; має місце екстремум нестабільності частоти автогенератора для величини джерела живлення 18 В і струму бази транзистора $I_B = 24$ мА; можливе

отримання відносних відходів частоти в межах $\pm 10^{-6}$ і з вихідної потужності не менше 50 мВт при зміні температури навколишнього середовища від 25⁰С до 50⁰С; конструкція коаксіального резонатора дозволяє змінювати частоту генерації 180 мГц.

Список літератури:

1. Ю.Н. Судаков. Теоретический анализ энергетических соотношений в мощных кварцевых автогенераторах и генераторах на составных транзисторах // Электросвязь. – 1992г. – № 4. – С. 32 – 36.

2. Шитиков Г.Т. Высокостабильные кварцевые автогенераторы. – М.: “Сов. радио”, 1974. – 376с.

3. Смагин А.Г., Ярославский М.И. Пьезоэлектрические кварцевые резонаторы. – М.: Изд-во “Энергия”, 1979. – 488 с.

Тематика: Педагогічні науки

ОСНОВНІ НАПРЯМИ СОЦІАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ДІТЬМИ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

Похла Людмила Степанівна

Юрчук Людмила Василівна

к.і.н., доц.

зав. каф. психології, соціальної роботи та гуманітарних дисциплін

Рівненського інституту Університету «Україна»

Діяльність фахівця з соціальної реабілітації дітей з інвалідністю повинна бути багатоплановою та включати в себе всі основні напрями соціально-реабілітаційного процесу, такі як: організаторська діяльність; діяльність з діагностики психічного та особистісного розвитку дитини; розвиваюча та корекційна робота; консультування та просвітництво дітей, батьків та

спеціалістів, які займаються з дітьми; діяльність по охороні здоров'я та безпеки життєдіяльності та соціально-диспетчерська робота.

В структурі організації соціально-реабілітаційної діяльності умовно можливо виділити такі аспекти: підготовчий (конструктивний) та організаційний.

Підготовчий аспект включає в себе діяльність зв'язану з проектуванням, плануванням процесу соціальної реабілітації, визначенням його змісту, цілей та завдань; умов та форм проведення корекційних та розвиваючих занять; участь дітей у ігровій та трудовій діяльності, варіанти організації міжособистісних відносин. Організаційний аспект – спеціаліст з соціальної реабілітації реалізує на практиці цілі та завдання соціальної реабілітації.

Діагностика психічного та особистого розвитку дитини. Ціль діагностики – з'ясування за допомогою психодіагностичних засобів сутності індивідуально-психологічних особливостей особистості з ціллю оцінки її актуального стану, прогнозу подальшого розвитку та розробка рекомендацій. Предметом психологічного діагнозу є встановлення особливостей розвитку дитини, як в нормі, так і в патології. Основними етапами психодіагностичного обстеження є: збір даних; обробка та їх інтерпретація; прийняття рішення – встановлення психологічного діагнозу та визначення на його основі прогнозу розвитку.

Психологічна діагностика – невід'ємна частина процесу соціальної реабілітації. Її результати необхідні для: створювання соціально-психологічного портрету дитини, яка має обмежені можливості; з'ясування сильних та слабких сторін в розвитку дитини; з'ясування змісту та форм соціально-реабілітаційної роботи, вибору засобів та форм психологічної корекції та особистого розвитку дитини; встановлення зворотного зв'язку на різних етапах процесу.

Розвиваюча та корекційна діяльність. Цей напрямок є центральним в соціально-реабілітаційній діяльності з дітьми. Зміст, форми та методи розвиваючої та колекційної роботи повинні забезпечувати цілісний вплив на особистість дитини.

Розвиваюча робота традиційно орієнтована на розвиток пізнавальної, емоційної, вольової та соціальної сфер особистості. Її зміст визначається програмою та індивідуальним планом корекції і розвитку особистості кожної дитини. Реалізація цієї програми здійснюється шляхом включення дитини у різні форми спілкування та діяльності. В процесі взаємодії у дитини поступово розвивається не тільки інтелектуальна сфера, а й розширюється досвід соціальних відносин.

Психокорекційна робота орієнтована на рішення конкретних проблем, зв'язаних з вторинними порушеннями в розвитку дитини. Психокорекційна робота здійснюється у двох формах: індивідуальна та групова. Вибір форм та корекційних методик визначається завданнями, які поставлені перед кожною дитиною.

Просвітництво та консультування дітей, батьків та фахівців, які обслуговують дітей з інвалідністю. Головним завданням психолого-педагогічного просвітництва є надбання дітьми знань і навичок, які допоможуть їм успішно взаємодіяти з іншими людьми, розвинути мотивацію життєдіяльності, активність. Особливою умовою є те, що необхідно враховувати індивідуальні та вікові особливості дитини, рівень її розвитку, готовність до засвоювання знань.

Діяльність з охорони здоров'я та безпеки життєдіяльності. Охорона здоров'я дитини є особливим завданням реабілітаційних заходів. Фахівець повинен знати закономірності виникнення, течії та наслідки хвороби як бази для визначення та розробки основних підходів соціальної реабілітації дитини. В завдання оздоровчої роботи входить розвиток та укріплення фізичних сил, та можливостей дитини.

Соціально-диспетчерська робота. Її ціль – надання дітям, батькам та колегам соціальної та психологічної допомоги. Для цього необхідно мати банк даних служб та фахівців, які змогли б надати допомогу дитині. В рамках соціально-диспетчерського напрямку вирішуються наступні завдання: визначення характеру проблеми та можливостей її рішення; пошук служби або фахівця, який зможе надати допомогу; підготовка необхідного супроводу; аналіз

результатів взаємодії дитини з фахівцем; контроль за організацією допомоги дитині в умовах освітнього закладу.

Отже, процес соціальної реабілітації визначається компетентністю фахівця. До дітей з обмеженими можливостями потрібен особливий підхід. Формування готовності до проведення максимально можливої соціальної адаптації забезпечується будівництвом системи комплексної реабілітації, здійсненної відповідно з індивідуальною програмою реабілітації кожної дитини. Тому дуже важливо обрати правильні засоби, методи та форми реалізації соціально-реабілітаційної діяльності.

Тематика: Педагогічні науки

ПРОФЕСІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Приліпко Т.М.

Подільський державний аграрно-технічний університет,
доктор сільськогосподарських наук, професор

Коваль Т.В.

Подільський державний аграрно-технічний університет,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії,
хімічних і загальнобіологічних дисциплін

Важливим завданням сучасної освіти є забезпечення високого рівня загальнонаукової і професійної підготовки фахівців, які володіють системою знань і вмінь, можуть мислити логічно і проблемно, здатні до поєднання теоретичних і практичних знань. Тому при вивченні природничих дисциплін необхідно організовувати навчальний процес таким чином, щоб поєднувати

нормативну фундаментальну частину із вміннями і навичками, які мають професійну орієнтованість.

Щоб студенти успішно оволоділи знаннями, вміннями та навичками, викладачеві необхідно організувати навчальний процес у відповідності до сучасних принципів мотивації і потреб особистості. Основними факторами, які мотивують студентів до високопродуктивної навчально-творчої діяльності, є: важливість предмета для професійної підготовки і усвідомлення теоретичної та практичної значущості тематики занять; усвідомлення студентом найближчих і кінцевих цілей навчання; висока педагогічна майстерність викладання дисципліни особистісні взаємовідносини з викладачем даного предмета тощо [3, с. 44-45].

На даний час досить ґрунтовно досліджено проблеми професійної спрямованості навчання, а саме питання організації навчального процесу, структури навчальних програм, підручників, посібників, методів викладання окремих дисциплін. Особливу увагу необхідно приділити дослідженню питань адаптації професійного розвитку здобувача вищої освіти при переході від шкільного до вузівського навчання з урахуванням специфіки закладів вищої освіти, інтересів та здібностей студентів. Важливу роль у цьому процесі відіграють природничі дисципліни, які вивчаються на перших курсах.

У зв'язку з цим перед викладачем виникає низка проблем, пов'язаних з перебудовою навчального процесу. Одна з них полягає в організації ефективних форм та використання інноваційних технологій найбільш відповідних для даної навчальної дисципліни. У залежності від теми, мети та змісту ми використовуємо певні форми організації лекційних та практичних занять. Важлива роль при цьому надається реалізації інноваційних підходів до навчання, у тому числі особистісно-орієнтованого, розвивального, диференційованого, компетентнісного, що не тільки формують знання, уміння й навички, а й створюють умови для розвитку у майбутніх фахівців здатності до самостійного прийняття рішень, розв'язання нетипових завдань високої професійності, тобто спрямовані на формування предметної компетентності [2, с. 129-135].

Професійна спрямованість вивчення природничих дисциплін в аграрному закладі вищої освіти передбачає засвоєння студентами базового змісту предмету на рівні вимог даної професії і є комплексним процесом, який спрямований на усвідомлення мотивів майбутньої діяльності і поєднання теоретичної та практичної складових змісту освіти.

Особливості професійної спрямованості найбільш чітко простежуються в змісті мотивів професійного вибору. На основі багаторічних спостережень можна констатувати той факт, що в процесі навчання внаслідок розширення уявлень про обрану спеціальність змінюється мотивація навчання, професійні плани, ставлення до своєї майбутньої професії. Все це сприяє зростанню студентів як особистостей.

Одним із засобів досягнення успіху у навчанні є міжпредметне інтегрування, мета якого – при вивченні певної конкретної теми активізувати одержані раніше знання, уміння та навички. Це дозволяє органічно поєднувати тему, що вивчається з попередніми та наступними темами, логічно зв'язати різні дисципліни в єдине ціле, визначити їх місце у майбутній професії. Тому знання, одержані при вивченні природничих дисциплін є основою професійного спрямування і формують цілісну картину у студента.

Наприклад, термін «буферні розчини» починає формуватися при вивченні фізичної та колоїдної хімії, потім закріплюється і розвивається у курсі біохімії у вигляді поняття «буферні системи крові», пізніше застосовується при вивченні спеціальних дисциплін і у професійній діяльності. Саме у міжпредметному інтегруванні природничих і спеціальних дисциплін і полягає професійна спрямованість навчання у закладі вищої освіти. Тільки реалізація міжпредметних зв'язків у поєднанні з іншими активними методами навчання дає позитивний результат навчання. Такі зв'язки є основою інтеграції природничих предметів із спеціальними дисциплінами.

Для досягнення цілей інтегрування важливою є системність та послідовність у реалізації цього підходу, відокремлюючи такі елементи навчання: суб'єкт навчання (викладач, здобувач вищої освіти), мета навчання

(підготовка висококваліфікованих конкурентноспроможних фахівців), засоби навчання (підручники, посібники, обладнання), кінцевий продукт навчання (знання), активність суб'єктів навчання (педагогічна діяльність викладача, зацікавленість студентів).

При проведенні занять перевагу слід надавати різним видам самостійної роботи [1, с. 177-180]: розв'язання проблемних питань у вигляді ситуаційних задач практичної спрямованості; заповнення спеціально розроблених таблиць; використання методу проектів тощо. Ці форми самостійної роботи є ефективними, так як включають проблемність та професійну спрямованість, активування творчих здібностей студентів, наявність логічної послідовності всіх етапів роботи та обов'язкова звітність про результати, використання сучасних інформаційних технологій.

Організуючи процес вивчення природничих дисциплін, доцільно керуватися такими дидактичними принципами навчання: безперервності і наступності, які передбачаються зв'язок послідовність спеціальної і до вузівської природничої підготовки; систематичності та наступності вивчення природничих та спеціальних дисциплін; професійної спрямованості, що передбачає використання природничих знань у вирішенні проблем сільського господарства; реалізації особистісної орієнтації в освітньому процесі, що сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти загальнолюдських цінностей.

Розвиток професійного мислення обумовлюється великою кількістю чинників, основними з яких є використання завдань та вправ професійного спрямування, залучення студентів до науково-пошукової діяльності. Тому подальшою метою нашого дослідження буде вивчення шляхів формування інтересу здобувачів вищої освіти та їх свідомого ставлення до вивчення природничих дисциплін.

Список літератури:

1. Гребеник Л.І., Прімова Л.А. Форми та підходи до організації аудиторної самостійної роботи студентів на практичних заняттях з біологічної хімії. Світ медицини та біології. 2010. Вип. № 4. Т. 6.

2. Коваль Т.В., Овчарук О.В. Особливості викладання курсу біохімії для студентів факультету ветеринарної медицини, Професійно-прикладні дидактики. Міжнародний науковий збірник. Випуск 3. Кам'янець-Подільський, 2017.

3. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі. Київ: Вища школа, 2007.

Тематика: Педагогічні науки

ВАЖЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ОСНОВ ПРОЕКТУВАННЯ У ВИХОВНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КЛАСНОГО КОЛЕКТИВУ

Прищеп Світлана Михайлівна

Доцент кафедри педагогіки та освітнього менеджменту,
кандидат педагогічних наук

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Нова система освіти в Україні запроваджується в умовах суперечливої і складної ситуації, яка виявляється в економічній нестабільності і духовному розладі суспільства.

Виховна робота в школі, як свідчать дані дослідження, зосереджена на засвоєнні системи знань про норми і правила поведінки, а процеси особистісного становлення залишаються поза увагою педагогів.

Актуальність дослідження процесу проектування виховної діяльності класного керівника в закладі загальної середньої освіти зумовлена суперечливим станом в теорії і практиці, адже виховання здебільшого розглядається як моносуб'єктний процес, за якого вихованець постає лише об'єктом педагогічних впливів, а виховна діяльність складається з набору заходів, носить стандартний інформаційно-просвітницький характер та орієнтується переважно на методи заохочення і покарання. Така ситуація не сприяє прагненню учня бути

зрозумілим і зрозуміти іншого, забезпеченню формування його особистісної активності.

Все це вимагає нових підходів до системи виховання, яка докорінно змінила б позицію учня: з пасивного об'єкта впливу він перетворюється в активного суб'єкта особистісного виховання. А це пов'язано зі створенням і реалізацією науково обґрунтованого проекту виховної діяльності, що дає можливість забезпечити переведення існуючого виховного процесу в класному колективі у якісно новий стан, оптимізувати його зміст, організацію та управління.

Проектування виховного процесу виступає саме тією технологією, за допомогою якої стає можливим усвідомлене визначення основних орієнтирів виховної діяльності класного керівника на певний період; дає змогу систематизувати введення інновацій та коректив у виховний процес.

Педагогічне проектування є діяльністю, що здійснюється в умовах освітнього простору і спрямовується на забезпечення ефективного функціонування виховного процесу та забезпечує його розвиток. Цілеспрямована діяльність зумовлена необхідністю розв'язання актуальної проблеми, має творчий характер, а в освітній галузі – ціннісні орієнтації. Результатом педагогічного проектування буде модель об'єкта педагогічної діяльності, якій властиві системні властивості; яка базується на педагогічних новаціях, тому що в її основі лежить новий спосіб розв'язання проблеми. Педагогічне проектування передбачає й можливі варіанти використання [3].

Суть проектування у виконанні соціального замовлення, що потребує ретельної конкретизації, тобто своєрідного прогнозу щодо того, чи можна взагалі досягти мети, а якщо це реально, то якими саме методами [3].

Педагогічні проекти багатогранніші й мобільніші порівняно з технічними. Якщо в технічному проекті можна перерахувати й описати всі елементи, то для педагогічного проекту це зробити дуже важко через різноманітність педагогічних явищ, індивідуальних особливостей школярів як суб'єктів його реалізації [1].

Найскладнішою функцією роботи класного керівника є виховна. Бути вихователем – це означає вміти трансформувати цілі, що їх поставило суспільство перед школою, у конкретні педагогічні завдання – формування необхідних якостей особистості у кожного школяра.

Основними напрямками діяльності класного керівника є:

- впровадження нових педагогічних технологій виховання;
- виховання в умовах становлення національної школи як відкритої виховної системи;
- робота із сім'єю вихованця;
- попередження негативних проявів у поведінці вихованців;
- фізичне загартування, пропаганда здорового способу життя;
- здійснення соціального захисту учнів та прав дитини;
- формування духовної культури школярів за допомогою національної культури українського народу.

Відповідно до вищезазначеного, ми визначаємо проектування виховної діяльності класного колективу як: попереднє, цілеспрямоване визначення і творче моделювання програми виховної діяльності класного колективу та її подальшої практичної реалізації, спрямованої на забезпечення формування особистісної активності особистості [2].

Важливим є широке залучення школярів як до планування процесу, так до власне здійснення творчих задумів. Від того, який характер носить діяльність школярів, у значній мірі буде залежати тип спілкування в учнівському колективі, успішність учнів, поведінка дітей у межах школи та поза нею. Важливим елементом роботи у цій сфері є залучення до співпраці сімей школярів, активна співпраця з ними, реалізація спільної мети, взаєморозуміння.

Проектувати план роботи класного колективу стосовно конкретних навчально-виховних завдань та задач особистісного розвитку учнів – це означає створити на рівні особистісного розвитку учнів найбільш оптимальну систему заходів, де методи й організація будуть підпорядковані розвитку всіх суб'єктів взаємодії.

Проектування виступає саме тим засобом, за допомогою якого стає можливим усвідомлення головних орієнтирів діяльності суб'єктів виховного процесу, систематизація введення інновацій в освітній процес.

Варто зазначити, сьогодні вчителі приділяють більше уваги організації навчального процесу, а не виховного. Як показує практика навчальних закладів значна частина інноваційних процесів орієнтовані на вдосконалення саме навчальної діяльності школярів. Ми вважаємо, що пріоритетним напрямом діяльності школи має бути саме виховання, яке допоможе сформувати духовно багату особистість, що здатна до самовизначення, самоорганізації в сучасних умовах [2].

Отже, потрібно звернути більше уваги на проблеми виховання, побудови виховної системи школи та організацію виховного процесу окремого класу, а досконала діяльність класного керівника можлива лише за умови чіткого проектування виховної діяльності в класі, адже це сприяє визначенню цілісної виховної системи, проектуванню розвитку усього класного колективу і окремих його членів.

Список літератури:

1. Коберник О. Психолого-педагогічне проектування виховного процесу в сільській школі : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.07 / О. Коберник. – К., 2000. – 466 с.
2. Прищепа С. М. Особистісна активність підлітка : сутність, діагностика, проектування : монографія / С. М. Прищепа. – Умань : ПП Жовтий О. О., 2015. – 191 с.
3. Собко С. Формування особистісної активності майбутніх учителів фізичного виховання у позааудиторній діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / С. Собко. – Кіровоград, 2006. – 255 с.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АСИМЕТРИЧНИХ ТА СИМЕТРИЧНИХ ВПРАВ В ЛІКУВАННІ СКОЛІОЗІВ 1 – 2 СТУПЕНЯ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

**Проніна Тамара
Кравчук Людмила
Клецкова Ольга**

Національний університет фізичного виховання та спорту України

Одним з актуальних питань ортопедії є проблема сколіозу. Сколіотична хвороба, що характеризується багато площинною деформацією хребта з ураженням внутрішніх органів і систем організму, виявляється переважно в дітей і підлітків, а її частота перевищує 15% у структурі патології опорно-рухового апарату, частота виявлення не має тенденції до зниження[1,2]. Хворі на сколіоз мають не тільки найважчий косметичний дефект, а й численні порушення діяльності внутрішніх систем. В першу чергу, страждає функція дихальної системи, потім серцево-судинної, і, як наслідок, розвивається хронічна гіпоксія, яка неминуче позначається негативно на розвитку всього організму. Виникають порушення в органах травної та сечовидільної систем.

Тому часто сколіоз розглядають як не просто викривлення, а як сколіотичну хворобу, тобто не локальне викривлення хребта, а загальне важке захворювання, що залучає в патологічний процес всі найбільш важливі системи та органи людського організму

Сколіози III–IV ступеня з вираженими косметичними і функціональними порушеннями становлять від 1,5 до 2% [2,3]. Сколіоз виявляється у 2–3% населення, у віці від 10 до 15 років. Це захворювання вражає дітей і підлітків, незалежно від раси чи соціально-економічного статусу. За даними

епідеміологічних досліджень, викривлення хребта в дівчаток зустрічається в 10 разів частіше, ніж у хлопчиків [3].

При сколіотичній хвороби, в залежності від тяжкості деформації і планованого результату лікування, використовуються вправи двох типів - симетричні й асиметричні. В основі перших лежить принцип мінімального біологічного впливу гімнастичних вправ на кривизну хребта. Ці вправи не вимагають урахування складних біомеханічних умов роботи деформованого хребта. На думку авторів це знижує до мінімуму ризик їх помилкового застосування. Симетричні вправи здійснюють різний вплив на м'язи тулуба з увігнутого і опуклого боку, які в результаті викривлення хребта знаходяться у фізіологічно незбалансованому стані. До слабких м'язів при кожному симетричному русі пред'являються підвищені функціональні вимоги, внаслідок чого вони тренуються інтенсивніше, ніж більш сильні м'язи. У цьому полягає суть корекції нервово-м'язового апарату і створення врівноваженого м'язового корсету. Також спеціалісти зазначають, що симетричні вправи не порушують компенсаторні пристосування, які виникають у хворих, і не призводять до розвитку противокривлень. Тому дана група вправ найбільш часто використовується в комплексах вправ при сколіотичній хворобі у дітей шкільного віку [2-4].

Асиметричні вправи спрямовані на вирівнювання дуги викривлення хребта через розтягнення м'язів і зв'язок на увігнутій та зміцнення їх на опуклій стороні. На думку І.В. Мілюкова, ці вправи вимагають індивідуального підходу і використовуються тільки за наявності однієї дуги викривлення або двох дуг, але розташованих далеко одна від одної [2].

В комплексах лікувальної гімнастики, окрім симетричних укладок і фізичних вправ, рекомендовано асиметричні навантаження для диференційованого тренування певних груп м'язів. З цією метою при виконанні вправ лікувальної гімнастики використовуються асиметричні укладання і пози корекції. Дані методика вимагає індивідуального підбору, що визначається особливостями сколіотичної деформації, ротаційним компонентом і

працездатністю скелетної мускулатури. Асиметричне тренування попереково-клубового м'яза, за І.І. Коном, на увігнутій стороні деформації ефективно використовується при грудо-поперековому сколіозі з вершиною викривлення на рівні XI-XII грудних хребців. На відміну від симетричних, асиметричні вправи виконуються під лікарським контролем і протипоказані до застосування при наявності виражених прогресуючих ознак в динаміці сколіотичної хвороби у школярів. Потрібно підкреслити, що питання про деторсійні вправи до теперішнього часу залишаються недостатньо вивченими, і тому застосування їх має бути обмеженим.

При виконанні хворими дітьми вправ у вигляді пасивного вису або витягнення спостерігається перерозтягнення суглобово-зв'язкового апарату і м'яких тканин хребта, що сприяє подальшому прогресуванню деформації. Допускаються тільки самовитягування в початковому положенні лежачи.

Узагальнюючи вище викладене, можна зробити висновки, що до теперішнього часу методологічні підходи до використання засобів фізичної культури при корекції відхилень у розвитку хребта досить розрізнені, і не враховують специфіку вікової групи дітей. Фізичні вправи розглядаються в них як частина ортопедичного режиму.

В силу ряду об'єктивних і суб'єктивних причин в основі рухового ортопедичного режиму закріпилася система заборон: відсторонення дітей від занять фізичною культурою з рекомендаціями занять в групах лікувальної гімнастики, носіння корсетів, зведення до мінімуму рухової активності і використання поз, що максимально розвантажують деформований хребет (Willersetal., 1993; Lonsteinetal., 1994). Це сприяє розвитку несприятливого функціонального стану, який може стати продромом патологічного процесу.

Розробка фізіологічних принципів консервативного лікування сколіотичної хвороби з використанням сучасних засобів лікування і функціональних критеріїв його ефективності в динаміці онтогенезу є фундаментальною проблемою і входить в ранг державних пріоритетів.

Список літератури:

1. Аболишин А.Г. Физическая реабилитация детей среднего школьного возраста с нарушением осанки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ Московский городской педагогический ун–т. Москва, 2005. –203 с.
2. Фищенко Я.В. Алгоритм механогенеза компенсаторных противоискривлений позвоночника/ Я.В. Фищенко // Український медичний часопис № 2/59 (V–VI, 2007).– С.87 – 91.
3. Шклярєнко А.П. Лечебная физическая культура в комплексном санаторном лечении сколиотической болезни у детей и подростков / А.П. Шклярєнко, Е.К. Аганянц // Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2012. – №1. – С.44–46.
4. Allington N.J. Adolescent idiopathic scoliosis: Treatment with Wilmington brace / Allington N.J., Bowen J.R. // I. Bone Joint Surg. – Vol. 78 – A. – P. 1059 – 1061. Corrective exercises. – 2010. – P.205.
5. Woods L.A. Decreased incidence of scoliosis in hearing–impaired children. Implications for a neurologic basis for idiopathic scoliosis. Spine. 2015. –№ 20.– P.776–781.

Тематика: Інші професійні науки

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОІНТЕРФЕЙСУ SDI У ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЯХ НАДВИСОКОЇ РОЗДІЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ

Протасевич О.С.

магістрант кафедри звукотехніки та реєстрації інформації
Національний технічний університет України “Київський політехнічний
інститут імені І. Сікорського” м. Київ, Україна

Сучасні вимоги до якісних показників продуктів телевізійних студій, зумовлюють розвиток технологій і, разом з тим, стандартів передавання

відеосигналів та забезпечення на високому рівні таких параметрів відео, як роздільна здатність, швидкість передавання, тощо. На заміну старим стандартам зображення телевізійної студії таким PAL та NTSC, прийшли багато нових та нормою вважаються студії, обладнані за стандартами HDTV і вище.

Метою статті є огляд можливих технічних рішень для з'єднання у телевізійних студіях обладнання, що працює за стандартами UHDTV-1 та UHDTV-2. Для досягнення мети, як об'єкт дослідження обрано інтерфейс SDI та ті його стандарти, що використовуються у існуючих телевізійних студіях.

Першим сімейством цифрових відеоінтерфейсів, стандартизованими SMPTE (товариством інженерів кіно та телебачення) ще у 1993 році, є послідовний цифровий інтерфейс SDI (serial digital interface) [1]. У всіх стандартах інтерфейсу SDI використовуються коаксіальні кабелі з хвильовим опором 75 Ом і роз'ємами BNC (рис.1 [2]).



Рисунок 1 – Роз'єми BNC на кабелі SDI

Амплітуда сигналу на виході джерела складає 800 мВ ($\pm 10\%$) у піковому навантаженні. Через загасання в кабелі на приймальній стороні сигнал може сягати набагато менших амплітуд. Використання еквалізації у приймачі робить можливим передавання по SDI 270 Мбіт/с на відстань більш ніж 300 метрів без використання повторювачів, але все ж прийнятним є використання менших за довжиною кабелів. Для передавання відео у високій роздільній здатності довжина кабелю, зазвичай обмежується у 100 метрів.

Додаткові стандарти SDI було введено для підтримки більшої роздільної здатності відео (HD, UHD та вище), частоти кадрів, стереоскопічного відео та більшої глибини кольору. Подвійний канал HD-SDI складається відповідно з

двох каналів за стандартом SMPTE 292M та описаний у SMPTE 372M. HD-SDI забезпечує номінальну швидкість 970Гбіт/с.

Наступним кроком у розвитку відеоінтерфейсів сімейства SDI є 3G-SDI (описаний в SMPTE 424M), що складається з одного послідовного каналу 2,970 Гбіт/с, який дозволяє замінити собою подвійний канал HD-SDI. Також у 2015 році було опубліковано стандарти 6G-SDI та 12G-SDI.

Ці стандарти використовуються для передавання нестиснених, незашифрованих цифрових відеосигналів між телевізійним обладнанням. Вони також можуть використовуватись для передавання пакетованих даних. Зведені дані щодо параметрів стандартів SDI вказано у табл.1 [3].

Таблиця 1

Параметри стандартів SDI

| Стандарт | Назва | Рік | Бітрейт | Формати відео |
|---------------|------------------|------------|---|-------------------------------|
| SMPTE 259M | SD-SDI | 1989 | 270 Мбіт/с, 360 Мбіт/с, 143 Мбіт/с, 177 Мбіт/с; | 480i (NTSC), 576i (PAL) |
| SMPTE 344M | ED-SDI | | 540 Мбіт/с | 480p, 576p |
| SMPTE 292M | HD-SDI | 1998 | 1,485 Гбіт/с, | 720p, 1080i (HDTV) |
| SMPTE 372M | Dual Link HD-SDI | 2002 | 2,970 Гбіт/с, | 1080p50 |
| SMPTE 424M | 3G-SDI | 2006 | 2,970 Гбіт/с, | 1080p50 |
| SMPTE ST-2081 | 6G-SDI | 2015 | 6 Гбіт/с | 2160p25 |
| SMPTE ST-2082 | 12G-SDI | 2015 | 12 Гбіт/с | 2160p50 (UHDTV) |
| SMPTE ST-2083 | 24G-SDI | В розробці | 24 Гбіт/с | 2160p100 (UHDTV-1) 4320p25 |

SDI стандарти є дещо обмеженими за швидкістю, проте для передавання зображень надвисокої роздільної здатності у реальному часі через SDI-канали можуть використовуватись системи розділення зображень.

Розглянемо систему Quad-link, яка передбачає поділ зображення на два або чотири канали зв'язку в залежності від частоти кадрів відео. У Quad-Link є два методи поділу зображень – квадрантне ділення та двовибіркове чергування [3].

Квадрантне ділення передбачає поділ зображення на чотири рівні квадранти, які потім надсилаються на чотири окремих кабелі SDI (рис.2). Цей процес є найпростішим методом сегментування зображення, але вимагає більше пам'яті для зберігання кожного з квадрантів перед складанням повного зображення і зазвичай використовується у обладнанні постпродакшну.

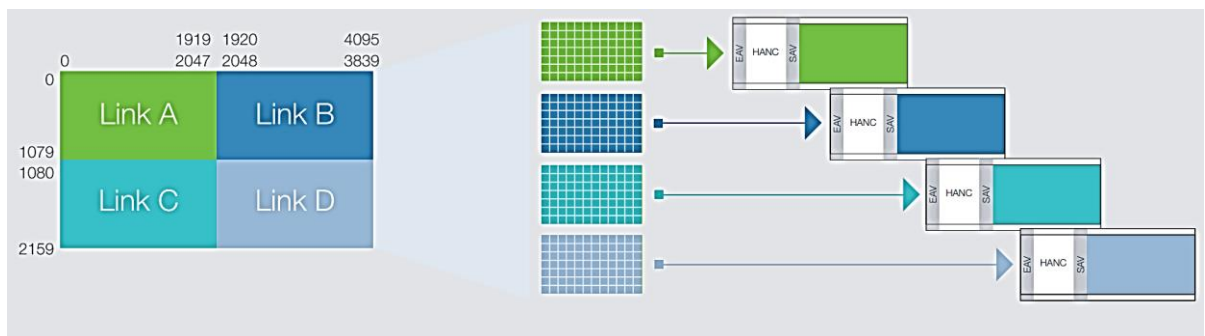


Рисунок 2 – поділ зображення UHDTV-1 методом квадрантного ділення

Інший спосіб – двовибіркове чергування, є більш прийнятним для використання у телестудіях для передавання даних між компонентами студії. Його принцип полягає в тому, що групи з двох пікселів відокремлюються від зображення та надсилаються за чотирма різними каналами зв'язку (рис.3).

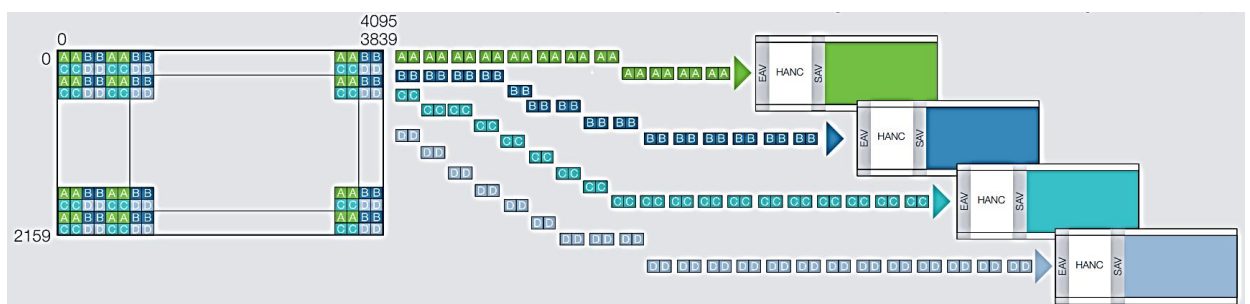


Рисунок 3 – поділ зображення UHDTV-1 методом двовибіркового чергування

Цей метод потребує менше пам'яті та дозволяє групам пікселів оброблятися швидше, однак вимагає мультиплексування даних у чотири окремих потоки SDI. Канали зв'язку під час передачі за допомогою двовибіркового чергування також несуть додаткову технічну інформацію.

Далі у табл.2 наведено методи передавання зображення надвисокої роздільної здатності UHD TV (4K), UHD TV-1 (4K) та UHD TV-2 (8K) за допомогою існуючих стандартів 6G-SDI (SMPTE ST-2082), 12G-SDI та майбутнього стандарту 24G-SDI (SMPTE ST-2083) [4].

Таблиця 2

Методи передавання зображень надвисокої роздільної здатності

| | | | Глибина кольору / частота дискретизації зображення | |
|------------------------|-------------------------|----------------|--|--|
| Позначення | Роздільна здатність | Частота кадрів | 10 біт 4:2:2 | 12 біт 4:2:2 12 біт 4:4:4 10 біт 4:4:4:4 |
| UHD TV/UHD TV-1 | | | | |
| 2160p25 | 3840x2160/ 4096x2160 | 25 | 1 лінія 6G-SDI (ST 2081-10) | 1 лінія 12G-SDI (ST 2082-11) |
| 2160p50 | 3840x2160/ 4096x2160 | 50 | 1 лінія 12G-SDI (ST 2082-11) | 2 лінії 12G-SDI (ST 2082-11) |
| 2160p100 | 3840x2160/ 4096x2160 | 100 | 2 лінії 12G-SDI (ST 2082-11) | 4 лінії 12G-SDI (ST 2082-11) |
| UHD TV-2 | | | | |
| 4320p25 | 7680x4320 | 25 | 1 лінія 24G-SDI (ST 2083-10) | 2 лінії 24G-SDI (ST 2083-10) |
| 4320p50 | 7680x4320 | 50 | 2 лінії 24G-SDI (ST 2083-10) | 4 лінії 24G-SDI (ST 2083-10) |
| 4320p100 | 7680x4320 | 100 | 4 лінії 24G-SDI (ST 2083-10) | 8 ліній 24G-SDI (ST 2083-10) |

У якості висновку можна зазначити, що вимоги до якісних показників телевізійного сигналу, а отже і до пропускної здатності ліній передачі сигналу зростають швидше, ніж можливості інтерфейсу SDI, проте існують технічні рішення, які дозволяють передавати сигнал у телевізійних студіях за допомогою

декількох кабелів SDI шляхом поділу зображення. Це дозволяє стверджувати, що у інтерфейсу SDI існують перспективи використання у телевізійних студіях надвисокої роздільної здатності.

Список літератури:

1. THE SOCIETY OF MOTION PICTURE AND TELEVISION ENGINEERS – 10-Bit 4:2:2 Component and 4fsc Composite Digital Signals - Serial Digital Interface ANSI/SMPTE 259M-1997. Нью-Йорк, США, 1997 с.1 URL: <http://sdi.org.ru/smpite-259m.pdf>

2. Інтернет ресурс "<https://fieldcomponents.com>" URL: <https://fieldcomponents.com/images/BNCM-LMR200-BNCBHF-Length.png>

3. Tektronix, Inc – CREATING 4K/UHD CONTENT. Бивертон, США, 2014 с.4 URL: https://www.cnrood.com/en/solutions/sound-vision/media/solutions/4K-Poster_Content-Acquisition-to-Delivery_25W-60274-0.pdf

4. THE SOCIETY OF MOTION PICTURE AND TELEVISION ENGINEERS – SMPTE Monthly Education Webcast: UHD in a Hybrid SDI/IP World. Нью-Йорк, США, 2015 с.10 URL: <https://www.smpite.org/sites/default/files/2013-09-10-3GSDI-Hudson-V3-Handout.pdf>

ОСОБЛИВОСТІ АРТ-ТЕРАПІЇ У СОЦІАЛЬНІЙ ІНКЛЮЗІЇ

Прошек Наталія Леонідівна

Юрчук Людмила Василівна

к.і.н., доц.

зав. каф. психології, соціальної роботи та гуманітарних дисциплін

Рівненського інституту Університету «Україна»

Словосполучення «арт-терапія» в науково-педагогічній інтерпретації розуміється як турбота про емоційне самопочуття і психологічне здоров'я особи, групи, колективу засобами художньої діяльності. Арт-терапія у соціальній інклюзії — це системна інновація, яка характеризується: 1) комплексом теоретичних і практичних ідей, нових технологій; 2) різноманітним зв'язком з соціальними, психологічними і педагогічними явищами; 3) відносною самостійністю (відособленістю) від інших складових соціально-педагогічної дійсності. Таким чином, на перший план виходять завдання розвитку, виховання, соціалізації.

Арт-терапія, в основі якої лежать ідеї Фрейда та Юнга, - це не стільки лікування, скільки розвиток у людини властивої їй креативності, гармонізація та розвиток особистості. Згідно з Фрейдом, внутрішнє «Я» людини виявляється у візуальній формі кожного разу, коли вона спонтанно щось малює чи ліпить, а образотворче мистецтво, маючи багато спільного з фантазіями та сновидіннями, виконує роль, що компенсує та знімає психічну напругу. Юнг наголошував на важливості використання персональних та універсальних символів.

Арт-терапія є напрямом, який поєднує використання в терапевтичній практиці візуальних мистецтв: малюнка, живопису, монотипій, мозаїк, колажів, гриму, боді-арту, масок, ліплення, казкотерапії тощо. Саме з малюнка почалася

історія арт-терапії, як психотерапевтичного методу. Перевагою арт-терапії є відсутність протипоказань.

Існує багато видів арт-терапії. **Малювання** - одна з основних технік арт-терапії. Малювати можна чим завгодно, але слід пам'ятати, що нервовій людині краще використовувати крейду, тому що акварель, яка розтікається, може спровокувати тривогу. Крейду легше контролювати, і людина переносить це відчуття на життя. А якщо людина закомплексована, то краще малювати аквареллю — це допоможе їй відчувати себе розкутою.

Кольоротерапія — метод психологічної корекції за допомогою кольору. Одним із видів арт-терапії є кольоротерапія заснована на дії кольору на нервову систему особи з інвалідністю. Існує два напрями кольоротерапії: безпосередній вплив на мозок людини та створення необхідного кольорового лікувального середовища.

Колаж робиться з газетних і журнальних вирізок, природних матеріалів, фотографій, кольорового паперу. При виготовленні колажу не виникає напруги, пов'язаної з відсутністю художніх здібностей, саме тому він дозволяє кожному одержати успішний результат.

Для **ліплення** використовуються пластилін, глина, тісто. Учасники групи можуть виліпити свій страх, подивитись і поламати, а потім створити протилежний стан — радості, щастя.

Музикотерапія — один з напрямів арт-терапії, реалізує психотерапію за допомогою музики і є спеціалізованою формою психотерапії, яка заснована на музиці. Використання музики може бути активним і пасивним. За активної музикотерапії особа отримує можливість пограти на музичних інструментах. При пасивній — за допомогою прослуховування спеціально підібраної музики, досягається необхідний психотерапевтичний ефект. Музикотерапія допомагає подолати внутрішні конфлікти та досягти гармонії.

Бібліотерапія полягає у виборі книг, орієнтованих на коло проблем певної особи чи групи. Після прочитання відбувається спільний аналіз змісту.

У соціальній інклюзії використовується драмотерапія. Театральні постановки на різну тематику сприятливо впливають на пам'ять, волю, уяву, почуття, увагу та мислення. У спектаклі можуть обіграватися ситуації з життя учасника групи, його взаємини та конфлікти з іншими людьми.

Фототерапія важлива для розвитку образного мислення. Робиться серія авторських фотографій, які потім аналізуються. Важливе використання сімейних фотографій, оскільки зображені події хоча й залишились у минулому, але підсвідомо вони продовжують впливати на людину. Фотографії допомагають пригадати минуле, усвідомити помилки, побачити образи.

Цікавим є метод маскотерапії. Маска ліпиться на обличчі. Спочатку на шкіру наноситься крем, на який викладається перший шар паперу, а зверху приклеюється другий. Потім вона знімається й висушується, а далі розмальовується.

Казкотерапія – психологічне консультування з використанням казок. Казкотерапія різнопланово використовує потенціал казок, відкриває уяву, дозволяє метафорично висловлювати точніші життєві сценарії. Казки для казкотерапії підбираються різні: народні, авторські, а також спеціально розроблені, корекційні та багато інших. Через казку можна дізнатися про стан і переживання дітей, які вони самі толком не усвідомлюють, або соромляться обговорювати їх з дорослими. Суть цього методу у створенні особливої казкової атмосфери, яка робить мрії особистості дійсністю, дозволяє людині трансформувати свої страхи та комплекси.

Отже, арт-терапія у соціальній інклюзії – це можливість соціалізації та профілактики емоційного стану особи з інвалідністю. Вона навчається спілкуватись з навколишнім світом, використовуючи засоби мистецтва. Людина через творчу діяльність самостійно висловлює почуття, потреби та мотивацію своєї поведінки, діяльності і спілкування. Арт-терапія допомагає повноцінно розвиватися та адаптуватися у суспільстві.

ЗАСТОСУВАННЯ FUZZY-LOGIC ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ОЩАДНОГО ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ

П'яста Р.В.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,
kafatp@ukr.net

Нечітка логіка (Fuzzy-logic) і теорія нечітких множин (Fuzzy sets) набувають все більш широкого розповсюдження при побудові систем контролю і управління процесами ощадного електроспоживання. Fuzzy-контроль доповнює класичний контроль і регулювання та завдяки використанню додаткової специфічної інформації, забезпечує у ряді випадків більш високу якість процесів контролю і регулювання, ніж при використанні класичних алгоритмів. Суттєвою особливістю Fuzzy-контролерів є можливість їх синтезу при відсутності формалізованого опису об'єкта на базі еталону, що реалізується кваліфікованим оператором [1].

У більшості прикладних задач для кожного терму використовують функцію належності у формі трикутника. Проте, у ряді випадків застосовують трапецієдальні, дзвоноподібні, гаусовські, експоненціальні симетричні і несиметричні функції належності [1].

Перевагою трикутної форми є простота обчислень значень функції належності, недоліками є порушення неперервності похідної в точці максимуму і певна похибка.

Інференціювання. Сукупність правил, які визначають алгоритм керування ФС, має вигляд:

P1: ЯКЩО X_1 І X_2 ТО U ,

P2: ЯКЩО X_1 АБО X_2 ТО U ,

де X_1, X_2 – лінгвістичні вхідні змінні,

U – лінгвістична вихідна змінна,
 \dot{I} , АБО – логічні оператори.

База правил визначається експертом, наприклад, у вигляді

| | X_{11} | X_{12} | X_{13} |
|----------|----------|----------|----------|
| X_{21} | U_1 | U_2 | U_3 |
| X_{22} | U_2 | U_3 | U_4 |
| X_{23} | U_3 | U_4 | U_5 |

У FL кон'юнкцію (оператор « \dot{I} ») визначають співвідношенням –

$$\mu_{X_1 \dot{I} X_2}(X) = \min \{ \mu_{X_1}(X); \mu_{X_2}(X) \},$$

діз'юнкцію (оператор «АБО») –

$$\mu_{X_1 \text{ АБО } X_2}(X) = \max \{ \mu_{X_1}(X); \mu_{X_2}(X) \}.$$

Наявність правила і оператора дозволяють визначити функції належності для вихідної величини U .

Відомо більше 20 різних операторів FL, але оператори « \dot{I} », «АБО» використовуються у більшості технічних рішень, оскільки їх застосування спрощує операцію параметризації FC. При виборі оператора слід брати до уваги витрати на обчислення.

Дефазифікація. Обчислення вихідної змінної здійснюється для кожної окремої вхідної лінгвістичної змінної, для якої $\mu(X_i) > 0$.

Якщо функції належності вхідних величин мають форму, яка наведена на рис.1, то для визначення U необхідно скористатись чотирма правилами:

P1: ЯКЩО $X_{21} \dot{I} X_{11}$ ТО U_1 ;

P2: ЯКЩО $X_{22} \dot{I} X_{11}$ ТО U_2 ;

P3: ЯКЩО $X_{21} \dot{I} X_{12}$ ТО U_2 ;

P4: ЯКЩО $X_{22} \dot{I} X_{12}$ ТО U_3 .

ЛОГІЧНИЙ ВИСНОВОК $x_2 \dot{I} x_1 \quad u$

Логічний висновок виконується у відповідності із співвідношенням

$$\mu_{X1 \text{ i } X2}(X) = \min \{ \mu_{X1}(X); \mu_{X2}(X) \}.$$

Значення вихідної величини y може бути обчислено, наприклад, з використанням мінімаксного методу «центру тяжіння» (метод Мамдані). В процедурі дефазифікації можуть бути застосовані і інші методи. Для кожної вхідної змінної кількість термів обирається однаково і вона не повинна перевищувати 7. При симетричному розподілі U кількість лінгвістичних змінних для вихідної величини відповідає числу діагоналей матриці.

Синтез баз правил для багатомірних фаззі-контролерів є актуальною науково-практичною задачею у зв'язку з інтенсивним впровадженням в нафтогазовій промисловості сучасних систем автоматичного керування технологічними процесами, зокрема, побудованих на засадах нечіткої логіки.

Для вирішення цієї задачі розглядається функціональна структура системи автоматичного керування з фаззі-контролером, яка наведена на рис.1. Суперкомпонентом цієї системи є фаззі-контролер.

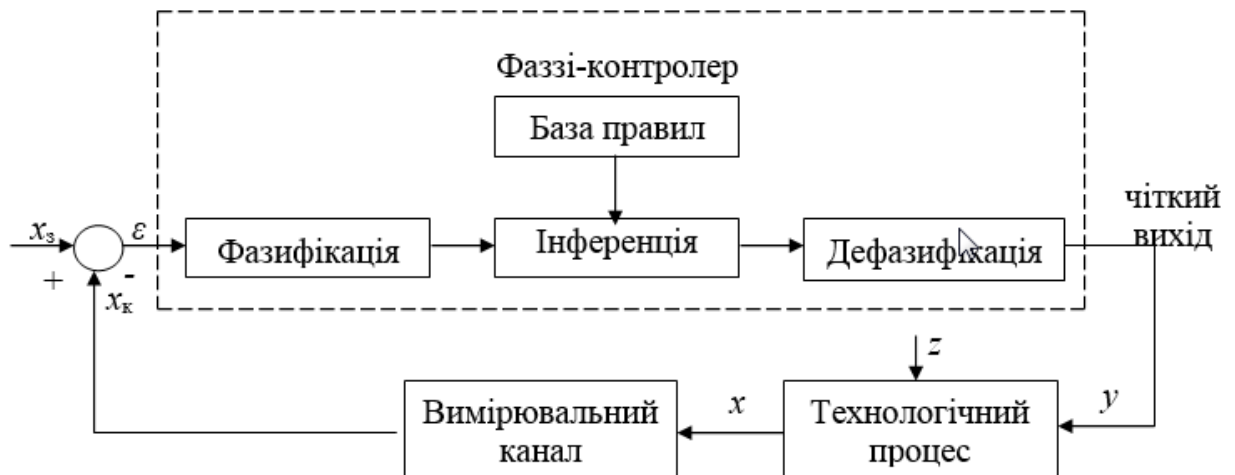


Рис. 1 – Функціональна структура системи автоматичного керування з фаззі-контролером

Сукупність правил P , які визначають алгоритм управління, що реалізується фаззі-контролером, має такий вигляд:

ЯКЩО $X1 \text{ i } X2$ то Y ,

ЯКЩО $X1$ АБО $X2$ то Y , (1)

де $X1, X2$ – вхідні лінгвістичні змінні, Y – лінгвістична вихідна змінна,

І, АБО – логічні оператори.

База правил, яка визначається експертом, має, наприклад, такий вигляд:

| | X11 | X12 | X13 |
|-----|-----|-----|-----|
| X21 | Y1 | Y2 | Y3 |
| X22 | Y2 | Y3 | Y4 |
| X23 | Y3 | Y4 | Y5 |

Кількість окремих правил P в базі правил визначається добутком

$$P = n \cdot m, \quad (2)$$

де n, m – кількість термів вхідних змінних $X1, X2$.

Для наведеної вище бази правил вона дорівнює 9.

Для збереження простоти бази правил і наочності за умови збереження асоціативного закону

$$X1 \cap X2 \cap X3 \cap X4 = ((X1 \cap X2) \cap X3) \cap X4, \quad (3)$$

доцільно застосовувати ієрархічну (рис.2) або каскадну структури (рис.3) фаззі-контролера.

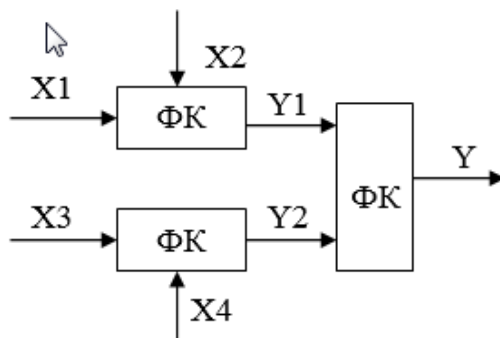


Рис. 2 – Ієрархічна паралельна структура фаззі-контролера (ФК)

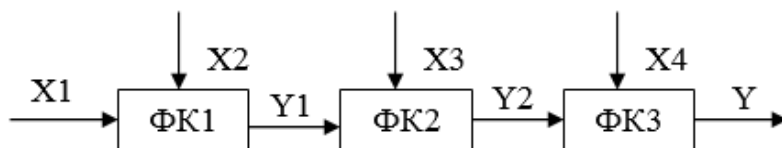


Рис. 3 – Каскадна структура фаззі-контролера

Прості емпіричні співвідношення, які базуються на співставленні баз правил, дозволяють вирішити цю задачу без особливих проблем. Перевагою каскадної структури фаззі-контролера є можливість покрокової процедури оптимізації структури.

Отже, застосування фаззі-контролерів доцільно на об'єктах нафтогазової промисловості, оскільки керовані об'єкти, як правило, є нелінійними і керування ними здійснюється на базі досвіду. При виборі форми поверхні управління можна обмежитися використанням двох основних параметрів: форми і розподілу змінних. При великій кількості вхідних змінних з метою зниження складності бази правил і підвищення наочності представлення алгоритму керування доцільно використовувати каскадні контролери.

Список літератури:

1. Гостев В.И. Синтез нечетких регуляторов систем автоматического управления.– К.: Радіоаматор, 2003.– 512 с.

**ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ
УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ**

Равлів Ю.А.

Тернопільський національний медичний університет імені
І. Я. Горбачевського
Міністерства охорони здоров'я України
к. фарм. наук., доцент кафедри управління та економіки фармації
з технологією ліків

Мах В.Р.

Тернопільський національний медичний університет імені
І. Я. Горбачевського
Міністерства охорони здоров'я України
Бакалавр, магістрант ННі медсестринства

Поняття «інновація» означає нововведення, введення чогось нового. Впровадження інноваційних засобів є значним кроком вперед в розвитку здійснення освітньої діяльності. Введення електронно-інформаційних засобів в освіту та велика потреба спеціалістів вищого медсестринського рівня стали поштовхом до запровадження дистанційної форми навчання в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Необхідність поглибленого вивчення товарознавства в практиці підготовки фахівців сестринського профілю зокрема медичних сестер, які найближче знають і стикаються з асортиментом виробів медичного призначення потребує більш детального вивчення та розуміння.

Вперше в світі товарознавство фармацевтичних засобів рослинного та тваринного походження стало викладатися в 1549 році в Падуанському університеті (Італія), де була відкрита перша кафедра товарознавства.

На кафедрі управління та економіки фармації з технологією ліків Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України навчання студентів здійснюється з предмету «Медичне та фармацевтичне товарознавство» для студентів магістрів спеціальності 223 "Медсестринство" другого (магістерського) рівня вищої освіти дистанційної форми навчання. Дана дисципліна надає знання про споживчі властивості медичних та фармацевтичних товарів, а також студенти дізнаються про асортимент товарів, їх класифікацію та кодування, стандартизацію та товарознавчі операції. Студенти вивчають і розрізняють медичні та фармацевтичні товари, а також вивчають основні принципи та завдання медичного та фармацевтичного товарознавства. Медичне та фармацевтичне товарознавство надає інформацію студентам про нормативну документацію на товари аптечного асортименту, класифікацію та кодування товарів, а також навчає студентів основним етапам товарознавчого аналізу товарів аптечного асортименту, а також основні аспекти (асортимент, пакування, маркування, транспортування та зберігання) медичних виробів.

Під навчання студенти-магістри працюють над написанням магістерської роботи. Наукова робота являється одним із видів навчання студентів і в своїй роботі вони показують рівень засвоєння знань, практичних вмінь та навиків отриманих в ході навчання в університеті.

Таким чином буде проведено маркетингове дослідження товарів зокрема виробів медичного призначення вітчизняного фармацевтичного ринку та Польщі з метою порівняння присутності різних країн виробників, а також буде проведено анкетування українською та польською мовами для визначення та встановлення важливих показників, які необхідні для написання магістерської роботи. Дослідженні отриманні результати будуть співставлені та детально викладені у магістерській роботі.

РЕФОРМУВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Радченко О.П.

кандидат економічних наук

доцент кафедри управління та інновацій

Одеський національний університет імені І. І. Мечнікова

м. Одеса, Україна

Україна, з моменту здобуття незалежності, веде безперервний пошук свого оптимального та найбільш сприятливого вектору розвитку та свого власного місця у світовому поділі праці.

Аграрний сектор є одною із ключових сфер, здатною забезпечити зростання національної економіки та гарантувати продовольчу безпеку. Тим не менш, потенціал цієї галузі використовується вкрай обмежено. Тому, проведення аграрної реформи має стати запорукою розвитку національного виробництва аграрної продукції, зростанню експортного потенціалу та соціального розвитку села та сільського населення України.

Стратегія проведення аграрної реформи має базуватися на проведенні поточного аналізу сучасного стану сільського господарства та інших галузей агропромислового комплексу, визначенні основних тенденцій розвитку та проведенні продуманих соціальних, економічних та організаційних заходів, з метою динамічного розвитку аграрного сектору економіки.

Результатом реформування аграрного сектору має стати не тільки забезпечення національної продовольчої безпеки, а й завоювання лідерських позицій на світовому ринку продовольства. В умовах інтеграції економіки у світовий простір, перед агропромисловим комплексом країни постають нові задачі щодо зростання та стимулювання експортного потенціалу та ризику, які

обмежують можливості українських виробників агропродукції. Багато залишається нерозкритих питань щодо оцінки інтеграційних процесів аграрного сектору економіки України з ЄС, системного аналізу товарної структури динаміки українського експорту агропродовольчої продукції в країни ЄС, визначення переваг та ризиків для аграрного сектору у зв'язку з підписанням Україною Угоди про асоціацію з ЄС, а також перспективних шляхів збільшення обсягів виробництва і експорту агропродовольчої продукції, нарощування прибутків товаровиробників, зміцнення позицій вітчизняних агропродовольчих товарів на світових продовольчих ринках.

Реформування аграрної галузі, розпочате ще в далекі роки перебудови, так чи інакше вже принесло свої позитивні результати:

1. Становлення нових форм господарювання та зародження конкуренції товаровиробників на аграрному ринку. Різноманітність форм господарювання, найбільш раціональне використання земельних трудових і матеріально-технічних ресурсів галузі, що забезпечує, дозволить використати переваги як великого, так і дрібного виробництва.

2. Розширення економічної самостійності господарюючих суб'єктів АПК. Аналіз адаптаційних стратегій сільськогосподарських підприємств виявив здатність багатьох господарських керівників знаходити найбільш раціональні і ефективні форми і способи виживання в сучасних умовах.

3. Розширення соціальних свобод. Йдеться про право вибору форм господарювання, адекватних інтересам, потребам і можливостям індивіда або групи, підкріпленому можливістю виходу із складу колективного господарства з майновим і земельним паєм без згоди адміністрації і колективу.

4. Зародження ринку землі, щоправда, стримуване мораторієм на її вільний продаж, але є надія, що ситуація скоро зміниться.

5. Формування класу власників на селі.

6. Зародження ринкової свідомості. Сюди можна віднести усвідомлення (хоча і повільне) сільськими жителями того, що земля - це капітал, прагнення колективів зберегти цілісність господарства і сільгоспугідь, небажання

більшості опитаних продавати свій земельний пай, усвідомлення необхідності свої проблеми вирішувати власними силами.

7. Підвищення соціальної активності населення. Це проявляється у сфері підприємницької і комерційної діяльності, в створенні фермерських господарств, в розширенні особистих підсобних господарств та відповідальності за результати своєї діяльності.

Висновки

Виникнення позитивних соціальних явищ свідчить про процес адаптації населення і соціальної системи, що намітився, до нових економічних умов. Завдання державних органів, через подальше реформування, полягає в розробці механізмів закріплення цих позитивних зрушень, а також усунення тих негативних тенденцій, які гальмують динамічного розвитку цього сектора економіки в перспективі.

Список літератури:

1. Водянка Л. Д., Підгірна В. С., Антохова І. М. Тенденції впровадження інновацій в аграрному секторі економіки України. АГРОСВІТ. 2019. Вип.8. С. 26-32.

2. Шаманська О. І. Формування системи інноваційно-орієнтованого розвитку аграрних підприємств. Інвестиції: практика та досвід. Серія «Економічна наука». 2019. Вип. 19. С. 17-23.

3. Олійник О.В., Сідельнікова І.В. Агроінноваційна діяльність як ключовий чинник економічного зростання. Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Економіка». 2018. Вип. 18. С.51-61.

4. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> [Дата звернення 11.10. 2019].

5. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/526-2019-%D1%80> [Дата звернення 21.10. 2019].

ПРОБЛЕМА ВИЗНАЧЕННЯ КАТЕГОРІЇ «СУБ'ЄКТИВНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ» В ПСИХОЛОГІЇ

Ратушна Т.О.

Запорізький національний університет,
магістрант кафедри психології, к.соц.н.

Благополуччя особистості є предметом розгляду різних наук, зокрема філософії, соціології, психології та економіки, і кожна з по-різному підходить до визначення цієї категорії та її змістовного наповнення. Це пов'язано, перш за все, з тим, що благополуччя саме по собі є багатоаспектним феноменом і має як об'єктивну (критерії успішності, показники здоров'я, матеріальний добробут і т.д.) так і суб'єктивну складову (ставлення та оцінка особистістю свого життя, переживання щодо цього позитивних емоцій і т.д.) та зазнає впливу економічних, культурних, психологічних, соціальних фізичних і духовних чинників.

В психології акцентується увага саме на суб'єктивній складовій благополуччя особистості. Так за Е.Дінером психологія намагається зрозуміти як оцінюється людьми власне життя [1]. Ці оцінки можуть бути когнітивними (наприклад, задоволеність життям загалом чи задоволеність шлюбом чи стосунками) або можуть складатися з частоти, з якою люди відчують приємні та неприємні емоції. Дослідники в цій галузі прагнуть вивчати не лише небажані клінічні стани, а фактори, що можуть впливати позитивно на формування довгострокового відчуття благополуччя (наприклад, темперамент, життєві цілі, цінності, самооцінка, відображення у свідомості особистості соціокультурних умов і т.д.).

Вивчення суб'єктивного благополуччя розпочалось в 60-х роках ХХ ст. в рамках гуманістичної та позитивної психології. Такі дослідники як М. Аргайл, Н. Бредберн, Е. Дінер, А. Кемпбелл, П. Конверс, К. Ріфф, В. Роджерс М. Селігман

та інші, аналізували як об'єктивні, зовнішні умови життя, так і різні психологічні характеристики, що впливають на суб'єктивне благополуччя особистості, їх дослідження показали, що незважаючи на важливе значення зовнішніх чинників (рівень доходу, освіти, стан здоров'я, наявність сім'ї, роботи і т.д.) особистісні характеристики є навіть більш значущими у відчутті суб'єктивного благополуччя.

Тематика суб'єктивного благополуччя та його складових розкривається також в роботах російських (О. Бочарова, Л. Карапетян, Л. Куліков, Г. Пучкова, М. Соколова, П. Фесенко, Р. Шаміонов, Т Шевеленкова) та українських вчених (О. Власова, І. Горбаль, А. Курова, О. Лукасевич, Т. Титаренко та інші).

Поняття суб'єктивного благополуччя розглядається в психології поряд з іншими суміжними поняттями, такими як «щастя» (Happiness), «задоволеність життям» (Life Satisfaction), «якість життя» (Quality of Life), «психологічне благополуччя» (Psychological Well-Being), часто їх вживають як синоніми. Також різні дослідники виокремлюють різні складові цього феномену та фактори, що впливають на нього. Таке розмаїття підходів і термінології, на думку української дослідниці О. Лукасевич, суттєво ускладнює узагальнення даних та співставлення результатів досліджень, проведених у різні роки та у різних культурах [2, с. 109].

Р. Шаміонов також відзначає розмитість поняття суб'єктивного благополуччя особистості, вказуючи, що часто воно представляється як інтегральне утворення, яке включає евдемоністичне та гедоністичне благополуччя. Під суб'єктивним благополуччям він розуміє емоційно-оцінне ставлення людини до свого життя, своєї особистості, взаємовідносин з іншими і процесів, що мають важливе для неї значення з точки зору засвоєних нормативно-ціннісних та смислових уявлень про «благополучне» зовнішнє і внутрішнє середовище, що виражається в задоволеності, відчутті щастя [3, с. 214]. Р. Шаміонов також відзначає, що критерії благополуччя, на основі яких виноситься суб'єктивне судження про задоволеність життям та собою, в значній мірі обумовлені культурними характеристиками того суспільства, в

якому соціалізується та чи інша особистість та її ціннісно-смысловими орієнтаціями на різних етапах життєвого шляху.

Досить вдалим є визначення суб'єктивного благополуччя І. Горбаль, яка визначає його як динамічну когнітивно-емоційну оцінку людиною якості власного життя загалом та окремих його сфер, яка формується на основі об'єктивних чинників, сприйнятих і засвоєних особистістю із урахуванням її індивідуально-типологічних особливостей. Суб'єктивне благополуччя – це така оцінка людиною власної особистості та життя загалом, яка залежить, з одного боку, від неї самої та її особистісних особливостей, з іншого – від реалій її життя [4, с. 300]. Таким чином, психологічне благополуччя можна визначити як результат складної взаємодії зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на сприйняття та оцінку людиною власного життя.

Загалом «розмитість» поняття «суб'єктивне благополуччя» та недостатнє його розмежування з суміжними поняттями і категоріями створює протиріччя й методологічну неузгодженість в дослідженнях цього феномену, тому важливим завданням подальших досліджень є розробка комплексного підходу, що дозволить вивчати зв'язок суб'єктивного благополуччя з різними характеристиками особистості та розробити валідний інструментарій його вимірювання.

Список літератури:

1. Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24(1), 25-41. URL : <https://eddiener.com/articles/955> (дата звернення 28.11.2019 р.).

2. Лукасевич О. А. Суб'єктивне благополуччя як психологічний феномен. Збірник наукових праць “Проблеми сучасної психології”. № 2(12) / 2017. С. 109-114.

3. Шамяонов Р. М. Критерии субъективного благополучия личности: социокультурная детерминация. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития*. 2015. Т. 4, вып. 3 (15). С. 213-218.

4. Горбаль І. С. Відчуття суб'єктивного благополуччя як передумова та втілення психологічного здоров'я особистості. Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія психологічна. 2012. Вип. 2(2). С. 293-303.

Тематика: Інші професійні науки

**МОЖЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
АДАПТИВНИХ ЗАСОБІВ З РОЗВИТКУ ЗНАНЬ, НАВИЧОК ТА УМІНЬ
КУРСАНТІВ, ЩО БАЗУЮТЬСЯ НА ОСНОВІ ОСОБЛИВОСТІ
ДОВГОТРИВАЛОЇ ПАМ'ЯТІ**

Ревуцька О.В.

Соловійова О.І.

Харківський національний університет Повітряних Сил
імені Івана Кожедуба,
кафедра інформаційних технологій

Розвиток модернового суспільства вимагає від людства збільшення багажу навичок та умінь як загалом, так і персонально [1]. Це потребує від кожної окремої особи постійного навчання [2]. Серед широкого загалу слід виокремити особливу категорію осіб, а саме пілотів цивільної авіації та військових пілотів. Від їх знань безпосередньо залежить життя значної кількості людей. Це обумовлює необхідність аналізу можливості розробки та використання сучасних інформаційних засобів [3-4] з розвитку знань, навичок та умінь [5-6].

Особливу увагу слід приділити способу навчання, адже слід враховувати когнітивні особливості пам'яті і використовувати їх при навчанні. Однією з таких особливостей є ефект інтервалу (spacing effect). Він полягає у тому, що особи значно ліпше запам'ятають речі, якщо вони повторювано розділені у часі. Цей ефект вперше було задокументовано Г. Еббінгаузом у 1885 р.

Іншим важливим ефектом, який було описано у 1970 р. є ефект відставання (lag effect), він полягає у тому, що для кращого засвоєння матеріалу слід збільшувати часовий інтервал між повторами.

Таким чином слід враховувати наведені особливості при навчанні. Але слід зауважити, що окрім зазначених особливостей слід враховувати персональні якості курсанту.

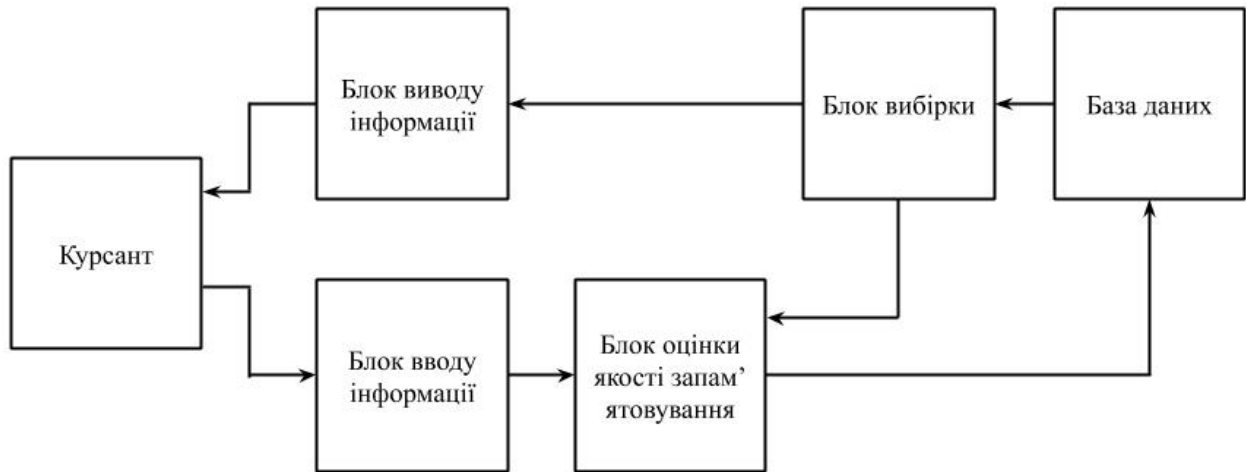


Рисунок 1 – Структурна схема інформаційного адаптивного засобу з розвитку знань, навичок та умінь курсантів, що базується на основі особливостей довготривалої пам'яті

Інформація зберігається в базі даних. В залежності від вивченого матеріалу та описаних ефектів виражених у конкретного курсанту, вибирається інформація з бази даних для запам'ятовування. Ця інформація передається на блок виводу інформації. На основі блоку вводу інформації організується зворотній зв'язок. Далі оцінюється якість запам'ятовування у відповідному блоку, результати оцінки заносяться в базу даних, і в наступному будуть використовуватися блоком вибірки.

Таким чином, центральним елементом інформаційного засобу є блок вибірки, який і враховує як особливості пам'яті, так і виконує адаптацію до конкретного курсанту, шляхом використання бази даних.

В ході виконання дослідження було показана необхідність розробки та використання адаптивних засобів з розвитку знань, навичок та умінь курсантів, які базуються на таких ефектах довготривалої пам'яті як ефект інтервалу, та ефект відставання. Розроблена структурна схема такого засобу. Перспективою роботи є розробка інформаційного засобу на основі отриманих результатів та її впровадження в процес навчання курсантів.

Список літератури:

1. Селиванова К. Г. Разработка интерактивных тестов для оценки уровня развития мелкой моторики / К. Г. Селиванова, О. Г. Аврунин, В. В. Семенец // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна: Х. 2014. – № 1143, Вип.6. – С. 72-72.
2. Selivanova K.G. Computer-aided system for interactive psychomotor testing / K. G. Selivanova, O. V. Ignashchuk, et. al // Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments. Proc. of SPIE – Proceedings Volume 10445, –2017. –104453B.
3. Тымкович, М. Ю. Способ реконструкции интактной поверхности хирургических доступов / М. Ю. Тымкович, О. Г. Аврунин, Х. И. Фарук // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2014. – V. 4. – №9 (70). – С. 37-41.
4. Avrunin, O. G. Determining the degree of invasiveness of surgical access for planning surgery / O. G. Avrunin, M. Y. Tymkovych, H. I. Farouk // Bionics of Intelligence, 2013. – 2(81). – P. 101-104.
5. Селиванова К.Г. Возможности исследования тонкой моторики рук в динамике с помощью графического планшета / К.Г. Селиванова // Сборник материалов докладов «Биотехнические, медицинские и экологические системы и комплексы», Биомедсистемы, 2012. – С. 164-166.
6. Капля М. А. Возможности применение гироскопа для оценки тремора конечностей / М. А. Капля, Д. А. Костин, М. Ю. Тымкович // XVII Міжнародна науково-технічна конференція «Фізичні процеси та поля технічних і біологічних об'єктів»: матеріали конференції. – Кременчук: КрНУ, 2018. – С.215-216.

7. Аврунин О. Г. Разработка метода автоматизированного тестирования мелкой моторики ведущей руки на графическом планшете / О. Г. Аврунин, К. Г. Селиванова // Прикладная радиоэлектроника : науч.-техн. журн. – Х. : ХНУРЭ, 2013. – Т. 12, № 3 – С. 459–465.

Тематика: Педагогічні науки

ІНТЕГРОВАНЕ ЗАНЯТТЯ – ОСНОВНИЙ ЕЛЕМЕНТ STEM – ОСВІТИ

Рівна Світлана Анатоліївна

викладач хімічних дисциплін,

спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,

викладач-методист Технологічного коледжу ДДАЕУ

Володимир Вернадський відмітив, що «зростання наукових знань ХХІ століття швидко стирає межі між окремими науками. Вони дедалі більше спеціалізуються не за науками, а за проблемами. Це дає змогу, з одного боку, надзвичайно глибоко вивчати явище, а з другого – охоплювати його з усіх точок зору».

Абревіатура STEM розшифровується як Science (Наука), Technology (Технології), Engineering (Інженерія) та Mathematics (Математика). Саме ці напрямки лежать в основі даної методики освіти. При цьому перелічені дисципліни вивчаються не окремо, як ми звикли, а у комплексі [1]. Велике значення має практичне застосування отриманих знань. Студент не просто знайомиться з новими напрямками розвитку точних наук та інженерії, а вчиться реалізовувати вивчене на практиці.

Інститут модернізації змісту освіти у «Методичних рекомендаціях щодо розвитку STEM освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти на 2019/2020 н. р.» зазначає, що «конкуренція на ринку праці вимагає посилення підготовки учнівської молоді з предметів природничо-математичного циклу і

технічної творчості в усіх ланках освіти, що передбачає збільшення кількості закладів, у яких запроваджується STEM-навчання, та створення науково-дослідних STEM-лабораторій/центрів» [2, с.5].

Я, як викладач хімічних дисциплін, уже четвертий рік разом з колегами працюю над впровадженням у навчальний процес елементів STEM освіти.

Однією із форм STEM- навчання є інтегровані заняття, які спрямовані на встановлення міждисциплінарних зв'язків, що сприяють формуванню в студентів цілісного, системного світогляду, забезпечення різнобічного розгляду студентами певного об'єкта, поняття, явища з використанням навчальних засобів різних дисциплін.

Інтеграція (від лат. "повний, цілісний") - це створення нового цілого на основі виявлення однотипних елементів і частин із кількох раніше розрізнених одиниць (навчальних дисциплін, видів діяльності тощо). З позиції педагогічних наук інтеграція – це процес взаємопроникнення наук, не розчинення одне в одному, а об'єднання в єдине ціле раніше ізольованих частин, внаслідок якого основні компоненти дисциплін синтезуються в цілісну систему.

Інтеграція як засіб навчання повинна дати студентам знання, які відображають зв'язки між окремими частинами світу, навчити студентів сприймати всесвіт як єдине ціле, як систему у якій всі елементи взаємопов'язані. Цілісність, на жаль, починає руйнуватись через ізольованість викладання як окремих розділів програми з хімії так і суміжних природничих дисциплін «вузькими» спеціалістами (викладачі математики, біології, фізики, екології не має уявлень щодо того, чим займалися студенти на попередньому занятті з хімії). Тому знання, які одержують студенти, мало пов'язані між собою.

Не секрет, що студенти ділять основні закони, електрони, молекули, атоми, кристали, тіла й інші об'єкти навколишнього світу на фізичні, хімічні, біологічні, математичні, не зв'язуючи їх між собою. Впровадження інтегрованих занять перебудовує сприйняття студентами однієї дисципліни як чогось відокремленого від інших, поєднує їх деякі елементи в єдине ціле, показує, що всі галузі сучасної

науки тісно зв'язані між собою, тому й навчальні дисципліни не можуть бути ізольованими одна від одної [3, с.43].

Цілеспрямовані та змістовні інтегровані заняття встановлюють міцні зв'язки між навчальними дисциплінами, вносять новизну в традиційну систему навчання, допомагають студентам зрозуміти важливість вивчення основ наук як єдиної системи знань. Ще багато років тому відомий педагог Я.А. Коменський відзначав: «Усе, що перебуває у взаємному зв'язку, повинно викладатися у такому зв'язку».

При вивченні хімії у коледжі студентами спеціальності 181 «Харчові технології» можна виділити три основні рівні інтеграції:

- внутрішня інтеграція (вона забезпечує єдність курсу хімії, усуває другорядний навчальний матеріал та враховує профіль професійного навчального закладу);
- інтеграція в межах загальноосвітнього циклу навчальних дисциплін (передбачає єдиний підхід до вивчення природничо-математичних дисциплін, гуманізацію навчання хімії);
- інтеграція хімічних дисциплін з професійно-орієнтованими (дає змогу формувати цілісне розуміння технологічних процесів, що відбуваються під час виробництва харчових продуктів).

Проблема інтеграції навчальних дисциплін тісно пов'язана з проблемою міждисциплінарних зв'язків, які є першим рівнем інтеграції.

Так при вивченні хімії неможливо обійтися без математичних знань. Одним з прийомів формування вмінь формалізації матеріалу хімічного змісту є розв'язування задач з застосуванням стабільних конструкцій – математичних формул. Як приклад, розглянемо поєднання теми, мети та змісту на прикладі інтегрованого заняття з хімії, математики і інформатики з теми: «Розчини. Значення розчинів у житті та професійній діяльності людини».

Ефективному проведенню інтегрованого заняття сприяли такі етапи його планування:

- вибір теми;

- визначення змісту навчального процесу;
- постановка комплексної мети заняття;
- підбір матеріалу для розкриття теми;
- застосування різних форм співпраці на занятті;
- підбір методів перевірки розуміння студентами теми.

Навчальна мета заняття передбачала закріплення студентами вміння розв'язувати задачі на розбавлення розчинів; формування практичних навичок приготування розчинів.

Під час систематизації і узагальнення знань студентам було запропоновано розв'язати наступні ситуаційні задачі:

1. У кондитерському виробництві для приготування інвертного сиропу*, що замінює крохмальну патоку, як каталізатор застосовують 30% розчин хлоридної кислоти з подальшою її нейтралізацією. На складі ПРАТ «Кондитерська фабрика «АВК» є тільки розчин кислоти з масовою часткою HCl - 35%. Підприємство просить допомогти обчислити скільки води і 35% розчину HCl необхідно для приготування 700г 30% розчину HCl.

2. Ортофосфатну кислоту, фосфати калію, натрію і кальцію використовують у харчовій промисловості як антиоксиданти і регулятори кислотності. У високих концентраціях вони містяться у молочних, м'ясних і рибних продуктах, а також у окремих видах злаків і горіхів. Ортофосфатна кислота H_3PO_4 (харчова добавка E 338) вводиться в безалкогольні напої та кондитерські вироби. Наприклад, масова частка H_3PO_4 у популярному напої Кока-кола становить 0,06%. Обчисліть скільки води і 40% розчину H_3PO_4 необхідно взяти для приготування 500 мл такого напою (густина напою прийняти за одиницю).

Після аналізу ситуаційних задач, студенти мали можливість розв'язати їх математичним, хімічним методами і з використанням інформаційних технологій у середовищі табличного процесора Excel.

Практика застосування інтеграції дисциплін була ефективною, виявила перспективи подальшого розвитку та удосконалення такого підходу до навчання.

Аналіз доцільності проведення інтегрованих занять у коледжі наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Педагогічний аналіз інтегрованого заняття

| Критерії аналізу | Висновки |
|-------------------------|--|
| Мета | <ul style="list-style-type: none"> ✓ створення оптимальних умов для розвитку мислення; ✓ активізації пізнавальної діяльності студентів |
| Принципи | <ul style="list-style-type: none"> ✓ узагальнення знань; ✓ поглибленість вивчення |
| Структура | <ul style="list-style-type: none"> ✓ чіткість, компактність, стислість матеріалу; ✓ логічний взаємозв'язок матеріалу дисциплін; ✓ інформативна ємність навчального матеріалу |
| Переваги | <ul style="list-style-type: none"> ✓ системності навчання; ✓ поживлення навчального процесу; ✓ поглиблення міждисциплінарних зв'язків; ✓ формування комплексного підходу до навчання; ✓ економія навчального часу |
| Недоліки | <ul style="list-style-type: none"> ✓ значні витрати часу на підготовку до заняття; ✓ розбіжність за часом вивчення тем з дисциплін |
| Результати | <ul style="list-style-type: none"> ✓ підвищення якості знань студентів; ✓ підвищення інтересу до дисциплін; ✓ гармонізація особистості |

Інтегровані заняття, як елемент STEM-освіти, мають істотні переваги перед іншими формами навчання у освітніх закладах. Вони компенсують студентам невміння поєднувати і використовувати знання, отримані при вивченні окремих дисциплін, у професійній діяльності. Якість їх запровадження багато в чому визначається компетентністю та рівнем професійної діяльності

педагогічних працівників і тим, наскільки вони активно використовують новітні педагогічні підходи до викладання й оцінювання [2, с.7].

Список літератури:

1. STEM в Україні.[Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://sites.google.com/site/stemcentr3/stem-v-ukraieni>
2. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти. Лист ІМЗО від 22.08.2019 № 22.1/10-2876.[Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://imzo.gov.ua/2019/08/23/lyst-imzo-vid-22-08-2019-22-1-10-2876/>
3. Інтеграція знань з предметів природничо-математичного циклу: проблеми та шляхи їх вирішення /упор.О.І.Замулко// Збірник матеріалів інтернет-семінару . – 2012. – с. 46

Тематика: Психологічні науки

СТРЕСИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ: ПРИЧИНИ, УМОВИ ТА ШЛЯХИ НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ

Різун Р.Л.

студентка 2 курсу магістратури
Інституту підготовки кадрів для
органів юстиції України
Національного юридичного університету
ім. Ярослава Мудрого

На Національну поліцію України законодавством покладено обов'язок забезпечувати охорону прав і свобод людини, протидіяти злочинності і підтримувати публічну безпеку і порядок (ст.1 ЗУ «Про національну поліцію») [1]. Метою такої діяльності є створення умов, за яких рівень злочинності знижуватиметься, економіка країни буде розвиватися, що сприятиме покращенню добробуту громадян. У зв'язку зі складністю поставлених завдань,

небезпечністю діяльності, значним фізичним та психологічним навантаженням працівники органів правопорядку досить часто перебувають у стресових станах.

Тому необхідно встановити причини і умови стресів у працівників органів Національної поліції, проаналізувати вплив екстремальних ситуацій на психоемоційний стан працівника та знайти шляхи вирішення даної проблеми.

Відповідно до ст.13 Закону України «Про національну поліцію» [1], у складі поліції функціонують органи досудового розслідування, які ми проаналізуємо більш детально. Саме органи досудового розслідування здійснюють захист особи, суспільства і держави від кримінальних правопорушень [2]. Реалізація таких функцій передбачає, що слідчі, виконуючи свої посадові обов'язки, перебувають в умовах, які характеризуються високим рівнем напруженості.

Стрес (від англ. stress – тиск, напруга) – термін, який використовується для позначення станів людини, що виникають у відповідь на різноманітні екстремальні впливи (стресори) [3, с. 37]. Науковці виділяють три види стресорів, в залежності від походження пов'язані з: 1) організацією й змістом професійної діяльності; 2) професійною кар'єрою; 3) оплатою праці [4,с. 95]. До першого виду можна віднести: надмірне навантаження, великі обсяги інформації, напружену психічну діяльність, зміну тривалості або умов праці, ненормований робочий графік, дефіцит часу, небезпеку для життя й здоров'я, підвищену відповідальність, спілкування з великою кількістю людей, розслідування одночасно декількох проваджень, виконання роботи, яка не передбачена службовою інструкцією та ін. До другого виду стресорів відносять: відсутність перспектив просування по службі, можливість звільнення, нереалізовані амбіції, невдоволення своїм статусом та ін. Третій вид передбачає: незадоволення рівнем заробітної плати, відчуття, що виконання роботи такого виду має оплачуватися значно вище. Також, окрім впливу стресогенних чинників, на психічний стан працівника поліції впливає синдром професійного вигорання, який розвивається на фоні хронічного стресу, призводить до

виснаження емоційно-енергетичних та особистісних ресурсів працюючої людини [5, с. 1].

Усі наведені вище стресори у поєднанні з індивідуальними особливостями особи (вік, стать, тип темпераменту) можуть провокувати психосоматичні захворювання. Психосоматика – це напрям у медицині та психології, що займається вивченням впливу психологічних (переважно психогенних) факторів на виникнення і подальшу динаміку соматичних (тілесних) захворювань. Згідно основному постулату цієї науки, в основі лежить реакція на емоційне переживання, що супроводжується функціональними змінами і патологічними порушеннями в органах. Відповідна схильність може впливати на вибір органу або системи, що вражаються [6, с. 4].

За результатами дослідження Шелег Л.С., працівники поліції страждають, переважно, на захворювання органів травлення та дихання, хвороби системи кровообігу, кістково-м'язової, сечостатевої, ендокринної та нервової систем [7, с. 141]. У медицині до психосоматичних розладів відносять хвороби серцево-судинної системи (артеріальна гіпертензія, деякі форми аритмії), шлунково-кишкового тракту (гастрит, виразкова хвороба шлунку), органів дихання (вазомоторний риніт, бронхіт з бронхоспазмом), ендокринної системи (гіпертиреоз, цукровий діабет), сечостатевої системи (безпліддя, імпотенція), шкіри (псоріаз, екзема) та ін. Історично до цієї групи відносять сім захворювань (так звана «свята» або «чиказька сімка»): есенціальна гіпертонія, виразкова хвороба дванадцятипалої кишки, бронхіальна астма, цукровий діабет, нейродерміт, ревматоїдний артрит, виразковий коліт [8, с. 57].

Отже, можна зробити висновок, що здебільшого працівники органів поліції страждають на захворювання, психологічними факторами. Це пов'язано з ненормованим, перевантаженим, напруженим ритмом роботи, екстремальними умовами праці. Працівники поліції можуть навіть не усвідомлювати причин того чи іншого захворювання, тому потрібно шукати шляхи вирішення цієї проблеми.

На мою думку, для того аби працівники могли підтримувати свій психоемоційний стан в нормі, доцільно в органах національної поліції створити

кабінети психологічного розвантаження. Також в штатний розпис потрібно включити посаду психолога. Встановити допустимі обсяги проваджень на одного слідчого, переглянути чисельність штату слідчих, з урахуванням рівня навантаження в різних регіонах (містах, районах), розробити систему заохочувальних заходів, які будуть виконувати роль додаткових стимулів у діяльності, приділити увагу контролю за використанням засобів матеріально-технічного забезпечення слідчих органів поліції (транспорт, техніко-криміналістичне забезпечення, комп'ютерне обладнання, засоби зв'язку). Це сприятиме зниженню стресових умов діяльності, оптимізації психічних станів слідчих, а також зменшенню захворюваності серед працівників, налагодженню стосунків в колективі, підвищенню рівня якості роботи.

Список літератури:

1. Про Національну поліцію: Закон України від 02.07.2015 № 580-VIII. Дата оновлення: 31.10.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19> (Дата звернення 14.11.2019)
2. Положення про органи досудового розслідування Національної поліції України: Наказ Міністерства внутрішніх справ від 06.07.2017 № 570. Дата оновлення: 06.07.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0918-17> (Дата звернення 14.11.2019)
3. Коновалова В.О., Шепітько В.Ю. Юридична психологія: Підручник. 2-ге вид., перероб. і доп. Х.: Право, 2008. 240 с.
4. Чухраєва Г.В. Стреси та дистреси в психологічній діяльності працівників поліції. Вісник Харківського національного університету. 2016. Вип. 59. С. 94 – 97 URL: <file:///C:/Users/rrrok/Downloads/6044-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-12391-1-10-20160616.pdf>
5. Овсяннікова В.В. Особливості синдрому професійного вигорання у викладачів вищого навчального закладу. 6 с. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/pspz_2012_1_22.pdf

6. Грицюк І.М. Основи психосоматики: методичні матеріали для студентів спеціальності «Практична психологія». Луцьк: Вежа-Друк, 2016. 27 с.

7. Шелег Л.С. Психосоматичний статус особистості працівника Національної поліції України: дисертація (доктор психологічних наук, юридична психологія). К., 2016. 430 с. URL: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/54/1/sheleg_avtoref.pdf&ved=2ahUKEwj-iKXKs-rlAhXhtYsK_HVcTARsQFjAAegQIBxAC&usg=AOvVaw2aXVBXL0Gv9NBTBiJ3YgSC

8. Психосоматические расстройства в общей медицинской практике / Любан-Плоца Б., Пельдингер В., Креггер Ф., Ледерах-Хофман К. СПб: Санкт-Петербургский Психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 2000. – 287 с.

Тематика: Економічні науки

ОЦІНКА ФІНАНСОВОГО СТАНУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Росла Ю.С.

2 курс магістратури спеціальності 051 «Економіка»

Науковий керівник:

Єфременко В.В.

кандидат наук з державного управління, доцент кафедри економіки

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Соціально-економічні умови, які постійно змінюються, потребують суттєвого розширення дії ринкових економічних відносин у сфері освіти, забезпечення стабілізації і зміцнення фінансового стану закладів освіти, підвищення ефективності використання фінансових ресурсів, активізації залучення позабюджетних джерел фінансування на потреби освітніх установ з метою багаторівневого, змішаного фінансування ЗВО.

Незважаючи на підвищену активізацію наукової думки щодо вирішення проблем фінансування навчальних закладів, питання висвітлення фінансового стану українських закладів вищої освіти не одержало належного відображення.

Фінансова стійкість - це певний стан підприємства, при якому обсяг його власних коштів достатній для погашення зобов'язань у довготерміновому періоді, тобто гарантує його постійну платоспроможність [1].

Державні заклади освіти є неприбутковими організаціями, тому можна визначити, що для них фінансова стійкість передбачає отримання такого обсягу фінансових ресурсів, при якому вони покривали б витрати, пов'язані з наданням ними освітніх послуг, і забезпечували збалансованість формування та використання бюджетних коштів.

Освітня діяльність є найбільш специфічною галуззю національної економіки, для якої характерні свої відмінні риси.

Фінансовий стан закладу вищої освіти можна розглядати як стан його фінансових ресурсів, який забезпечує здійснення основної діяльності і розвиток ЗВО на основі зростання капіталу за рахунок бюджетних і позабюджетних надходжень за умови збереження платоспроможності в межах допустимих ризиків.

До ключових чинників, які впливають на обсяги фінансових ресурсів закладів вищої освіти, належать:

- матеріально-технічна база ЗВО;
- обсяг бюджетних місць на підготовку фахівців;
- плата за освітні та інші послуги, які надає ЗВО, тощо.

Усі фактори, які впливають на фінансовий стан організації, можна класифікувати за наступними ознаками [2]:

- 1) за місцем виникнення: зовнішні та внутрішні;
- 2) за структурою: прості та складні;
- 3) за часом впливу: постійні та періодичні;
- 4) за ступенем кількісного вимірювання: якісні та кількісні;

5) за змістом: економічні, фінансові, соціально-політичні, демографічні, науково-технічні.

Українські заклади вищої освіти працюють в умовах дефіциту державного фінансування, а як суб'єкти господарської діяльності - повинні бути конкурентоздатними на ринку освітніх послуг як всередині країни, так і за її межами. Для підтримки власної стійкості заклади освіти використовують в своїй діяльності підприємницькі підходи, маркетинг, менеджмент, інноваційну та інвестиційну діяльність та інші елементи ринкової економіки.

Внутрішня фінансова стійкість показує такий стан потенціалу закладу, матеріально-технічної і цінової структури виробництва, за яких забезпечуються стабільні фінансові результати його діяльності.

Фінансова стійкість залежить від фінансового потенціалу підприємства. Фінансовий потенціал визначається обсягом всіх фінансових ресурсів підприємства, якими воно може розпоряджатися для здійснення поточних та перспективних витрат [1].

З огляду на це ефективність управління фінансовою стійкістю підприємства залежить від раціональності управління його фінансовим потенціалом.

Проведення аналізу фінансового стану закладу вищої освіти дозволяє вирішити такі завдання, як:

- 1) максимізація доходів;
- 2) активізація структури капіталу та забезпечення його фінансової діяльності;
- 3) побудова ефективного механізму управління;
- 4) використання ринкових механізмів залучення фінансових коштів.

Фінансовий аналіз може здійснюватися з допомогою різних моделей: описувальних - використовується інформація з бухгалтерської звітності; передбачувальних, або моделей передбачуваного, прогностичного характеру; нормативних, які дають можливість порівняння фактичних результатів діяльності закладів вищої освіти із нормативними та іншими [3].

Аналіз фінансового стану з використанням різних моделей і методів варто проводити за таким алгоритмом [2].

Перший етап - визначається об'єкт, мета і завдання дослідження. Об'єктом у даному випадку виступає конкретний навчальний заклад.

На другому етапі передбачається вибір системи показників, за якими потрібно провести аналіз.

Третій етап характеризується тим, що проводиться збір інформації і оцінюється її вірогідність. Інформаційним забезпеченням фінансового аналізу виступають: дані фінансової звітності; планова інформація; кошториси; дані статистичної звітності; нормативна інформація; експертна інформація, тощо.

Також важливим моментом є оцінка корисності даних і їх відповідність завданням дослідження. Потрібно відібрати вихідні дані, необхідні для проведення аналізу.

Четвертий етап безпосередньо стосується аналізу фінансово-господарської діяльності закладів вищої освіти. У першу чергу проводиться аналіз доходів ЗВО за спеціальним і загальним фондами, аналізується динаміка фінансування діяльності. Необхідно провести аналіз структури доходів, оцінити виконання планових показників.

Паралельно розглядаються структура витрат і виконання кошторису. Оскільки ЗВО є неприбутковими організаціями, то особлива увага приділяється саме балансу доходів і витрат, тобто за рахунок яких джерел фінансування покриваються витрати закладу.

Аналізується також склад і структура балансу, ліквідність і платоспроможність, фінансова стабільність, ділова активність. Це дає можливість проконтролювати ресурсне забезпечення ЗВО.

За результатами проведеного аналізу на п'ятому етапі виявляються «вузькі» місця і проводиться пошук резервів з підвищення ефективності роботи закладу вищої освіти.

Шостий етап прогнозує аналіз перспективних напрямів діяльності ЗВО. На основі отриманих результатів про доходи і витрати, наявні матеріальні,

фінансові та інші ресурси визначаються ті види діяльності, які дають найбільші доходи з порівняно невеликими витратами.

Сьомий етап передбачає розробку заходів, що сприяють підвищенню ефективності роботи ЗВО.

Отже, приведений алгоритм дозволяє оцінити будь-які сторони діяльності ЗВО, провести комплексну оцінку фінансового стану і за отриманими результатами, дозволить приймати раціональні управлінські рішення щодо діяльності та продуктивного функціонування ЗВО.

Список літератури:

1. Гайдне Н. М. Фінансовий аналіз: навч.-метод, посібн. / Н.М. Гайдне. - Львів: Вид -во ЛБІ НБУ, 2014. - 414 с.
2. Лимар І.А. Вплив факторів на фінансовий стан установ вищої освіти в умовах підтримки економічної безпеки // Електронний ресурс / Режим доступу: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/3154/1/20161122_503.pdf
3. Романовський О. О. Підприємницька діяльність ЗВО: шляхи ви-живання / Європейський вектор економічного розвитку, 2010. - № 1(8). – Стор. 182-190.

Тематика: Економічні науки

ОПЕРАЦІЇ РЕФІНАНСУВАННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЛІКВІДНОСТІ БАНКІВ УКРАЇНИ

Рудик Олександр Юрійович

студент 4 курсу Київського національного
торговельно-економічного університету

Через методи грошово-кредитної політики, зокрема рефінансування банків, центральні банки мають змогу підтримувати ліквідність банківської системи, впливати на функціонування грошового ринку, а також на розвиток економіки в умовах соціально-економічної нестабільності, збитковості

банківської системи. Тому особливої актуальності набувають дослідження щодо операцій Національного банку України із рефінансування комерційних банків та необхідність вдосконалення цього механізму

Рефінансування – це кредити, які центральний банк надає банку для підтримки своєї стабільності у короткостроковій перспективі [3].

НБУ є найголовнішим кредитором України, тобто комерційні банки можуть звертатися в разі, коли грошовий капітал не покриває потреби по виплаті зобов'язань.

В 2015-2015 роках банки проводили недоцільну економічну політику, не оцінюючи в достатній мірі всі ризики неповернення кредитів, які видавалися. Таким чином, склалась ситуація, коли клієнти масово почали вимагати достроково повернути свої депозити, а банк не мав достатніх ліквідних коштів. Відбулася невиклата кредитів, від якої постраждали вкладники банків. НБУ для стабілізації рефінансує банки.

Ставка рефінансування - це процентна ставка центрального банку, по якій відбувається кредитування комерційних банків, що потребують грошових коштів. Центральний банк виступає в якості регулятора вартості кредиту і банківської системи в країні.

За даними Національного банку України з 25 жовтня 2019 року облікова ставка становить 15,5%. Це досить висока цифра, зважаючи на те, що ставка рефінансування в розвинених країнах досягає 1-5% [3].

У липні НБУ опублікував прогноз ключової ставки, згідно з яким у найближчі роки вона знизиться до 8-9%. Але таке можливо лише за умови досягнення темпів інфляції на рівні 5%.

Банки прогнозують зростання кредитування внаслідок зниження відсоткових ставок та конкурентного тиску як з боку інших банків, так і зі сторони небанківських фінустанов. В роздрібному сегменті фінустанови очікують, що попит на споживчі кредити також зросте. Основними чинниками банки визначали зниження відсоткових ставок та покращення споживчих настроїв Національний банк може це робити за допомогою монетарних

інструментів, таких як облікова ставка, зниження інфляції, яка, у наступному році прогнозується на рівні 5%. Але цього недостатньо, потрібні й інші закони та ініціативи, які створюватимуть додаткові умови для економічного зростання.

З підвищенням облікової ставки дорожчає і грошовий ресурс для українських банків. Як наслідок, маємо такі ж високі відсоткові ставки за кредитами для населення. До того ж, з підвищення ставки рефінансування знижує бізнес-активність.

У 2014-2015 роках відбулась банківська криза. Починаючи з 19 серпня 2014 р. і до початку лютого 2015 р. ставка за рефінансуванням овернайт (на рівні 17,5%) не змінювалась попри посилення девальваційного тиску та інфляції, а також підвищення облікової ставки у листопаді. На початку грудня ставка за рефінансуванням овернайт стала нижчою, ніж ставки овернайт міжбанківського ринку, що є порушенням принципів оптимального управління ліквідністю, яке є особливо небезпечним в умовах девальваційного та інфляційного тиску. Іншими словами, НБУ перетворився на кредитора надкороткострокових грошей (які могли бути використані для спекулятивних валютних операцій і не були корисними для компенсації відтоку депозитів) не останньої, а першої інстанції. Така процентна політика призвела до того, що у листопаді 2014 р. обсяг кредитів овернайт Національного банку порівняно з жовтнем збільшився більш ніж у 5 разів – до 23,3 млрд. грн., а їх частка у загальному обсязі рефінансування зроста до 86%. Великі обсяги надкороткострокової ліквідності за від'ємними реальними ставками (нижче рівня інфляції) надавались тим банкам, у яких показники миттєвої ліквідності перевищували нормативні значення більше ніж у 6-7 разів. Це створювало можливості для цих банків використовувати отримані кошти в якості грошової «подушки» для проведення спекулятивних атак проти курсу національної валюти. Саме у цей час мало місце значне посилення девальваційних процесів[1].

Протягом усього періоду найбільшої напруги на валютному ринку ставки за активними операціями НБУ (після вищезазначеного підвищення 06.02.2015 р.) залишалися незмінними, хоч за наявності бажання приборкати девальвацію

могли б підвищуватись неодноразово. Натомість, рішення щодо підвищення облікової (до 30%) та інших ставок НБУ (зокрема ставка за кредитами овернайт зросла до 33%) було прийнято лише 03.03.2015 р., коли на валютному ринку вже сформувався тренд на зміцнення обмінного курсу. Це вкотре свідчить про несвоечасність і неадекватності реакції НБУ на кризові процеси[4].

Ще одним невдалим прикладом із рефінансування, можна навести ситуацію із Приватбанком в 2016 році. Станом на 2016 рік, у банку відкрили рахунки понад 22 мільйони клієнтів, банк обслуговував приблизно 60 % транзакцій та половину платіжних карток, випущених в Україні, в банку було сконцентровано 40 % депозитів всієї банківської системи. Спеціалістам вдалося зафіксувати серйозні проблеми із достатністю рівня капіталу, кредитним портфелем, виконанням нормативів установою, тому в ситуацію втрутилась держава. Кредити, які надавалися НБУ, щоб банк мав змогу розплатитися за своїми боргами перед клієнтами, направлялися не в те русло. Банк брав депозитні гроші, і надавав кредити суб'єктам, які були пов'язані в схемах, знаючи, що кредити не будуть повернуті, а потім знову кредитував власників, щоб вони мали змогу погасити кредит. У грудні 2016 року Приватбанк був націоналізований, щоб запобігти краху фінансової системи України. Держава влила у капітал підприємства 155,3 мільярда гривень.

Отже, центральний банк виступає активним регулятором фінансової системи, впроваджує правила для банків. У разі виникнення потреби впливу на рівень ліквідності центральний банк розробляє програму для стабілізації діяльності банківської системи. Кредит повинен стимулювати виробництво, а не погіршувати фінансовий стан.

Список літератури:

1. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту : [http:// www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua)
2. Центральний банк та грошово-кредитна політика: підручник [Текст] / А. М. Мороз, М. Ф. Пуховкіна, М. І. Савлук, та ін. ; за заг. ред. А. М. Мороза і М. Ф. Пуховкіної. – К. : КНЕУ, 2005. – 556 с.

3. Про стан проведення грошово (кредитної політики у січні-березні 2015 року та її вплив на стан соціально-економічного розвитку України. Рада НБУ. Рішення Ради від 23.04.2015р. № 5) [Електронний ресурс]. – <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=17039215>

Тематика: Економічні науки

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ

Рудік Н.М.

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»,

к.с.-г. наук, доцент

Рудік О.Л.

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»,

к.с.-г. наук, доцент

Розробка оптимальної структури посівних площ має надзвичайно важливе значення для ефективного використання земельних ресурсів. Вплив цього чинника є багатограним, оскільки безпосередньо пов'язаний як із економічною ефективністю виробництва, так із наслідковими змінами родючості ґрунту, соціально-економічними та екологічними питаннями, тощо. Необхідно об'єктивно визнати закономірне прагнення виробництва до вирощування обмеженої групи найбільш прибуткових культур, проте це не виключає потреби ефективних механізмів управління такими процесами через їх можливі негативні наслідки у майбутньому.

Особливо актуальною є ця проблема щодо вирощування олійних культур, оскільки в даний час саме вони мають визначальне значення у економічно ефективному функціонуванні агропромислового комплексу України. Вхідження агропромислового комплексу держави на Світовий ринок найбільш активно проявився саме в олійно-жировій галузі. [3]. Наявність придатних, для

вирощування основних олійних культур, ґрунтово-кліматичних умов, значний виробничо-економічний потенціал та підвищення попиту на них та сировину, сформували сприятливі умови для організації ефективного виробництва олієсировини в державі [1].

Тому протягом останнього десятиріччя, переважно у наслідок вищої прибутковості їх вирощування, порівняно із іншими сільськогосподарськими культурами, спостерігається стійка тенденція до розширення посівних площ олійних культур. У наслідок, їх частка у загальній площі посівів зростає із 5,7 % у 1990 році до 32,4% у 2018 році, що є абсолютним максимумом за останні п'ять років [2]. Олійні культури стабільно займають друге місце у структурі посівів, поступаючись за площею лише зерновим культурам та суттєво впливають на схему сівозмін. Так у поточному році частка їх склала 31,6% проти 53,4% зернових культур. Важливо, що вони складають значну частку попередників озимих культур, що є актуальним для Степової зони.

Проблемним є те, що головною олійною рослиною в Україні є виключно соняшник, тоді як у більшості країн він доповнює культуру у чисельній групі олійно-білкових культур [3]. І хоча протягом останніх десяти років спостерігається збільшення площ посівів ріпаку, сої та інших олійних культур, випереджаючими темпами зростає площа посіву саме соняшника.

Його частка коливалася в межах від 64,3 до 71,9%. Тому за оцінкою фахівців структура виробництва олієнасіння в державі залишається недосконалою з агрономічної, екологічної та економічної точки зору та приховує ризики [4].

На державному рівні реалізуються заходи щодо виправлення ситуації та управління структурою посівних площ технічних культур. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 164 від 11 лютого 2010 року встановлені зональні норми співвідношення культур. Законом «Про землеустрій» та відповідно до офіційно затверджених Методичних рекомендацій щодо оптимального співвідношення сільськогосподарських культур у сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних зон України передбачаються обмеження

присутності окремих культур нормативним часом повернення їх на попереднє місце та передбачаються заходи покарання за такі порушення.

Сучасними науково-методологічними підходами до побудови сівозміни регламентовано періодичність чергування окремих культур на певних рівнях. Для пшениці озимої, жита, ячменю, вівса, гречки та картоплі таким терміном є 1–2 роки, проса – 2–3 роки, гороху, вики, чини, сої, кормових та цукрових буряків, ріпаку, багаторічних трав – 3–4 роки, капусти – 6–7 років, соняшника – 7–9 років. Для зони Степу допускається трьохрічний термін для зернових культур у паровій ланці. Однак для дотримання такої послідовності чергування необхідна відповідна структура посівних площ. Тому реальним механізмом впливу можуть бути лише економічні важелі – впровадження та стимулювання до вирощування інших високоприбуткових культур. Важливим є і деяка зміна в критеріях оцінки ролі та місця олійних культур у сівозміні. На нашу думку оцінка малопоширених олійних культур повинна здійснюватися не відокремлено, а у технологічній послідовності - сівозмінній ланці, як попередника для інших високоприбуткових культур, якими можуть бути озимі зернові.

Проте аналіз виробництва олійних культур в Україні, їх ролі та місця в сучасних сівозмінах не може бути об'єктивним без урахування зональних особливостей їх поширення. Аналіз виробництва олійних культур здійснений з позицій еволюційних закономірності розвитку агропромислового комплексу та удосконалення технологій вирощування сільськогосподарських культур. Враховуючи значну динаміку зростання посівних площ культур цієї групи для аналізу були взяті лише останні десять років.

Поширення окремих культур має певні закономірності та визначається багатьма виробничими, природними та соціально-економічними чинниками. Проте найбільш впливовими є саме біологічні особливості культур, їх технологічність та пластичність. Відповідність зональних умов біологічним потребам культури визначає рівень їх продуктивності, ефективність використання агроресурсів, та що надзвичайно важливо економічні результати вирощування. Найбільші площі посіву соняшника (68,1%) зосереджені в

Степової зоні, проте урожайність його є вищою в зоні Лісостепу 23,7 ц/га (табл. 1).

Таблиця 1

Виробництво олійних культур в розрізі окремих ґрунтово-кліматичних зон України. (2009-2018) рр.

| Культура | В середньому по Україні | Ґрунтово-кліматична зона | | |
|--------------|--|--------------------------|----------|---------|
| | | Степ | Лісостеп | Полісся |
| | Площа збирання | | | |
| | тис.га | % | | |
| Соняшник | 5230 | 68,1 | 27,4 | 4,5 |
| Соя | 1503 | 18,8 | 63,3 | 17,9 |
| Ріпак | 806 | 39,8 | 40,3 | 19,9 |
| Льон олійний | 49,3 | 73,4 | 15,7 | 10,6 |
| | Урожайність, ц/га | | | |
| Соняшник | 19,3 | 16,5 | 23,7 | 19,5 |
| Соя | 20,0 | 16,8 | 19,1 | 19,9 |
| Ріпак | 23,0 | 18,4 | 27,2 | 24,7 |
| Льон олійний | 9,37 | 9,02 | 13,0 | 9,39 |
| | Коефіцієнт варіації для урожайності культур, % | | | |
| Соняшник | 0,15 | 0,15 | 0,18 | 0,22 |
| Соя | 0,15 | 0,13 | 0,14 | 0,23 |
| Ріпак | 0,18 | 0,23 | 0,45 | 0,18 |
| Льон олійний | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,24 |

Головне виробництво сої зосереджене в зоні Лісостепу (63,3%), де, як і в Поліссі, культура формує вищий урожай. Виробництво ріпаку в Україні зосереджене в межах Лісостепу та Степу – відповідно 40,3 та 39,8%. Проте найвищої врожайності досягають при розміщенні культур в межах зони Лісостепу та Полісся – відповідно 27,2 та 24,7 ц/га. Певне протиріччя щодо площі розміщення культури та відповідність його біологічних потреб умовами

грунтово-кліматичних зон, складаються і відносно виробництва насіння льону олійного. В Степовій зоні зосереджене 73,4% площ збирання культури, тоді як вищою є його урожайність в межах Лісостепової зони – 13,0 ц/га.

Наведені результати є свідчення, що найбільш критичною є ситуація щодо насичення сівозмін посівами соняшника в зоні Степу. При цьому швидкими темпами зростають площі вирощування культури в Лісостеповій зоні та Поліссі, від 2009 року відповідно в 2 та 13 разів. Позитивно що за аналізований період відмічається також стійке підвищення урожайності усіх олійних культур, що пов'язано із впровадженням більш інтенсивних технологій. Найбільш швидкими темпами зростала урожайність ріпаку, як культури інтенсивного типу, тоді як для льону олійного характерними є значні коливання. Проте урожайність соняшника, як і інших олійних культур з набагато нижчою потенційних можливостей сучасного сортового та гібридного складу.

В ринкових умовах періодично спостерігається зниження цін на продукції в наслідок перевиробництва. Тому в сучасному сільськогосподарському виробництві важливе значення має також стабільність обсягів продукції, незалежно від дії погодних умов та інших збурюючих факторів. Таким чинником повинна виступати саме урожайність культури. Ґрунтові особливості у значній мірі коригують прояви несприятливих метеорологічних умов, проте сучасні технології вирощування дозволяють не тільки підвищити а й стабілізувати урожайність .

Для оцінки стабільності урожайності був використаний коефіцієнт варіації, який визначався у розрізі кожної із областей, де протягом зазначеного періоду вирощували культуру. Певну похибку аналізу зумовлюють лише об'єктивні зміни в результаті анексії частини території держави. Найменші значення коефіцієнту варіації характерні для соняшника та сої – 0,15. Частково це пов'язано із напрацюванням адаптивних технологій вирощування культур та урахування виробничниками його біологічних особливостей. На противагу, високі значення коефіцієнту варіації урожайності льону олійного - 0,24, можуть бути пов'язані із виробничим фактором, оскільки це відносно нова недостатньо

вивчена культура, що ще не зайняла у сівоzmінах свого належного місця та не отримує достатньої виробничої уваги.

Аналіз коефіцієнтів варіації окремих культур у розрізі зон свідчить про незадовільний стан виробництва. Це пов'язано як із зональними особливостями так і неналежним рівнем технології вирощування культур. Однією із таких причин може бути використання не районованих сортів та гібридів, у тому числі інтенсивного типу іноземного походження. В областях зони Полісся коливання урожайності соняшника по окремих роках були суттєво вищими, що можливо пов'язано із початком поширення його в цій зоні. Урожайність сої більш стабільною є в зоні Степу, де вона вирощується в умовах зрошення, та в Лісостеповій зоні, де середнє значення коефіцієнту варіації складає 14 %. Ріпак, як культура, також демонструє високі коливання урожайності, особливо в зоні Лісостепу, що можливо пов'язано із умовами зимівлі. В даний час найбільш нестабільною є урожайність льону олійного. Одночасно культура може мати суттєвіше поширення у зоні Лісостепу.

В цілому відмічається певна невідповідність зон переважного розміщення культур їх біологічним потребам щодо ґрунтово-кліматичних умов, що виражається величиною та стабільністю урожайності культур. Це зумовлено комплексом причин - економічними чинниками, стереотипами і консерватизмом виробництва, необхідністю чергування культур та зональними потребами виробництва певних видів рослинної продукції, тиском світового ринкового попиту.

Пом'якшення надмірної насиченості сівоzmін соняшником можливе шляхом вирощування гібридів стійких до відомих рас вовчка, впровадження технології Євролайтінг. Проте головним завданням залишається збільшення видів вирощуваних олійних культур [4]. Такі культури повинні виділятися біологічними особливості протистояти посушливим умовам, мати високу жаростійкість.

Перелік олійних культур, що вирощуються на Півдні Україні може бути розширений, наприклад, за рахунок таких культур як сафлор красильний, рижій,

гірчиця біла та сарептська, рицина та інших [5]. Вони здатні значно розширити сировинну базу та асортимент олій. Значний потенціал зосереджений у сортах та гібридах культур із зміненим жирно-олійним складом, що мають значний попит у відповідних сегментах ринку.

Зміна структури посівних площ олійних культур у кожній ґрунтово-кліматичній зоні повинна еволюціонувати у напрямку розширення їх кількості, за рахунок найбільш адаптованих видів. Цьому сприяють наукові дослідження біології та вивчення їх господарсько-цінних властивостей, розширення сфери використання відомих видів.

Для Степової зони розширення площі вирощування льону олійного та інших малопоширених олійних культур є дієвим заходом зростання стабільності виробництва олієнасіння та підвищення ефективності використання ґрунтово-кліматичного потенціалу. При цьому можна очікувати позитивний їх вплив на структуру посівних площ та умови розміщення посівів озимих культур.

В цілому подальший розвиток виробництва олійних культур лежить в площині оптимізації структури їх посівних площ, зменшення частки соняшника та збільшення урожайності за рахунок впровадження інтенсивних технологій.

Список літератури:

1. Гаврилюк М.М. Олійні культури в Україні : [навч. посіб.]/ М.М. Гаврилюк та ін. за ред. В. Н. Салатенка. - 2-ге вид., перероб. та доп. - К.: Основа, 2008. - 428 с.
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL. <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення 15.11.2019).
3. Подгаєцький А.А. Стан і перспективи виробництва олійних культур у Світі та Україні. Вісник Сумського національного аграрного університету. 2013. Випуск 3 (25). С. 195-200.
4. Ткачук В.І. Тенденції розвитку ринку олійних культур в Україні. Вісник ЖНАЕУ. 2014. № 1–2 (43). т. 2. С. 87-93.
5. Чехов Р.А. Розвиток ринку дрібнонасінних олійних культур. Економіка АПК. 2010. № 10. С. 37-40.

МОДЕЛЬ РОЗПОДІЛЕНОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ У ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІЙ СИСТЕМІ ПІДТРИМКИ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Рудніченко М.Д.

Дорошенко А.В.

Одеський національний політехнічний університет,
nickolay.rud@gmail.com

Вступ. Сучасні інформаційно-аналітичні системи у сфері медичного обслуговування є складними багатокomпонентними системами, у яких поєднуються як оперативно-облікові, так і аналітико-інтелектуальні можливості при обробці даних великого обсягу (Big Data).

В даний час для забезпечення процесів обробки і аналізу Big Data активно застосовуються рішення на основі моделі розподілених обчислень Map Reduce, що дозволяє забезпечити паралельну обробку даних і збільшити швидкість проведення. Завдяки використанню розподіленої файлової системи (HDFS) виникають можливості гнучкої організації процесів обробки і згортки даних на керуючий сервер [1].

Перевагами даного підходу є автоматизація розподілу обчислювальних вузлів на кластери в рамках комп'ютерної мережі, що дозволяє задіяти обчислювальні можливості необмеженого числа хостів, імплементація алгоритмів резервування даних для забезпечення надійності їх зберігання, а також підтримка програмних реалізацій для більшості сучасних мов програмування високого рівня [2].

Істотними недоліками даної моделі є:

– трудомісткість організації обробки потокових даних в режимі реального часу;

- складність в розгортанні системи в разі наявності не стабільного каналу передачі даних з низькою пропускнуою здатністю;
- ресурсномістка процедура візуалізації даних з обробки, а також у разі наявності великої кількості коротких транзакцій.

Наведені особливості є характерними для сучасних медичних закладів. Тому імплементація даної моделі не завжди є виправданою і ефективною, вимагає відповідної модифікації [3].

В рамках даної роботи пропонується модифікувати модель Map-Reduce наступним чином. Відомо, що при збільшенні довжини SQL команд на агреговані операції пошуку, вибірки, вставки і збереження даних в реляційних системах управління базами даних (СКБД), зростає складність формування транзакційних запитів до баз даних (БД). Залежно від використовуваних апаратних ресурсів, це може істотно знижувати швидкість і ефективність обробки даних в режимі реального часу. Тому, для формування та обробки сховищ Big Data доцільним на практиці в медичних закладах є використання не реляційних БД (NoSQL), таких як MongoDB.

Через це доцільно застосування в рамках пропонованої структури системи MongoDB с функціями швидкого кешування. Діаграма розгортання основних вузлів системи наведена на рис.1.

Переваги використання NoSQL в рамках забезпечення процесу обробки Big Data в створюваній системі обумовлено факторами:

- високий рівень гнучкості в забезпеченні необхідного рівня масштабування даних;
- відсутність обмежень на збережені типи даних;
- підтримка зручного для обробки моделі представлення даних «ключ-значення».

Висновки. Пропонована модель розподіленої обробки даних у інформаційно-аналітичній системі підтримки діяльності працівників медичних закладів базується на використанні Map-Reduce підходу та дозволяє зручним

чином обробляти великі обсяги звітно-статистичних даних для забезпечення оперативного аналізу інформації.

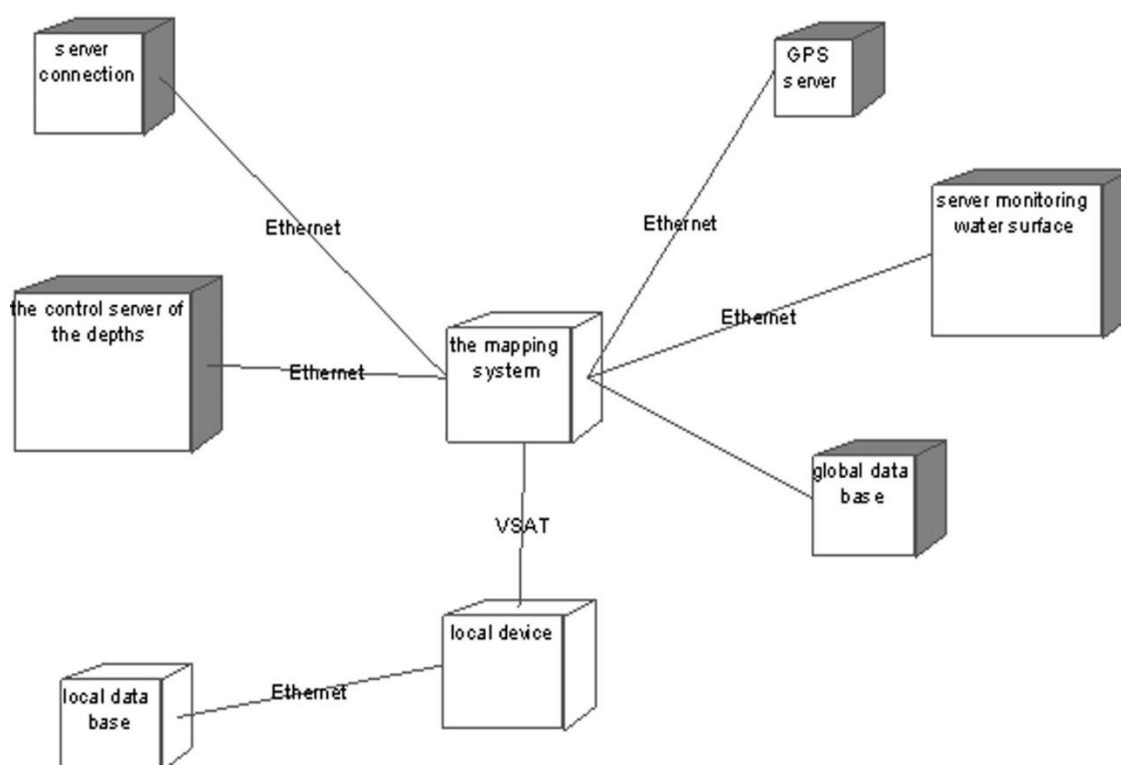


Рисунок 1 – Діаграма розгортання основних вузлів системи

Список літератури:

1. Биктимиров М.Р. Тенденции развития технологий обработки больших данных и инструментария хранения разноформатных данных и аналитики / М.Р. Биктимиров, А.М. Елизаров, А.Ю. Щербаков // Russian Digital Libraries Journal. – 2016. – № 5. – С. 390-406.
2. Рудниченко Н.Д. Оптимизация отбора и анализа информации в разноструктурных хранилищах данных / Д.С. Шibaев, В.В. Вычужанин, Н.О. Шibaева, Н.Д. Рудниченко // Информатика и математические методы в моделировании. – 2017. – №3. – С.318-324.
3. Vychuzhanin, V.V. Big data mapping in the geopositioning systems for fishing industry / V.V. Vychuzhanin, D.S. Shibaev, V.D. Boyko, N.O. Shibaeva, N.D. Rudnichenko // International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT). – 2017. – PP. 28-31.

**АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТВОРЧИХ
ПИСЬМОВИХ ЗАВДАНЬ (CREATIVE WRITING)
ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ**

Рябовол С.Л.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

викладач

<https://orcid.org/0000-0001-7403-0382>

Використання різноманітних письмових завдань (creative writing) безумовно відіграє велику роль у процесі оволодіння іноземною мовою, оскільки такі вправи дозволяють навчитись застосовувати необхідні уміння та навички у конкретній мовній ситуації.

Наративи, що створюються студентами у письмовій формі під час занять, є невід'ємною частиною опанування належного рівня мовної компетенції. Таким чином, студенти не лише використовують набуті знання, вчать творчо мислити, долучаються до пошуку необхідної інформації, а також починають отримувати уявлення про стан власних знань [1, с. 221].

Заохочення до письмових розповідей має широке значення для ефективного викладання іноземних мов, оскільки надає можливість студентам не лише сприймати світ з іншої точки зору, застосовувати нестандартні підходи до вирішення певної проблеми, але й поглянути на власну мову, культуру та особистість під іншим кутом за допомогою іноземної мови.

Навчитися висловлювати себе творчо – високо індивідуальний процес. Навчання стимулюється бажанням досліджувати, спостерігати, з'ясувати певні закони, за якими функціонує мова. За словами М. Гріна, «навчання, яке виходить за рамки навчання, – єдине навчання, що має значення» [2, с. 46-47].

З огляду на таку перспективу, першочерговим завданням викладача можна назвати не передачу знань шляхом пояснення правил та підготовкою вправ для відпрацювання їх практичного застосування, а саме створення умов для студентської ініціативи вирішувати поставлені задачі, послуговуючись можливостями мови. У такому особистісному розвитку і полягає зміст освіти.

Метою викладання є допомогти студенту осмислити реально прожиті ситуації, не лише когнітивно, але й перцептивно, образно, афективно, надати змогу вільно їх тлумачити та самостійно з'ясовувати, які перешкоди виникають під час письмової творчості і створювати умови для їх подолання самим студентом [2, с. 206].

Надзвичайним завданням викладача для досягнення такої мети є створення ситуацій у аудиторії, які вивільнювали би необхідні енергії, провокували зацікавленість, роздуми. Окрім можливості застосовувати знання на практиці, студентам також необхідне заохочення та відгуки викладача та одногрупників.

У той час як методичні матеріали направлені на те, щоб відпрацьовувати лексичні та граматичні аспекти у межах певної теми, додаткові творчі завдання трансформують мовні навички у справжній власний життєвий досвід. А. Мейлі зазначає, що «творче письмо – захоплення тим, що складно» [6, с. 35].

Вдосконалення можливостей мови у процесі писемної творчості відбувається за рахунок залучення до естетичного творення, чому сприяє розвиток мовлення на усіх рівнях (граматичному, лексичному та дискурсивному).

Індивідуальне творче письмо або виконання письмових проєктів у групі обов'язково має бути систематичним для того, щоб допомогти сформувати звичку вільно застосовувати мову для вирішення творчих завдань.

Серед посібників, що пропонують детальні інструкції, покроковий опис процедури проведення занять, необхідні матеріали, особливу увагу можна приділити наступним: «18 Writers Present Their Favorite Writing Assignments» [3], «Drama Techniques in Language Learning» [4], «Literature» [5], «Creative Writing/Reading» [6], «Sing Me the Creation» [7].

Варто зазначити, що автори вищезазначених робіт послуговуються доволі різноманітним матеріалом, який може бути використаний під час занять: фотографії, малюнки, статті з газет, уривки з оповідань, самі оповідання, уривки з п'єс, поезія, історичні довідки, аудіо матеріали тощо. Такий багатий арсенал надає змогу викладачеві самому підходити творчо до підготовки занять, обираючи саме ті виклики для втілення студентами на письмі, які є найбільш актуальними і найтісніше пов'язані з темами, які вивчаються.

Отже, не варто недооцінювати вплив творчого письма на формування мовленнєвої компетенції студентів. Безумовно перед викладачем постає завдання – сприяти творчості навчального процесу, що виявляється достатньо складним з огляду на те, що потрібно шукати можливості для виходу за рамки обмежень, які накладаються стандартизованими навчальними програмами, навчальними посібниками, необхідністю проведення тестувань. Однак пошук способів організації виконання письмових завдань і заохочення студентів до творчості («навчання, що виходить за межі викладання» [2]) значно пришвидшить темп оволодіння іноземною мовою.

Список літератури:

1. Engel S. *The Stories Children Tell: Making Sense of the Narratives of Childhood*. – New York, 1999.
2. Greene M. *Variations on a Blue Guitar*. – New York, 2001.
3. Hochstein R. *18 Writers Present Their Favorite Writing Assignments*. – New York, 1995.
4. Maley A., Duff A. *Drama Techniques in Language Learning*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
5. Maley A., Duff A. *Literature*. – Oxford: Oxford University Press, 1990.
6. Maley A. *Creative Writing/Reading // Creative Writing in EFL/ESL Classrooms II*. – Pearson Longman, 2006.
7. Matthews P. *Sing Me the Creation*. – Stroud: Hawthorne Press, 1994.
8. Peachey N., Maley A. *Creativity in the English language classroom*. – L. 2015.

9. Willis M. Old Faithful: 18 Writers Present Their Favorite Writing Assignments. – New York, 1995.

Тематика: Інші професійні науки (Екотуризм)

ЕКОТУРИЗМ В УКРАЇНІ. ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ, СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК

Савічева В.Л.

викладач вищої кваліфікаційної категорії

В даній статті розкривається поняття «екологічний туризм», надаються історичні витoki розвитку екотуризму, розкриваються проблеми розвитку його в Україні.

Постановка проблеми. Людина в сучасному світі перевантажена повсякденними проблемами, побутом та урбаністичним оточенням. І тому проблема відпочинку стає все більш актуальною. І ось «екотуризм» і є тим особливим напрямком відпочинку. Він дає можливість людині усамітнитись і поспілкуватися з природою, абстрагуватися від шуму мегаполісу, комп'ютерних технологій, пожити в екологічних районах.

Ключові слова: екотуризм, туризм зелений, туристично-краєзнавчі походи, оздоровлення, поєднання з природою, пішохідні екскурсії.

Мета статті: охарактеризувати значення терміну «екотуризм», історію виникнення та розвиток туризму в Україні.

Якщо розглядати сутність терміну «екотуризм», можна сказати, що він має широке значення. А саме: подорож до певних природних зон з метою ознайомлення з культурними цінностями, збереження навколишнього середовища та підтримання добробуту місцевого населення. [3, с.318]. В наш час під екотуризмом розуміють вид активного відпочинку у недоторканих куточках

природи, де людина пізнає природу, оздоровлюється, гармонійно поєднується з природою [4, с. 240].

Аналізуючи наукові статті з цього питання, можна сказати, що різні дослідники по-різному пояснюють цей термін. Першим термін «екотуризм» використав Т. Міллер, який пояснює, що «екотуризм – це життєздатний туризм, чутливий до навколишнього середовища, що включає вивчення природного та культурного навколишнього середовища і має на меті поліпшення стану в цьому середовищі» [1, с.8].

Спорідненим терміном є «зелений туризм». «Зелений туризм – діяльність, яка проходить у контакті з природою, проживанням у таборах та сільській місцевості та пов'язана з пішохідними екскурсіями, вивченням флори та фауни, зайняттям річковим спортом» [3, с. 319].

Історія виникнення екотуризму сягає своїм корінням у античні часи. Ще в стародавньому світі існувала організація подорожей з метою пізнання культури і природи інших народів та країн. Наприклад, у VI столітті до н.е. греки та римляни здійснювали подорожі до Єгипту. Метою таких подорожей було пізнання історії, культури, архітектури та природних умов країни. У своїх трактатах Геродот, Аристотель, Демокрит рекомендували пізнавати природу у безпосередньому спілкуванні з нею.

В епоху Просвітництва туристичні походи були засобом патріотичного виховання. Зокрема, Ж-Ж. Руссо відзначав, що подорожі дуже важливі для зміцнення здоров'я, виховання та формування особистості.

Якщо говорити про виникнення туризму в Україні, то «першопрохідцями» можна вважати Якова Головацького, Миколу та Корнила Устияновичей, Івана Франка, Івана Нечуй-Левицького. Вони були першими організаторами та учасниками туристичних походів. Пріоритетними напрямками етнографічно-природознавчого туризму були: туристично-краєзнавчі пішохідні подорожі, збір етнографічного та фольклорного матеріалу, вивчення життя автохтонних мешканців і т.д.

У 1910-11 р.р. на Західній Україні поширюється скаутський рух. Створюються молодіжні товариства «Січ» та «Пласт», члени яких під час туристичних походів вивчають природу, звичаї рідного краю, отримують навички таборування та рятівництва.

У другій половині ХІХ століття в Україні починається створення туристичних регіонів:

- Крим стає елітним курортним регіоном та осередком гірського туризму. В Ялті був організований «Гурток шанувальників природи, гірського спорту та Кримських гір»;

- В Одесі організовується Кримський гірський клуб.

На даний час розвиток екотуризму в Україні, можна сказати, знаходиться у зародковому стані і стикається з багатьма проблемами: екологічними, соціальними, економічними. Так як екотуризм пов'язаний з навколишнім середовищем, то при його організації виникають певні проблеми:

- Визначення пріоритетних територій;
- Планування туристичної діяльності;
- Облаштування туристичних стежин, кемпінгів;
- Екологічна освіта та виховання подорожуючих; тощо

Розвиток екологічного туризму має ряд позитивних сторін, особливо у соціальній сфері. Він дає змогу створення нових робочих місць, збільшує дохід місцевого населення, забезпечує місцевому населенню доступ до якісних товарів та послуг, відродження культурних традицій та народних ремесел, підвищення культурного та освітнього рівня. Але поряд з цим існує ряд недоліків. До них можна віднести:

- Існування небезпеки конфлікту між туристами та місцевим населенням;
- Розповсюдження хвороб та негативних соціальних явищ;
- Завдання шкоди культурним, архітектурним та історичним пам'яткам через велику кількість туристів.

Щоб уникнути цих проблеми необхідний ряд превентивних заходів: пропаганда рівності всіх культур та право на існування кожної; розробляти інформаційні довідники з інформацією про культуру, традиції, а також з рекомендаціями про культуру поведінки; пропагувати відродження місцевих традицій, ремесел; залучення місцевих жителів до туристичного бізнесу; взяти пам'ятки, які мають історичну цінність під державну охорону і т.д.

Розвиток екологічного туризму також пов'язаний з проблемами економічного характеру. А саме відсутність коштів та пошук джерел їх надходження. Для вирішення цих проблем необхідно залучати до співпраці малий та середній бізнес, а також вітчизняних та зарубіжних інвесторів. Але для цього на державному рівні необхідні реформи: введення ряду пільгових податків, зміни форми власності підприємств, задіяних у туристичному секторі, пільгове інформаційне забезпечення тощо.

Над цими проблемами необхідно працювати, адже Україна має достатні екоресурси. Використання цих ресурсів сприятиме розвитку інфраструктури певних регіонів.

Якщо провести аналіз найкращих місць для екотуризму, можна визначити топ-5 напрямків:

- Херсонська область: омивається двома морями – Азовським та Чорним; тут розташована найбільша в Європі пустеля – Олешківська; є два безлюдних острова – Джарилгач та Бірючий; розташований біосферний заповідник Асканія Нова.

- Подільські Товтри: залишки дивовижних рифів; туристичні місця на річках Дністер, Збруч, Смотрич та біля Бакотської затоки ; середньовічні замки та фортеці – Кам'янець-Подільський замок та Хотинська фортеця.

- Карпати: Карпатські гори з незайманими лісами; містичне озеро Синевир; заповідники, природні парки.

- Каньйони Миколаївської області, розташовані в долинах річки Буг та її притоках, які є ідеальним місцем для екстремального спорту.

- Дніпровські береги в Черкаській області: скелясті береги, Букський каньйон, Канівський заповідник, автентичні села.

Список літератури:

1. Дмитрук О.Ю. Екотуризм. Навчальний посібник.- К.: Альтерпрес, 2009. – 358с.
2. Пазенок В.С. Філософія туризму. Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2004. – 268с.
3. Смолій В.А. Енциклопедичний словник-довідник з туризму. –К.: Видавничий дім «Слово», 2006. – 372с.
4. Явкін В.Г. Проблеми географії та менеджменту туризму. Монографія. – Чернівці: Рута, 2006. – 260
5. Туристична інформація на сайті «Все про туризм»

Тематика: Інші професійні науки (Фізична культура)

ФУНКЦІЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Савічева В.Л.

Кам'янський коледж фізичного виховання

Складна природа феномену спорту, його вплив на різні підсистеми суспільства, на свідомість та фізичну активність великої кількості людей, суперечливість та різноспрямованість багатьох процесів, що складають сутність цієї сфери громадського життя, спонукають багатьох вчених до вивчення різних аспектів функціонування й розвитку спорту. Він є предметом дослідження найрізноманітніших наук, розглядається під кутом зору соціологічних, економічних, психологічних, моральних, естетичних, педагогічних, правових, медико-біологічних та інших проблем.

Трансформація сучасного суспільства призводить до диференціації спортивних практик, ускладнення соціальних норм, змінюється характер взаємостосунків між спортом та іншими соціальними явищами, процесами та інститутами. Виникає необхідність пояснення новітніх процесів трансформації спорту та еволюції теоретико-методологічних підходів до його вивчення. Однак, як це не парадоксально, дослідження спорту у вітчизняній соціології проводяться не настільки ефективно, як це можна було б припустити, виходячи з вагомості соціальної значущості цього феномену.[3, с.39]

Звісно, нічого не відбувається без вагомих причин, серед них мабуть особиста надмірна скромність тих, хто веде дослідження в галузі соціології фізичної культури і спорту, і фактор незначної кількості науковців, що працюють у цьому напрямку. Свою роль у цій ситуації відіграв фактор віднесення всього що направлено на вивчення тілесних практик до другорядних проблем, якщо не сказати до «другосортних». Щось на кшталт: поговоримо про проблеми у політиці, економіці, освіті, культурі, ну а на завершення – «спорт і погода».

Протиставлення високого(духовного) і низького (тілесного) має глибоке історичне коріння тому, впливає на масову, науково-професійну свідомість. Ситуація у силу соціокультурних трансформацій звичайно змінюється, але все що направлено на соціологічний аналіз «тілесної» проблематики в загально-науковому просторі зберігає старі тенденції та підходи.[1, с.285]

Фізична культура та спорт відіграють значиму роль в житті індивіда та суспільства. Спортивне та фізичне виховання створюють новий компонент людської культури, а саме фізичну культуру. В сучасному суспільстві систематичні заняття фізичною культурою та спортом перетворюються в обов'язкову умову нормального функціонування людини. Це пов'язано, перш за все, зі способом життя сучасного індивіда, відсутністю активності та здорового способу життя. Також можна говорити про моду на фізичну та спортивну активність серед певних груп населення в сучасних умовах.

Більшість науковців, які працюють у сфері соціології фізичної культури і спорту, виділяють специфічні соціальні функції спорту та фізичної культури.

Тому що спорт є фактором інтеграції, а головна його функція в суспільстві це його консолідація. Реалізація спортом консолідуючої функції сприяє його комунікативним можливостям.

Участь у спільних змаганнях та тренуваннях породжує у різних людей почуття єдності, товариства, дружби, співробітництва та приналежності до колективу. Це може бути ефективним фактором скорочення соціальної дистанції між людьми, сприяє розвитку почуття єдності, дружнім відносинам. Це робить суспільство більш стабільним, безконфліктним та соціально-культурно розвиненим.

В умовах кризового становища сучасного українського суспільства серед різноманітних проблем економічних, збереження територіальної цілісності, посилення обороноздатності країни, а відтак із національною системою фізичної культури і спорту, особливої актуальності набуває завдання підвищення духовного потенціалу нації, особливо молодого покоління. При цьому важливо враховувати, з одного боку, ті смисли, які український соціум вкладав і вкладає у розуміння феномена фізичної культури і спорту у вимірі здорового способу життя, культури, а з іншого боку, спрогнозувати як він визнаватиме місце і роль фізичної культури і спорту в своєму житті в історичній перспективі, як ці національно забарвлені смисли корелюють із загальнолюдськими цінностями, світовими тенденціями у розвитку фізичної культури і спорту.[2,с.36-37]

У сучасних умовах підвищується роль фізичної культури як загальної частини культури суспільства і все більшого значення набувають її соціальні функції. Фізична культура функціонально пристосовується до різноманітних диференційованих потреб суспільства, до його структури, яка розвивається і змінюється. Єдність функціонального, ціннісного і діяльнісного, що складають зміст фізичної культури, поглиблює розуміння її інтеграційної, людиноутворюючої, духовно-фізичної сутності. Фізична культура містить суттєвий потенціал відтворення особистості в її тілесній та духовній єдності. [4, с.58] Незатребуваність цього потенціалу веде до обмеженості формування особи та соціальних кризових явищ у суспільстві.

Список літератури:

1. Биховська І. Радянська соціологія спорту: старт і...ще раз старт. // Соціологічне обозрение, 2017 - т.16, №2 - С.285
2. Городецький О.В. Фізична культура і спорт у мережах соціокультурних комунікацій сучасної молоді. // Гуманітарний журнал, 2014 - №1-2 - С.36-37
3. Лукашук В.І. Еволюція соціологічних підходів до вивчення спорту. // Український соціум, 2012 - №1(40) - С.39
4. Мамаєва О.В., Мамаєв Д.Ю. Фізична культура і спорт як чинник соціалізації особистості. // Проблеми фізичного виховання і спорту, 2010 - № 7 - С.58

Тематика: Соціологічні науки

РІВЕНЬ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ ЯК ОБ'ЄКТ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Савчук В.А.

студент магістратури,

Чернігівський національний технологічний університет

м. Чернігів, Україна

Досягнення соціальної злагоди та стабільного миру неможливо без узгодження інтересів держави і громадян, одночасного врахування національних інтересів і прав людини, розробки стратегічних соціально-економічних програм, спрямованих на людський розвиток. Запровадження соціально орієнтованої державної політики безпеки обумовлює оптимістичний сценарій розвитку України, її інтеграцію до Європейської спільноти. У зв'язку з цим гостро постає проблема формування достойного рівня життя населення, яке напряму залежить від соціально-економічного розвитку

держави. Повне виконання державою прав людини закріплене в Основному законі – Конституції України.

Для України в сучасних умовах розвитку потрібні значні зміни у сфері соціального захисту населення, тому що соціальний захист є основним завданням соціальної політики держави і ставить за мету забезпечення добробуту та прав і гарантій людини у сфері. Адже сьогодні в Україні поглиблюється соціальне розшарування, яке призводить до розбалансування можливостей задоволення основних соціальних потреб населення. Досі продовжують залишатися низькими рівень та якість життя. Система соціального захисту та соціальної політики в країні цілком ще не задовольняє життєві потреби населення. Проблеми у сфері соціального захисту населення ще залишаються і вирішення їх відкладається на невизначений термін. На сьогодні основною проблемою в Україні є і залишається проблема подолання бідності, тому що більша частина працюючого населення країни має дуже низький рівень доходів, який є найважливішим показником добробуту.

Питання соціального захисту та забезпечення соціальних стандартів досліджували такі іноземні та вітчизняні вчені, як О. Макарова [1], В. Опарін [2], С. Синичук, В. Бурак [3], В. Скуратівський, О. Палій [4], П. Шевчук [5] та ін. Однак залишаються малодослідженими напрями реформування соціально-економічної системи України для підвищення рівня соціального захисту населення.

Рівень соціальної захищеності українського населення досліджувався сучасними науковими діячами. Так, маємо погодитися з думкою Т. Новікової, яка зауважує, що низький порівняно зі стандартами розвинутих країн рівень населення не стільки через слабку соціальну спрямованість державних витрат, скільки через низький рівень оплати праці. Втрата системи безплатного розподілу житла, перехід до платних освітніх послуг, багатьох послуг охорони здоров'я ще більше посилюють роль саме оплати праці в забезпеченні добробуту людей [1].

Бутко М. та Ревко А. розглядають структуру заробітної плати в Україні як основного інвестиційного ресурсу у двокомпонентному вимірі: перша, яка забезпечує просте відтворення населення (витрати на харчування, одяг, житло, безпеку); друга, яка може слугувати мірилом інвестицій у розвиток життєвого рівня населення [2, с. 43].

Цікавою є думка Е. Лібанової, що навряд чи можна забезпечити підтримання життєдіяльності організму людини, яке досягається за рахунок харчування, тому що на сьогодні офіційний рівень прожиткового мінімуму зростає темпами, в кілька разів нижчими, ніж реальні ціни на продовольчі товари. Як зазначають експерти, кожному третьому мешканцю України заробітної плати не вистачає для придбання необхідних життєвих потреб, а кожний другий працездатний мешканець України працює на умовах вторинної, третинної зайнятості, одержуючи доходи в тіньовому секторі економіки, які не оподатковуються [3].

На рівень життя населення впливають різні чинники, які можна розподілити їх за такими групами: внутрішні (особисті якості людини); зовнішні (вплив суспільства, ринкового механізму і механізму державного регулювання); родинні (фінансові статки та статус родини у суспільстві). Зниженню рівня життя населення сприяє поширення безробіття — перехід працюючих до категорії безробітних з відповідним зменшенням рівня доходу та перебування у цьому стані досить тривалий час. Хоча найвагомішою причиною сьогодні являється війна на Сході України, яка продовжується вже 5 років. Разом з цим пов'язане зменшення чоловічого робото здатного населення, поява переселенців, біженців та мігрантів-заробітчани.

Передумовою до розробки створення системи соціального захисту різних категорій населення стала залежність людини від соціальної політики держави внаслідок недостатньої захищеності широких верств населення та їх зубожіння [4, с.20]. Адже за оцінками, рівень бідності в Україні складає майже 30 відсотків, крайньої бідності - 14 відсотків, тобто майже 15 млн. осіб в Україні перебувають за межею бідності.

З метою визначення рівня життя молоді як складової населення України, ми провели дослідження серед молодих людей, які навчаються в ЧНТУ. Експериментом було охоплено студентів 3-4 курсів факультету соціальних технологій, оздоровлення та реабілітації та юридичного факультету у кількості 80 осіб.

Емпіричне дослідження проводилось з використанням методів анкетного опитування та інтерв'ю, в результаті якого нами визначено кількість представників різних верств населення за ознакою фінансової спроможності молоді, самостійності та здатності до самозабезпечення в період навчання в університеті. А отже, визначення рівня бідності серед студентської молоді як певної категорії українського населення.

Результати дослідження свідчать про значну кількість студентів, сім'ї яких мають низький рівень життя (54%), а 10% опитаних – вихідці з заможних родин. Зазначимо, що представники факультету юридичного напрямку підготовки більш забезпечені. На запитання: «Чи маєте Ви необхідність у додаткових фінансах?», 80% респондентів відповіли, що мають необхідність у додатковому, оскільки бракує коштів на задоволення потреб. 46% опитаних мають підробіток після навчання. Практично не існує молодих людей, котрі б зовсім не потребували додаткових коштів, але не всі мають бажання працювати. На питання «Чи вважаєте Ви рівень життя населення України низьким?» 75% опитуваних дали позитивну відповідь, лише 20% вважають рівень життя достатнім для проживання. Про низький рівень свідомості свідчить наявність байдужості опитуваних до даної проблеми (5%).

Досліджуючи аспект ставлення молоді до проблеми низького рівня життя в Україні, ми з'ясували, що 77% студентів вважають цю проблему актуальною, 23% - частково актуальною. Майже 90% опитаних вважають заробітну плату основним чинником у формуванні рівня життя населення.

Результати дослідження рівня життя молоді як складової населення України, яке проводилося серед студентів ЧНТУ, та ставлення молоді до проблеми низького рівня життя населення загалом, зобразимо на рисунку 1.

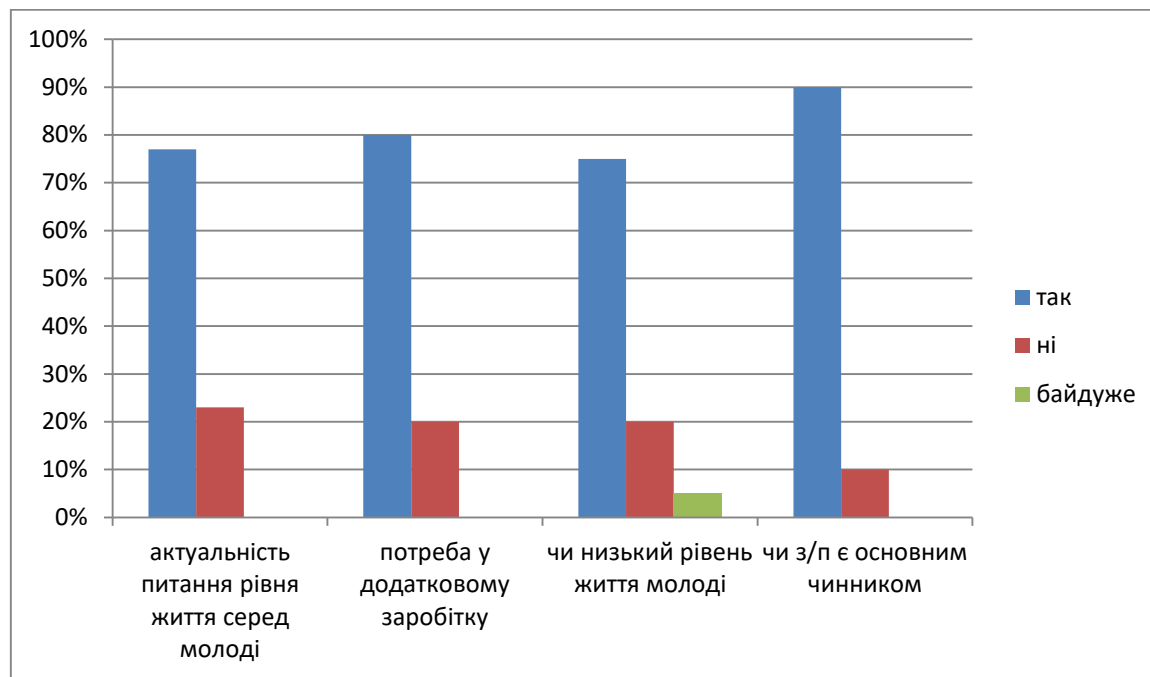


Рис. 1 – Рівень життя молоді як складової населення України

Таким чином, можемо зробити висновок, що рівень життя населення України є низьким та потребує рішучих кроків вирішення з боку держави, оскільки більшість населення України в умовах сьогодення потерпає від фінансової нестабільності та потребує захисту [5, с. 82]. Особливої уваги потребує питання низького рівня життя молоді як складової населення, тому політика нового Уряду повинна спрямовуватися на підвищення рівня та удосконалення розробки державних соціальних стандартів і гарантій, наближення їх рівнів до світових мінімальних стандартів. Позитивної оцінки заслуговує позиція молоді щодо бажання та готовності сприяти кардинальним змінам у політиці держави.

Список літератури:

1. Новікова Т. Бідність в Україні. Офіційний сайт Центру перспективних соціальних досліджень. URL: <http://www.cpsr.org.ua/?pr=8&id=413> (дата звернення: 13.09.2019).

2. Бутко М., Ревко А. Методологічні засади оцінки впливу заробітної плати на відтворення людського потенціалу регіонального соціально-економічного простору / М.Бутко, А.Ревко. Економіст. Науковий та громадсько-політичний журнал. 2012. №5. с.42-45

3. Лібанова Е. Бідність в Україні : діагноз поставлено – будемо лікувати?URL:http://dt.ua/ECONOMICS/bidnist_v_ukrayini_diagnoz_postavleno__budemo_likuvati – 24071. html.(дата звернення: 13.09.2019).

4. Вітковська К. В. Проблемні питання оцінки рівня бідності населення. Науковий вісник. №2(210). 2014. С. 19-31.

5. Красун А. Бідність в Україні та шляхи її подолання / А. Красун, Я. Турчин. Українська національна ідея: реалії та перспективи розвитку. 2008. № 20. С. 81–85.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ФОРМУВАННЯ УРОЖАЮ ШПИНАТУ ГОРОДНЬОГО В НИЗИННІЙ ЗОНІ ЗАКАРПАТТЯ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ ВИСІВУ

Садовська Н.П.

Попович Г.Б.

Гамор А.Ф.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
вул. Волошина, 32, м. Ужгород, Закарпатська область, Україна

В останні роки в Україні значно зросла популярність зеленних овочевих культур, асортимент яких з кожним роком збільшується. До таких культур належить і шпинат городній (*Spinacea oleracea* L.). Наразі спостерігається значне зростання попиту на цю культуру, адже зелень шпинату є джерелом цілого ряду вітамінів та інших біологічно активних речовин; цінна вона і за харчовими, лікарськими та господарськими якостями. Не дивлячись на значне зростання

попиту на продукцію шпинату, споживання її ще обмежене через недостатні обсяги вирощування. Причинами такого стану з посівами шпинату є обмежена інформація про цю культуру та відсутність розробок технологій його вирощування у відповідних агрокліматичних зонах країни (Алексейчук О.М., 2019).

Як відомо, вирішальну роль у виробництві овочевої продукції відіграють сорти чи гібриди. Правильно підібраний сортимент є одним із важливих чинників збільшення урожайності та якості продукції. Підбір сортів і гібридів рослин для певних ґрунтово-кліматичних умов дозволяє не лише підвищити врожайність, але й поліпшити його якість й подовжити строки надходження продукції споживачам.

Метою нашої роботи було вивчення росту й розвитку сортів і гібридів шпинату та їх урожайності в ґрунтово-кліматичних умовах низинної зони Закарпаття. Дослідження проводили упродовж 2017–2018 років у приватному господарстві (Ужгородський район). Для досліджень були обрані такі зразки шпинату: Велетень (стандарт), Матадор, Красень Полісся, Спортер F₁, Ель Форте F₁, Лагос F₁. Дослід закладали рендомним методом у чотирьох повтореннях. Схема розміщення рослин – 30×15 см, площа облікової ділянки – 5 м². Висів насіння проводили весною (у 3-ій декаді березня і 2-ій декаді квітня) та в літній період (у 1-ій і 3-ій декадах серпня). Вплив строків сівби на ріст та розвиток зразків шпинату городнього оцінювали на основі проведених фенологічних спостережень та біометричних вимірювань. Використовували загальноприйняті методики та рекомендації.

Відмінність у тривалості міжфазного періоду «висів – поява сходів» спостерігалася як між різними зразками шпинату в межах одного строку висіву, так і залежно від строків для одного і того ж зразка. За висіву насіння у 3-ій декаді березня сходи з'являлися через 6–10 діб, а за висіву у 2-ій декаді квітня через 4–8 діб. Найменша кількість діб до появи сходів за першого строку висіву була у сорту Велетень, а за висіву у 2-ій декаді квітня вона скорочувалася до 4 діб. Найдовше проростало насіння гібриду Ель Форте F₁ за обох строків весняного

висіву. За літнього висіву у 1-ій декаді серпня сходи з'являлися через 4–9, а у 3-ій декаді – через 4–6 діб. Найдовше за літнього висіву проростало насіння гібриду Спортер F₁. У той же час зазначений гібрид виділявся найкоротшою тривалістю від появи перших до масових сходів – усього 2 доби, що у 2–2,5 разів менше, ніж у інших зразків.

За висіву шпинату у 3-ій декаді березня міжфазний період «масові сходи – перший справжній листок» тривав 7–9 діб. Появу першого справжнього листка відмічали на протязі 2-ої декади квітня. За висіву у квітні цей період скорочувався на 1–2 доби. Тривалість зазначеного періоду у сорту Велетень в залежності від строку висіву не змінювалася і становила 7 діб. У той же час у гібридів вона мінялася в межах 3–8 діб залежно від строку висіву, скорочуючись у літні строки. Найдовшим цей період був у сорту Матадор за висіву у 3-ій декаді березня – 9 діб.

Початок формування розетки листків за висіву в перший весняний строк у різних зразків наступав у 3-ій декаді квітня. Тривалість формування продуктивного органу, за висіву зразків шпинату у зазначений термін, коливалася в межах 9–11 діб. Коротшим на 1–2 доби він був у досліджуваних гібридів. За висіву в 2-ій декаді квітня цей показник знаходився у межах 9–10 діб, знову ж таки, з незначним скороченням (на одну добу) у гібридів.

Вступання рослин у фазу технічної стиглості відмічали, коли розетки листків досягали максимальних розмірів, але ще не починали стрілкуватися. За ранньовесняного строку висіву у 3-ій декаді березня тривалість періоду від початку формування розетки до технічної стиглості знаходилася у межах 9–14 діб. Причому гібриди проходили цей період дещо швидше – за 9–11 діб, а сорти – за 12 (Матадор, Красень Полісся) та 14 (Велетень) діб. Висів у другий весняний строк приводив до скорочення тривалості формування продуктивного органу на 1–2 доби у сортів, а у гібридів залишався без змін. За літнього висіву у 1-ій декаді серпня тривалість формування розетки від початку до технічної стиглості, очевидно через високі літні температури, була довшою на 4–10 діб. Причому меншу різницю у тривалості цієї фази, в порівнянні з весняними

строками сівби, відмічали на ділянках з гібридами (4–6 діб), а найменшою вона була у гібриду Спортер F₁. На одну добу довшим цей період був у гібриду Лагос F₁ та на дві – у Ель Форте F₁. На варіанті зі стандартом різниця у тривалості зазначеного міжфазного періоду за висіву у 1-ій декаді серпня у роки досліджень була довшою на 7–10 діб, а у 3-ій декаді скорочувалася до 6–8 діб.

Тривалість вегетаційного періоду досліджуваних зразків за першого весняного висіву коливалася від 34 до 41 доби. Найдовша тривалість була відмічена для сорту Матадор, найкоротша (35 діб) для сорту Велетень. Серед гібридів мінімальна тривалість вегетаційного періоду (34 доби) була у гібриду Лагос F₁. Інші гібриди проходили вегетацію за 37–40 діб. За висіву у 2-ій декаді квітня проходження вегетаційного періоду скорочувалося на 2–3 доби у всіх зразків. За висіву у 1-ій декаді серпня вегетаційний період був довшим, ніж за висіву весною, особливо при порівнянні з другим весняним строком. Він коливався від 36 до 45 діб. Найкоротший вегетаційний період за вказаного строку сівби був, знову ж таки, у гібриду Лагос F₁, а найдовший – у сорту Матадор. Красень Полісся проходив цей період за 43 доби, Велетень – за 39 діб.

Важливим показником росту і розвитку рослин шпинату є висота, з якою тісно пов'язані ростові процеси, що відбуваються у рослинах та за яким визначають кращі сорти й гібриди, що забезпечують більш високу врожайність. Вимірювання рослин на початку формування розетки показало відмінність між зразками залежно від строку сівби. За першого строку весняного висіву висота зразків коливалася у межах від 3,8 см (сорт Матадор) до 6,0 (сорт Велетень). Висота гібриду Спортер F₁ досягала 4,0 см, у інших гібридів була на рівні 4,8 см (Лагос F₁) та 4,6 см (Ель Форте F₁). За другого строку весняного висіву висота розетки збільшувалася у сортів на 1,4–1,8 см, а у гібридів – на 0,8–1,2 см. Висота рослин сорту Велетень залишалася без змін. За літнього висіву в 1-ій декаді серпня висота зразків у зазначеній фазі була дещо вищою (на 0,5–0,8 см у порівнянні з першим весняним строком та на 0,5–0,6 см у порівнянні з другим весняним висівом). За висіву у 3-ій декаді серпня істотної різниці у висоті в порівнянні з попереднім строком не було помічено.

За кількістю листків за всіх строків сівби виділявся сорт Велетень. Але якщо за весняних строків рослини формували 7,1–7,4 листки, то за літніх ця кількість знаходилася в межах 5,4–5,5 шт./рослину. Серед гібридів за кількістю листків виділявся Спортер F₁, який формував 4,0–4,2 шт./рослину за весняних посівів та 4,5–4,8 – за літніх строків висіву.

До вступання у фазу технічної стиглості як висота розетки, так і кількість листків у ній зростає у всіх зразків. Найвищі рослини у порівнянні з іншими зразками формували сорт Велетень. Максимальної висоти (23,4 см) він досягав за висіву в 3-ій декаді серпня. За ранньовесняного строку сівби у 3-ій декаді березня його висота сягала 21,7 см.

Прямої залежності між висотою рослин та кількістю листків у розетці не встановлено. Так, зокрема, у сорту Велетень при висоті 23,4 см у розетці формувалося 18,5 листків, а за меншої висоти – 21,7 см, середня кількість листків сягала 21,5 шт./рослину. Середнє значення коефіцієнта кореляції (r) у нашому досліді знаходилося на рівні 0,29, що підтверджує відсутність позитивного кореляційного зв'язку між висотою рослин та кількістю листків.

Визначення маси рослин у фазі технічної стиглості дозволило виділити серед зразків сорт Велетень у якого цей показник за весняних строків сівби досягав 81,5 та 82,3 г, а за літніх строків – 86,8 та 87,5 г відповідно. У інших двох сортів максимальна маса розетки сягала 73,1 г (Матадор за висіву у 3-ій декаді серпня) та 62,2 г (Красень Полісся за висіву у 2-ій декаді квітня). У гібриду Спортер F₁ розетки листків мали більшу масу за обох строків літнього висіву – 78,2 та 79,5 г, а за весняного висіву – 72,1 і 74,5 г відповідно. Маса розетки гібриду Ель Форте F₁ найменше змінювалася залежно від посіву у різні строки і знаходилася у межах 79,5–81,2 г. Лагос F₁ формували розетку з більшою масою за висіву у 3-ій декаді березня – 79,2 г, а найменшою була маса за висіву у 1-ій декаді серпня – 65,3 г.

Отже, за результатами досліджень у низинній зоні Закарпаття урожайність зразків шпинату городнього коливалася, залежно від генетичного потенціалу сорту та гібриду і строків сівби, в межах від 13,8 т/га до 19,4 т/га. Найвищою була

урожайність у сорту Велетень за висіву у 3-ій декаді серпня. За цього ж строку висіву максимальний урожай, у порівнянні з іншими строками, було отримано і в сорту Матадор – 16,2 т/га та гібриду Спортер F₁ – 17,8 т/га. Гібрид Лагос F₁ формував найбільший урожай (17,6 т/га) за найбільш раннього строку висіву. Найменший урожай зеленої маси отримано від сорту Красень Полісся за висіву у 2-ій декаді квітня. Мінімально від строків сівби залежала урожайність гібриду Ель Форте F₁, яка коливалася в межах від 17,6 до 18,0 т/га.

Тематика: Інші професійні науки (Технічні науки)

ПІДВИЩЕННЯ КІНЕТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ ВОДНО-ДИСПЕРСІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ ПОКРИТТІВ

Сасенко Н.В.

к.т.н., доцент кафедри загальної хімії,

ORCID: 0000-0003-4873-5316

natause@ukr.net

Демідов Д.В.

аспірант кафедри загальної хімії,

ORCID: 0000-0002-9530-3500

Харківський національний університет будівництва та архітектури

На даний час для теплоізоляції оштукатурених будівель і споруд широке застосування знаходять енергозберігаючі склади на основі порожнистих скляних або керамічних мікросфер, які також знайшли застосування для захисної обробки металевих поверхонь різного призначення, в тому числі на поверхні обладнання хімічного виробництва, на трубопроводі та інші об'єкти, що експлуатуються всередині або поза приміщеннями [1, 2].

Шляхом раціонального поєднання діючих компонентів: зв'язуючого на основі водної дисперсії акрилового сополімеру, пігментів, загусників, цільових

добавок і мінеральних наповнювачів можна отримати покриття із заданим комплексом властивостей. Такі матеріали вирішують завдання не тільки декоративного оздоблення будівель і споруд, а й захисту споруди від дії вологи, сонячного світла, механічних або хімічних пошкоджень [3, 4].

Полімерні композиційні покриття, що використовують у своєму складі порожнисті мікросфери, погано зберігають однорідність підготовленого до нанесення складу при тривалому зберіганні і транспортуванні (кінетична стійкість), оскільки порожнисті мікросфери витісняються на поверхню, що призводить до ускладнення технології нанесення покриттів на поверхні. Крім того, зазначені мікросфери, при перемішуванні у складі композиційного матеріалу, часто руйнуються, утворюючи в композиції нефункціональний осад, який передбачає погіршення теплозахисних властивостей отриманого покриття.

Тому метою даної роботи було – підвищення кінетичної стійкості теплоізоляційних водно-дисперсійних полімерних покриттів за рахунок використання гідрофобізованого наповнювача.

Спосіб приготування композиції для нанесення теплоізоляційного водно-дисперсійного полімерного покриття (ВД-ПП) полягає в змішування компонентів в єдиному технологічному циклі, що дозволяє отримати однорідну суміш. В якості диспергуючого обладнання для приготування композиції може бути використаний рамковий змішувач з горизонтальним валом. На відміну від дісольверів рамковий змішувач з горизонтальним валом має меншу кількість обертів робочого органу, який має форму рамки пластинчастої конструкції, а не зубчастої фрези та не руйнує у процесі змішування скляні мікросфери, що входять до складу. Горизонтальне розташування робочого органу (рамки) дозволяє швидко та якісно гомогенізувати суміш до складу яких входять гідрофобізовані складові, та не призводить до сегрегації компонентів суміші.

Визначення властивостей розроблених теплоізоляційних ВД-ПП складів та їх покриттів проводили за стандартними методиками: час і ступінь висихання – згідно з ДСТУ ISO 9117-1:2015, стійкість покриттів до статичного впливу води – за ДСТУ ISO 2812-1:2001, покривність – згідно з ДСТУ ISO 6504-3:2015, адгезію

методу решітчастих надрізів – згідно з ДСТУ ISO 2409:2015, адгезійну міцність – за ДСТУ Б ГОСТ 28574:2011. В'язкість – за допомогою ротаційного віскозиметра «Реотест-2» (Німеччина) з робочим вузлом циліндр-циліндр, з використанням вимірювального циліндра Н.

Таким чином було отримано водно-дисперсійні полімерні покриття, які мають час висихання до ступеня 3 від 35 до 45 хвилин, що дозволяє використовувати їх для зовнішніх робіт, з високою адгезією (1,05 МПа), що дає можливість використовувати для утворення захисно-декоративних покриттів на різних мінеральних поверхнях. Характеризуються високою покривністю та достатнім рівнем теплопровідності, формують рівномірні та однорідні покриття.

Використання раціонального поєднання діючих компонентів, а саме, порожнистих алюмосилікатних мікросфер та гідрофобізованого наповнювача дозволяє регулювати в'язкість, підвищити стійкість до статичного впливу води (не менше 72 годин) та підвищити кінетичну стійкість теплоізоляційних водно-дисперсійних лакофарбових покриттів при зберіганні до 7 місяців.

Для нанесення розроблення ВД-ПП приготувану композицію перемішують і наносять вручну або з використанням спеціального обладнання, придатного для нанесення покриттів складами з високою в'язкістю і дисперсністю, яке має прохідні перетини, що допускають вільний рух композиції, що включає мікросфери.

Список літератури:

1. Гарипов Р.М. Энергосберегающее покрытие на основе акриловых дисперсий и полых стеклянных микросфер / Р.М. Гарипов, Н.Н. Жданов, Р.Х. Фатхутдинов, В.В. Уваев, В.А. Маслов // Вестник Казанского технологического университета. – 2014. – Т. 17. – №. 6. – С. 45-47.

2. Кузнецова О.П. Противокоррозионная грунтовка на основе водной дисперсии акрилового сополимера / О.П. Кузнецова, А.П. Светлаков, С.Н. Степин, А.В. Вахин, Е.В. Алантьева // Лакокрасочные материалы и их применение. – 2005. – №7. – С. 8-10.

3. Демідов Д.В. Реологічні та енергетичні характеристики високонаповнених акрил-стирольних водних дисперсій / Д.В. Демідов, Н.В. Саєнко, Ю.В. Попов, Р.О. Биков, Т.І. Уманська / Науковий вісник будівництва. – Х.: ХНУБА 2018. – Т.94. – №4. – С. 171-177.

4. Саєнко Н.В. Будівельно-фізичні властивості теплоізоляційних водно-дисперсійних лакофарбових покриттів / Н.В. Саєнко, Д.В. Демідов, Ю.В. Попов, Р.О. Биков / Збірник наукових праць: Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. – К.: КНУБА, 2019. – Вип. 39. – Ч. 1. – С. 127-132.

Тематика: Інші професійні науки (Технічні науки)

ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ДВОМАСНОЇ СИСТЕМИ ВІБРОПРЕСУ З УРАХУВАННЯМ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАТЕРІАЛУ, ЩО ФОРМУЄТЬСЯ

Саєнко Л.В.

к.т.н., доцент,

saenko_1@ukr.net, ORCID: 0000-0002-3802-3078

Перцевий М.С.

Дзюба О.П.

Харківський національний університет будівництва та архітектури

В даний час існує досить великий попит до елементів мощення доріг, тротуарів, майданчиків і т.п. Такі вироби (тротуарна плитка, блоки, бордюри), при виготовленні їх методом вібропресування з бетонної суміші, володіють міцністю і витривалістю, які в більшій мірі залежать від режимів вібрації. Питання динаміки вібропресів з урахуванням властивостей формованих бетонних сумішей недостатньо освітлені.

Досліджуваний вібропрес (рис. 1) включає раму 1, траверсу 2, пуансон 3, матрицю 4, піддон 5, верхній віброзбуджувач 6 і нижній віброзбуджувач 7, встановлений на амортизаторах 8.

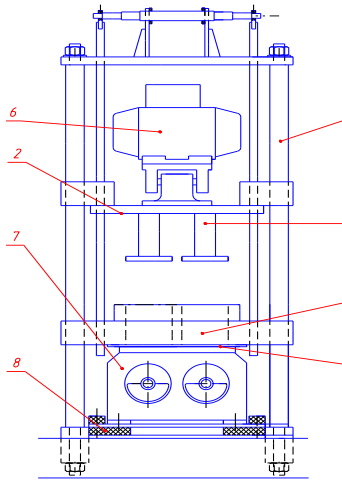


Рисунок 1.
Вібропрес, що досліджується.

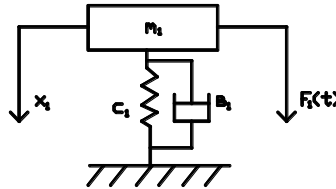


Рисунок 2.
Динамічна моделі суміші, що ущільнюється на 1-шій стадії

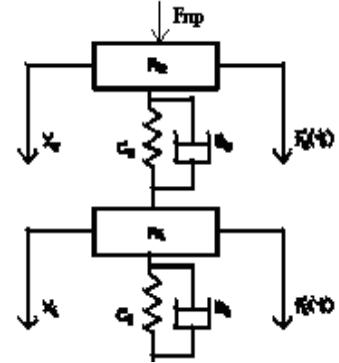


Рисунок 3.
Динамічна моделі суміші, що ущільнюється на 2-ій стадії

В даному випадку використовуються віброзбуджувачі направленої дії. Процес вібропресування бетонних виробів проводиться в дві стадії.

1-а стадія. Встановлена на піддоні матриця 4 з рихлою бетонною сумішшю залучається до коливального процесу нижнім віброзбуджувачем 7 направленої дії з кутовою частотою ω_1 (рис. 2).

Тут $m_1 = m_M + m_n + m_{в.н}$ – маса частин, що коливаються ($m_M, m_n, m_{в.н}$ – маси матриці, піддону і нижнього віброзбуджувача відповідно); c_1 – приведений коефіцієнт жорсткості пружних елементів 8; v_1 – приведений коефіцієнт опору коливанням системи; x_1 – абсолютна координата переміщення маси m_1 ; $\tilde{F}_1(t)$ – обурююча сила нижнього віброзбуджувача в комплексній формі:

$$\tilde{F}_1(t) = m_{g1} \cdot r_{g1} \cdot \omega_1^2 \cdot e^{i \cdot \omega_1 \cdot t} = F_{01} \cdot e^{i \cdot \omega_1 \cdot t}, \quad (1)$$

де: m_{g1}, r_{g1} – сумарна маса і відстань від центру мас до осі обертання дебалансів; i – уявна одиниця; t – час.

Диференціальне рівняння руху маси m_1 на першій стадії ущільнення бетонної суміші має вигляд:

$$\ddot{\tilde{x}}_1 + 2h_1 \cdot \dot{\tilde{x}}_1 + \omega_{01}^2 \cdot \tilde{x}_1 = \frac{F_{01}}{m_1} \cdot e^{i\omega_1 t}, \quad \text{де: } h_1 = \frac{b_1}{2m_1}. \quad (2)$$

2-а стадія ущільнення. До матриці з піддоном, нижніми вібраторами і заздалегідь ущільненою бетонною сумішшю додається система: траверса з верхнім вібробудувачем і пуансонами, які опускаються на бетонну суміш і створюють додатковий статичний тиск.

Бетонна суміш піддається вібродії: з боку матриці – від включеного нижнього вібробудувача і з боку пуансонів, що передають (разом із статичним навантаженням від сил тяжкості траверси, верхнього вібробудувача і пуансонів) динамічну дію від верхнього вібробудувача з частотою ω_2 (див. рис. 3) (бетонна суміш моделюється як пружно-в'язке тіло).

Однією з проблем в дослідженні динаміки вібросистеми є облік параметрів реологій формованої бетонної суміші, яку моделюємо, використовуючи уявлення Кельвіна – Фойгта: $\sigma = E \cdot \varepsilon + K_0 \cdot \frac{d\varepsilon}{dt}$, (4)

де: σ – напруга в бетонній суміші; E – модуль пружності; ε – відносна деформація шару суміші; K_0 – коефіцієнт в'язкого опору бетонної суміші.

Позначимо через x деформацію стовпа бетонної суміші, а через S_k – площа контакту пуансона з нею.

Тоді $\varepsilon = \frac{x}{h_\sigma}$; де h_σ – висота стовпа бетонної суміші.

Сила опору деформації бетонної суміші рівна: $F_{\sigma em} = C_\sigma \cdot x + \sigma_\sigma \cdot \dot{x}$, (5)

де: $C_\sigma = \frac{E \cdot S_k}{h_\sigma}$ – коефіцієнт жорсткості бетонної суміші; $\sigma_\sigma = \frac{K_0 \cdot S_k}{h_\sigma}$ –

коефіцієнт опору бетонної суміші.

Адаптував до наших умов праці І.Ф. Руденко, отримаємо:

$$C_{\delta} = \frac{(P_a + P_{cm})^{1-\frac{1}{k}} \cdot S_k}{P_a^k \cdot h_{\delta} \cdot \Pi}; \quad A_{\min} \geq \frac{(1,85 + 0,42 \cdot 10^{-1} \mathcal{K}) \cdot (P_a + P_{cm}) \cdot h_{\delta}}{(3 - 0,6 \cdot 10^{-2} \cdot \mathcal{K}) \cdot f}, \quad (6)$$

де: P_a – атмосферний тиск, Па; P_{cm} – статичний тиск на бетонну суміш від пригрузу, Па; A_{\min} – мінімально допустима амплітуда вібрації; $k=1,4$ – показник адіабати для повітря; S_k – площа контакту робочого органу (пуансона) і бетонної суміші, м²; h_{δ} – висота стовпа бетонної суміші, м; Π – пористість суміші (в частках); \mathcal{K}_e – жорсткість бетонної суміші.

Приведена залежність зв'язує параметри бетонної суміші (жорсткість, висота стовпа суміші), якість готового виробу (пористість, коефіцієнт ущільнення) і параметри вібропресу (амплітуда, частота вібрації, тиск статичного пригрузу), що дозволяє визначити їх раціональні співвідношення.

Поставимо задачу дослідження таким чином:

- розробити математичну модель двомасної системи вібропресу, що враховує параметри: а) вібропресу; б) бетонної суміші;
- скласти рівняння динаміки двомасної системи вібропресу з урахуванням властивостей бетонної суміші.

Виходячи з умов рис. 3, маємо обурюючу силу верхнього віброзбуджувача:

$$\tilde{F}_2(t) = m_{g2} \cdot r_{g2} \cdot \omega_2^2 \cdot e^{i \cdot \omega_2 \cdot t} = F_{02} \cdot e^{i \cdot \omega_2 \cdot t},$$

$$\text{де: } F_{02} = m_{g2} \cdot r_{g2} \cdot \omega_2^2.$$

Диференціальні рівняння руху отриманої двомасної системи (рис. 3) записуються у вигляді:

$$\begin{aligned} \ddot{\tilde{x}}_1 + 2h_1 \dot{\tilde{x}}_1 + 2h_{12}(\dot{\tilde{x}}_1 - \dot{\tilde{x}}_2) + \omega_{01}^2 \tilde{x}_1 + \omega_{012}^2(\tilde{x}_1 - \tilde{x}_2) &= \frac{F_{01}}{m_1} \cdot e^{i\omega_1 t}, \\ \ddot{\tilde{x}}_2 + 2h_2(\dot{\tilde{x}}_2 - \dot{\tilde{x}}_1) + \omega_{02}^2(\tilde{x}_2 - \tilde{x}_1) &= \frac{F_{02}}{m_2} \cdot e^{i\omega_2 t}, \end{aligned} \quad (7)$$

$$\text{де: } h_1 = \frac{b_1}{2m_1}; \quad h_{12} = \frac{b_2}{2m_2}; \quad \omega_{01}^2 = \frac{c_1}{m_1}; \quad \omega_{012}^2 = \frac{c_2}{m_1}; \quad h_2 = \frac{b_2}{2m_2}; \quad \omega_{02}^2 = \frac{c_2}{m_2}.$$

Приватне рішення рівнянь сталого режиму коливань в комплексній формі, мають вигляд:

$$\tilde{x}_1 = \tilde{A}_1 \cdot e^{i\omega_1 t} + \tilde{A}_2 \cdot e^{i\omega_2 t}; \quad \tilde{x}_2 = \tilde{D}_1 \cdot e^{i\omega_1 t} + \tilde{D}_2 \cdot e^{i\omega_2 t}, \quad (8)$$

де: $\tilde{A}_1, \tilde{A}_2, \tilde{D}_1, \tilde{D}_2$ – комплексні величини, які знаходимо, вирішуючи систему рівнянь для коефіцієнтів після підстановки (8) в (7):

$$\tilde{A}_1 = \frac{F_{01}}{m_1} \cdot (G_{11} + iG_{12}); \quad \tilde{D}_1 = \frac{F_{01}}{m_1} \cdot [(G_{11}G_{12} - G_{12}G_{14}) + i(G_{11}G_{14} + G_{12}G_{13})], \quad (9)$$

$$\tilde{A}_2 = \frac{F_{02}}{m_2} \cdot (G_{21} + iG_{22}); \quad \tilde{D}_2 = \frac{F_{02}}{m_2} \cdot [(G_{21}G_{23} - G_{22}G_{24}) + i(G_{21}G_{24} + G_{22}G_{23})];$$

$$\text{де: } G_{11} = \frac{E_{11}E_{13} + E_{12}E_{14}}{E_{13}^2 + E_{14}^2}; \quad G_{12} = \frac{-E_{11}E_{14} + E_{12}E_{13}}{E_{13}^2 + E_{14}^2}; \quad G_{13} = \frac{\omega_{02}^2 E_{11} + E_{12}^2}{E_{11}^2 + E_{12}^2}; \quad G_{14} = \frac{E_{12}E_{11} - \omega_{02}^2 E_{12}}{E_{11}^2 + E_{12}^2};$$

$$G_{21} = \frac{E_{21}E_{23} + E_{22}E_{24}}{E_{23}^2 + E_{24}^2}; \quad G_{22} = \frac{-E_{21}E_{24} + E_{22}E_{23}}{E_{23}^2 + E_{24}^2}; \quad G_{23} = \frac{\omega_{02}^2 E_{21} + E_{22}^2}{E_{21}^2 + E_{22}^2}; \quad G_{24} = \frac{E_{22}E_{21} - \omega_{02}^2 E_{22}}{E_{21}^2 + E_{22}^2};$$

$$E_{11} = \omega_{02}^2 - \omega_1^2; \quad E_{12} = 2h_2\omega_1; \quad E_{13} = \omega_1^4 - \omega_1^2\omega_{02}^2 - 4h_1h_2\omega_1^2 - \omega_{01}^2\omega_1^2 + \omega_{01}^2\omega_{02}^2 - \omega_{012}^2\omega_1^2;$$

$$E_{14} = 2(-h_2\omega_1^3 - h_1\omega_1^3 + h_1\omega_1\omega_{02}^2 - h_{12}\omega_1^3 + h_2\omega_1\omega_{01}^2);$$

$$E_{21} = \omega_{02}^2 - \omega_2^2; \quad E_{22} = 2h_2\omega_2; \quad E_{23} = \omega_2^4 - \omega_2^2\omega_{02}^2 - 4h_{12}h_2\omega_2^2 - \omega_{01}^2\omega_2^2 + \omega_{01}^2\omega_{02}^2 - \omega_{012}^2\omega_2^2;$$

$$E_{24} = 2(-h_2\omega_2^3 - h_1\omega_2^3 + h_1\omega_2\omega_{02}^2 - h_{12}\omega_2^3 + h_2\omega_2\omega_{01}^2);$$

Знаходимо модулі комплексних амплітуд і початкові фази коливань:

$$a_1 = \frac{F_{01}}{m_1} \cdot \sqrt{G_{11}^2 + G_{12}^2}; \quad \varphi_1 = \arctg\left(\frac{G_{12}}{G_{11}}\right); \quad a_2 = \frac{F_{02}}{m_2} \cdot \sqrt{G_{21}^2 + G_{22}^2}; \quad \varphi_2 = \arctg\left(\frac{G_{22}}{G_{21}}\right);$$

$$d_1 = \frac{F_{01}}{m_1} \cdot \sqrt{(G_{11}G_{13} - G_{12}G_{14})^2 + (G_{11}G_{14} - G_{12}G_{13})^2}; \quad \theta_1 = \arctg\left(\frac{G_{11}G_{14} + G_{12}G_{13}}{G_{11}G_{13} - G_{12}G_{14}}\right); \quad (10)$$

$$d_2 = \frac{F_{02}}{m_2} \cdot \sqrt{(G_{21}G_{23} - G_{22}G_{24})^2 + (G_{21}G_{24} - G_{22}G_{23})^2}; \quad \theta_2 = \arctg\left(\frac{G_{21}G_{24} + G_{22}G_{23}}{G_{21}G_{23} - G_{22}G_{24}}\right).$$

Рішення системи диференціальних рівнянь приймають вигляд:

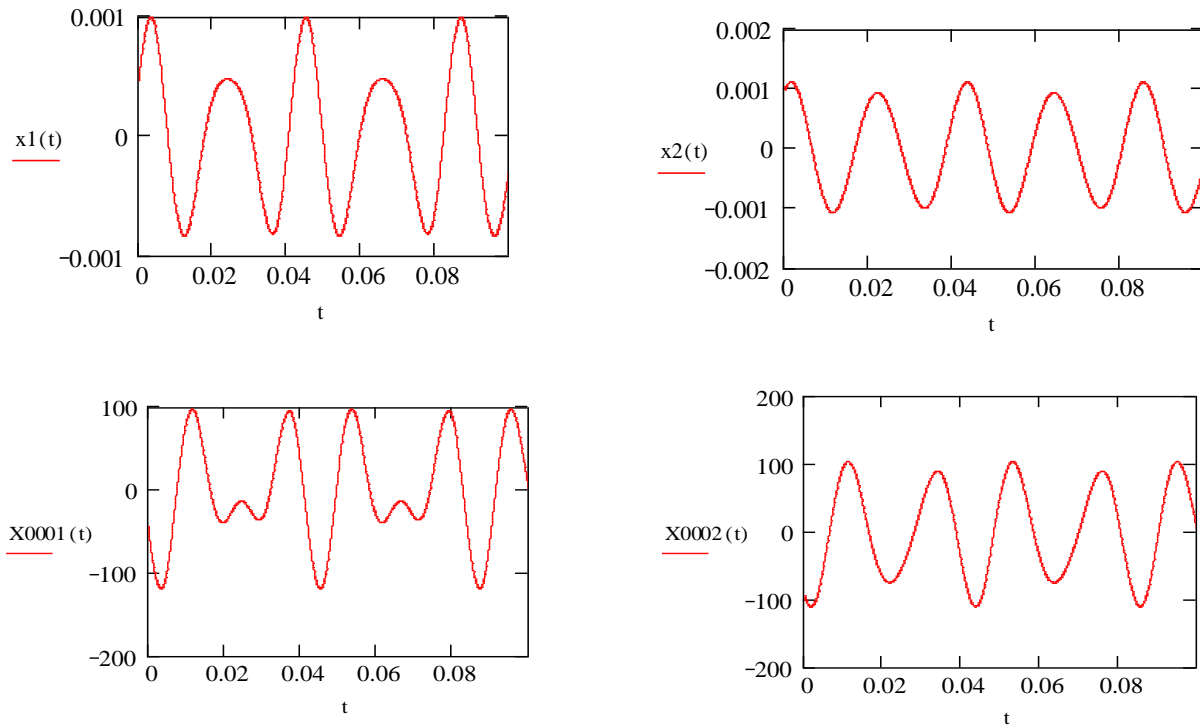
$$\tilde{x}_1 = a_1 \cdot e^{i(\omega_1 t + \varphi_1)} + a_2 \cdot e^{i(\omega_2 t + \varphi_2)}; \quad \tilde{x}_2 = d_1 \cdot e^{i(\omega_1 t + \theta_1)} + d_2 \cdot e^{i(\omega_2 t + \theta_2)}; \quad (11)$$

для окремих випадків:

$$\text{– якщо} \quad \begin{matrix} F_1(t) = F_{01} \cos \omega_1 t \\ F_2(t) = F_{02} \cos \omega_2 t \end{matrix} \quad \text{ТО} \quad \begin{matrix} x_1 = a_1 \cos(\omega_1 t + \varphi_1) + a_2 \cos(\omega_2 t + \varphi_2) \\ x_2 = d_1 \cos(\omega_1 t + \theta_1) + d_2 \cos(\omega_2 t + \theta_2) \end{matrix} \quad (12)$$

а відносне переміщення $\Delta X = X_2 - X_1$.

На рис. 4 представлені графіки вібропереміщень і віброприскорень мас для експериментальної установки.



**Рисунок 4. Вібропереміщення і віброприскорення мас
(при початкових даних: $\omega_1=450$ рад/с; $\omega_2=300$ рад/с)**

Отримані залежності дозволяють визначити закономірності руху двомасної системи вібропресу (зокрема оцінити амплітуди вібрації пуансонів і матриці), їх відносні переміщення (завдяки яким, власно, і досягається ефективне ущільнення бетонної суміші) і раціональні співвідношення параметрів вібропресу для досягнення заданого коефіцієнта ущільнення.

РОЛЬ НОВІТНІХ ФОРМ ОПТИМІЗАЦІЇ ГОСПОДАРСЬКИХ ЗВ'ЯЗКІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІКИ

Самійленко Г.М.

Чернігівський національний технологічний університет
к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту та державної служби

Модернізаційні процеси у вітчизняній економіці призводять до структурної перебудови базових та пошуку таких нових форм господарювання та оптимізації господарських зв'язків, які, по-перше, здатні швидко адаптуватися до сучасного мінливого середовища, а, по-друге, бути конкурентоспроможними та прибутковими в умовах жорсткої конкуренції, невизначеності та ризику. Серед найбільш розповсюджених та відомих в світі новітніх форм оптимізації господарських зв'язків слід зазначити такі як кластери, технополіси, технопарки, індустріальні парки, наукові парки, інноваційні центри тощо.

При цьому функціонування зазначених новітніх форм оптимізації господарських зв'язків повинно обумовлюватися та бути адекватним вимогам відкритої економіки. Функціонування економіки країни та її регіонів на сучасному модернізаційному етапі має ряд особливостей. В умовах ліберальної економіки відбувається поєднання двох провідних тенденцій: з одного боку – це глобалізація, що призводить до зростаючої взаємодії, взаємозалежності, конвергенції національних економік та ринків, внаслідок чого світ набуває певних ознак масовості та уніфікації. З іншого боку, проявляється тенденція до виокремлення та виділення несхожості, реалізації переваг та індивідуальності, спостерігається диверсифікація послуг з регіональних ознак. Регіони набувають нової ролі у розвитку економіки країни, отримують нові функції та повноваження при прийнятті рішень національного рівня, що є проявом регіоналізації [1]. В умовах глобалізації відбувається загострення конкуренції, а

отже особлива увага повинна приділятися конкурентоспроможності та її підвищенню. Таким чином, в умовах глобалізаційних процесів, які пронизують нині економіку не тільки держав, але і регіонів, необхідно обирати адекватні сучасним викликам новітні форми оптимізації господарських зв'язків, які б якнайкраще сприяли реалізації її мети.

Поширення інтеграційних процесів супроводжується посиленням технологічних та відтворювальних взаємозв'язків задля випуску кінцевої продукції, об'єднанням підприємств, що прискорить їх адаптацію до інтеграційних вимог, поліпшить ресурсне забезпечення для структурної перебудови виробництва та його технічного переоснащення тощо. Все це обумовлює створення ефективних форм господарювання таких як територіально-виробничі об'єднання (кластери), технополіси тощо, які були б здатними забезпечувати умови переходу до нової економіки відкритого типу [2, с.15].

В основі застосування новітніх форм господарювання знаходиться процес інтеграції підприємств, фірм, компаній, галузей тощо, а отже вони обов'язково певним чином пов'язані між собою. Така взаємодія підприємств є ефективним напрямом виробничої кооперації сконцентрованих у регіоні суб'єктів господарювання, реалізація якого призведе до технологічної взаємопов'язаності галузі та інноваційного росту. В кінцевому результаті інтеграційні процеси призводять до укрупнення зв'язків між різними сферами економічної діяльності та суспільного поділу праці. Однак процес інтеграції може супроводжуватися процесом дезінтеграції компаній у формі аутсорсингу. Це одна із новітніх організаційних форм господарюючих суб'єктів, що спрямована на адаптацію до сучасних ринкових умов та сприяє розвитку підприємництва в глобалізаційних вимірах [3, с. 587]. Аутсорсинг заснований на розподілі праці та полягає в передачі новій структурі з правами юридичної особи окремих елементів діяльності, які раніше виконувалися в рамках компанії. Привабливість аутсорсингу для великих компаній передусім полягає в забезпеченні економії витрат, підвищенні ефективності виробництва та забезпеченні зайнятості

робітників при їх реформуванні. Застосування аутсорсингу призводить до підвищення рівня спеціалізації як у великих компаніях, які можуть зосередитися на основній діяльності, так і в компаніях, що надають різноманітні послуги. В подальшому субконтрактні відносини між великими підприємствами та дрібними спеціалізованими компаніями стають важливим механізмом взаємодії суб'єктів господарювання в кластері.

Саме тому під впливом процесів глобалізації і регіоналізації, змінилося бачення щодо підходів до функціонування та розвитку економіки, які вимагають застосування новітніх форм оптимізації господарських зв'язків, як найбільш адекватних та ефективних. Створення та функціонування сучасних форм господарювання супроводжується двома протилежними та водночас взаємозалежними процесами: з одного боку – це інтеграція, яка проявляється в кооперації сконцентрованих на певній території суб'єктів господарювання, технологічній взаємопов'язаності галузей, створенні та розвитку інтегрованих структур, а отже призводить до ускладнення зв'язків між різними видами та сферами діяльності. З іншого – деконцентрація, розподіл праці, поглиблення рівня спеціалізації, які пов'язані із застосуванням аутсорсингу та субконтрактингу, а також появою нових напрямів господарської діяльності у складі регіональних формувань. Таким чином ці два процеси є органічно пов'язаними між собою, взаємодоповнюють один одного та являють діалектичну єдність, яка знаходиться в основі нової регіональної економіки.

Важливою формою оптимізації господарських зв'язків є технопарки – територіальні комплекси, до яких входять дослідні інститути, лабораторії, експериментальні заводи з передовою технологією, створювані на заздалегідь підготовлених територіях навколо великих університетів з розвиненою інфраструктурою, до якої належать: лабораторні корпуси, виробничі приміщення багатоцільового призначення, інформаційно-обчислювальні центри колективного користування, системи транспортних та інших комунікацій, магазини, житлово-побутові приміщення, сервісні та виставкові комплекси [4].

Основною метою функціонування технопарків є проведення прикладних досліджень і розробок та забезпечення комерціалізації нововведень шляхом організації виробництва інноваційної продукції.

Іншою новітньою формою оптимізації господарських зв'язків слід вважати технополіси, основною метою функціонування яких є забезпечення високої інтенсивності інноваційної діяльності та становлення регіональної інноваційної економіки.

Зазвичай технополіси створюються в місцях розташування найбільших співтовариств учених та університетів; поряд із найбільшими промисловими компаніями і в місцях концентрації висококваліфікованих фахівців; на перетині найбільших авто- і повітряних шляхів; у місцях із сприятливими природними та кліматичними умовами, високим культурним рівнем населення [5].

Кластери – це ще одна форма оптимізації господарських зв'язків. Кластери можуть мати різні розміри та форми, в залежності від своєї складності та глибини, але характерною ознакою їх сутності є об'єднання окремих елементів та компонентів в ціле для виконання у взаємодії певної функції або реалізації певної мети [6].

Впровадження кластерного підходу сприяє діловій активності підприємств та пов'язаних з ними підприємницьких структур, покращенню інвестиційного клімату в регіоні, розвитку таких зв'язків як соціальних, економічних, інформаційних та інтеграційних, що врешті-решт дає імпульс для більш інтенсивного розвитку підприємництва, залучення інвестицій та підйому економічного потенціалу територій.

Ефективними організаційними формами співробітництва промислових фірм з вищими навчальними закладами є інноваційні центри. Інноваційні центри – спеціалізовані на інноваційній діяльності бізнес-інкубатори, що сприяють утворенню та займаються підтримкою нових інноваційних підприємств – «стартапів». Мета функціонування інноваційного центру – отримання прибутку від ренти та стимулювання розвитку інноваційного підприємництва.

Таким чином, такі новітні форми оптимізації господарських зв'язків як технопарки, технополіси, кластерні формування, індустріальні парки тощо стають невід'ємною частиною світового економічного простору, інструментом стабільного розвитку економіки; залучення інвестицій; зростання рівня зайнятості населення; підвищення конкурентоспроможності конкретного регіону; розвитку соціальної інфраструктури; збільшення надходжень до місцевих бюджетів, а також формування позитивного іміджу регіону шляхом виробництва високоякісної та конкурентної продукції.

Список літератури:

1. Самійленко Г.М. Кластерні структури регіонів України: теоретичні аспекти, проблеми та перспективність практичної реалізації Проблеми і перспективи економіки та управління : науковий журнал / Чернігів. нац. технол. ун-т : ЧНТУ, 2019. № 1 (17). С. 155-165.
2. Горник В.Г., Дацій Н.В. Інвестиційно-інноваційний розвиток промисловості: монографія. Київ: Вид-во НАДУ, 2005. 200 с.
3. Промисловий потенціал України: проблеми та перспективи структурно-інноваційних трансформацій / відпов. ред. Ю.В. Кіндзерський. Київ : Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2007. 408 с.
4. Стеченко М. Д. Інноваційні форми регіонального розвитку. Київ: Вища школа. 2002. 252 с.
5. Войнова Є. І. Інновації в системі міжнародних економічних відносин : Навчально-методичний посібник. Одеса : «Одеський національний університет імені І. І. Мечникова». 2014. 132 с.
6. Соколенко С.И. Производственные системы глобализации: Сети. Альянсы. Партнерства. Кластеры: Украинский контекст. Київ: Логос, 2002. 645 с.

ПІДХОДИ В ФОРМУВАННІ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН ІНФРАСТРУКТУРИ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ

Самойленко Є.В.

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, асистент
кафедри архітектурного проектування і містобудування

За підсумками вивчення історичного процесу освоєння прибережних територій Дніпра розроблені пропозиції стратегії реновації та подальшого формування прирічкового простору та продемонстровані можливі методи взаємодії з нереалізованим потенціалом прирічкової смуги в контексті перспективного містобудівного розвитку.

В основі комплексного формування інфраструктури прибережних територій пропонується покласти принципи, що визначають системний підхід до організації середовища як на локальному рівні, так і в містобудівному масштабі. При моделюванні на рівні планування і реалізації великих проектів реконструкції і розвитку територій, залучені принципи просторової цілісності, багатофункціональності, культурної спадкоємності в історичних ареалах, екологічності, доступності та адаптивності.

В основі просторової цілісності стоїть взаємозалежне, збалансоване формування ділянок прибережних територій як безперервного, максимально цілісного лінійного об'єкту, що взаємодіє з прилеглими територіями.

Принцип багатофункціональності на сам перед полягає у функціональній насиченості територій та збалансованості, поєднуючи розвиток поліфункціональної інфраструктури в комплексі з рекреацією та сформованою системою об'єктів і використання прилеглих територій.

В основі культурної спадкоємності стоїть збереження і відновлення історичної пам'яті, охорона і актуалізація культурної спадщини, відтворення унікальних особливостей природного і архітектурного контексту, своєрідність

містобудівного вигляду, ландшафтних і середовищних характеристик, включення історичних об'єктів в сучасну планувальну структуру.

Принцип екологічності полягає в пріоритеті екологічної реабілітації порушених територій, відновленні екологічного балансу територій; максимальному збереженні природного ландшафту та використанні інноваційних методів і технологій в процесі створення екологічного архітектурного ландшафту.

Принцип доступності та адаптивності передбачає забезпечення транспортної та пішохідної доступності прибережних територій; створення необхідних умов для всіх груп населення, в тому числі для людей з обмеженими можливостями пересування. Сезонна динаміка та адаптивність в контексті різноманіття архітектурно-ландшафтної та функціональної організації на основі сценарію всесезонного використання.

Методи комплексного розвитку та реабілітації прибережних територій

Комплексний розвиток прибережних територій може здійснюватися різними методами, заснованими на синергетичних принципах взаємозалежної, збалансованої інфраструктурної організації, інтеграції урбаністичного і ландшафтного напрямків формування і перетворення.

1. Поетапна ревіталізація промислових територій в структурі прибережної зони. Створення нових культурних, музейних, краєзнавчих, освітніх центрів на базі історичних промислових об'єктів. Переорієнтація, формування безбар'єрного простору, доступність, створення комфортних умов пішохідного та велосипедного руху. Реабілітація урбанізованих ділянок прирічкової смуги методами ландшафтно-архітектурної організації. В ролі елементів зазначена розробка планувальних рішень; різнорівневі комунікаційні простори та переходи; складові інфраструктури та рекреації;

2. Трансформація транспортних магістралей зі збереженням максимальної пішохідної доступності і пріоритетом ландшафтно-архітектурної організації берегової смуги. В транзитних місцях організація зелених коридорів між рікою і транспортними магістралями, для зберігання та здебільшого формування принципу

непреривності, для поєднання ландшафтної інфраструктури міських територій вздовж акваторії. Елементами організації виступають лінійні насадження, наводні понтонні зелені тераси, вертикальне озеленення, пішохідні переходи (наземні, підземні, надземні), тераси, бульвари, алеї, сквери, прибережні парки, природні ландшафтні парки.

3. Реновація і розвиток існуючих атрактивних об'єктів, зон активності на прирічкових територіях. Максимальне збереження ділянок природного ландшафту берегової лінії, включення сучасних ландшафтних рішень. Елементами організації виступають прогулянкові траси, тераси, видові майданчики.

4. Організація рекреаційних елементів-кластерів у структурі причічковоро простору. В основі кластеру синергетичний елемент інфраструктури відпочинку та заняття спортом з урахуванням сезонних чинників. Елементами організації виступають спортивні майданчики, елементи водної стортивної активності з включенням акваторії, басейни, човнові станції, аквапарк, пляжні комплекси (в тому числі з використанням водної інфраструктури), бігові та велосипедні доріжки.

5. В залежності від містобудівної ситуації, для залучення мешканців та формування активного використання створення нових громадських просторів, рекреаційних і фізкультурно-спортивних комплексів на прирічкових територіях, що взаємодіють з акваторією, яхтових клубів та станцій водно-моторного спорту з використанням сучасних архітектурних і ландшафтних рішень. Елементами організації виступають причали, причальні споруди, понтони.

6. Розвиток системи міського водного пасажирського транспорту на основі нових типів судів і причальних споруд. Формування різних сценаріїв взаєморії, як то суто транспортація, чи то дозвілля та відпочинок. Елементами організації виступають нові маршрути; зупинкові комплекси, обладнані сучасними інформаційними системами;

7. Формування уздовж берегових ліній акваторії цілісного водно-зеленого діаметру, рекреаційно-туристичних маршрутів, забезпечених інформаційною та

транспортною інфраструктурою. Елементами організації виступають пішохідні траси, траси велосипедного руху, велопарковки, зупинки громадського транспорту, причали річкового екскурсійного, водно-моторного транспорту.

8. Відновлення природних ландшафтів, збереження та створення локальних природних заповідників в межах водоохоронної зони та акваторії.

ВИСНОВКИ. В основі моделі комплексного формування інфраструктури прибережних територій пропонується покласти принципи, що визначають системний підхід до організації середовища. Синергія методів і напрямків реновації прибережних територій. Комплексний підхід необхідно використовувати як інструмент гармонійного включення прибережних територій в сучасну структуру і життя міста, стійкого розвитку міського середовища.

Список літератури:

1. Гуськова Е.В. Принципы архитектурной ревитализации приречных пространств.: автореф. дис. Канд. Архитектуры: 05.23.20/ Е.В. Гуськова. – Нижний Новгород., 2010. – 160 с.

2. Денисов, М Ф. Набережная важный фасад города / М. Ф. Денисов. - М.: Знание, 1981. - 64 с.

3. Закирова Ю. А. Градостроительная реконструкция системы пешеходных прогулочных пространств в центральной исторической части города.: автореф. дис. Канд. архитектуры: 18.00.04/ Ю.А. Закирова. – Москва, 2009. – 186 с.

4. Литвинов, Д. В. Градозэкологические принципы развития прибрежных зон: на примере крупных городов Поволжья: дис. канд. архитектуры: 18.00.04 / Д. В. Литвинов. СПб, 2009.

5. Мазаник, А. Современные приемы водного благоустройства городов / А. Мазаник, Г. Потаев // Архитектура и строительство. 2006. - № 4.

6. Нефедов, В. А. Архитектурно-ландшафтная реконструкция как средство оптимизации городской среды: автореф. дис. доктора архитектуры: 18.00.04 / В. А. Нефедов; С.-Петербур. гос. архитектур.- строит. ун-т. СПб., 2005.

РОЛЬ ПОШУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ ТА ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Сасімова І.А.

Коледж переробної та харчової промисловості Харківського
національного технічного університету сільського господарства

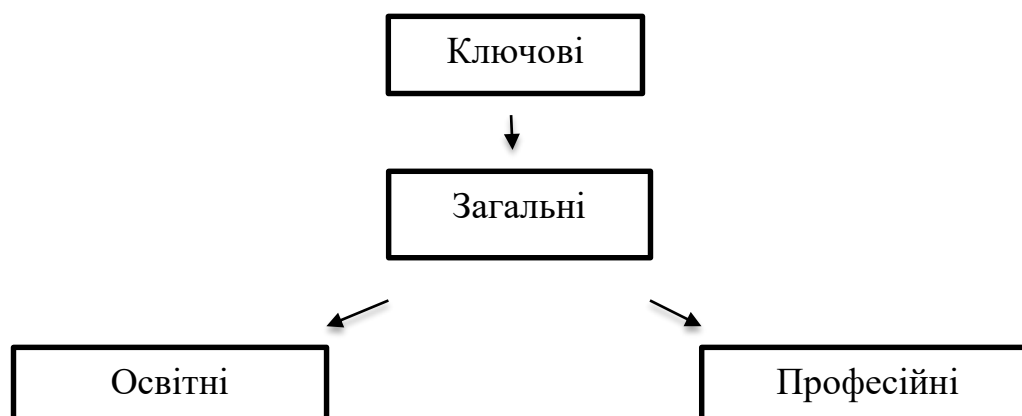
імені Петра Василенка

кандидат технічних наук, викладач-методист,
спеціаліст вищої категорії, завідувач відділення

У сучасному мінливому житті, яке характеризується стрімкими змінами в усіх сферах – політичній, економічній, науковій, культурно-мистецькій, поряд з освітньою та фаховою компетентностями особливого значення набувають уміння людини самостійно мислити, висувати нестандартні ідеї, виявляти творчий підхід у будь-якій діяльності. Відбувається реформування усіх рівнів освіти, у т.ч. і фахової передвищої. На зміну уніфікованій консервативній системі освіти, в центрі якої – викладач як безальтернативний носій знань, що передає студентам, не турбуючись про те, застаріли вони чи ні, потрібні в подальшому житті молодій людини чи ні, приходить нова система альтернативної демократичної освіти, центром якої є особистості – викладача як носія знань, вихователя, людини з певним життєвим та професійним досвідом і студента як здобувача освіти. Змінюються місія та функції освіти в цілому та фахової передвищої освіти зокрема, ролі та задачі сучасного освітнього процесу. Між викладачем і студентом встановлюються партнерські демократичні стосунки, побудовані на взаємній повазі, вони обидва є рівноправними суб'єктами освітнього процесу, який здійснюється на засадах компетентнісного підходу. Мета викладача – не просто надати певну суму знань з того чи іншого

предмету/дисципліни, а навчити студента самостійно здобувати знання, самоудосконалюватися упродовж всього життя, сформувати у молоді освітні, професійні та загальнолюдські компетенції як основу фахової компетентності всебічно розвинутої людини та громадянина-патріота. В основі сучасної фахової передвищої освіти – індивідуально-диференційований підхід до кожного студента як особистості, створення освітнього середовища, направлено на задоволення потреб і інтересів здобувачів освіти цього рівня, надання можливостей для здійснення індивідуальної освітньої траєкторії. Студентоорієнтоване навчання сприяє новій якості освітнього процесу, оскільки дає можливість слабкого студента підтягнути до середнього рівня, а середнього – до більш високого, сильних талановитих студентів спонукає до подальшого розвитку здібностей та більш ефективного набуття життєво необхідних компетенцій.

Безумовно, знання, вміння та навички, отримані протягом навчання у ЗВО є дуже важливими. Разом з тим, саме компетентність – це індикатор, який дає можливість визначити готовність студента до професійної діяльності, подальшого особистого розвитку, до активної участі в житті суспільства, готовність змінюватися та пристосовуватися до потреб ринку праці, оперувати й управляти інформацією, активно діяти, швидко приймати рішення, навчатися упродовж життя. Під *компетентністю* людини педагоги розуміють спеціально структуровані (організовані) набори знань, умінь, навичок і ставлень, що їх набувають у процесі навчання. [3, с. 17] Здобувач фахової передвищої освіти повинен володіти рядом компетентностей, серед яких:



Ключові компетентності притаманні всім членам суспільства, вони відповідають пріоритетам і цілям освіти, мають особистісно орієнтований характер. Сучасний спеціаліст повинен мати здатність до постійного саморозвитку, самоосвіти, адаптованості, мобільності, творчої діяльності, дослідництва, інтеграції різноманітних професійних компетенцій. Цьому сприяють загальні компетенції - соціальні, полікультурні, інформаційні, комунікативні. Вони необхідні, оскільки освіта висуває вимоги до фахівця, як до сучасної, всебічно розвиненої та освіченої людини. Професійні компетенції — здатність успішно діяти на основі практичного досвіду, умінь та знань при вирішенні поставлених професійних завдань. Освітні компетенції – це узагальнені способи діяльності, які опановує студент під час навчання. [2, с.10] Серед них виділимо дослідницькі компетенції. Специфічною і важливою складовою дослідницької компетентності є творчість, оскільки наукове дослідження спрямоване на здобуття нових знань, нових фактів. На всіх етапах науково-дослідницької діяльності студенти мають прагнути самостійно розібратися у науковому матеріалі, запропонувати власне розв'язання поставлених завдань. Саме творчість робить науковий процес глибоко особистісним.

Як відомо, є 10 технологій, які за останні 50 років приголомшили світ і вплинули на розвиток цивілізації - це Інтернет, гена інженерія, цифрові технології створення і обробки інформації, персональний комп'ютер, космічні польоти та технології освоєння Всесвіту, мобільний зв'язок, ядерна енергетика, система електронних платежів, роботи та системи штучного інтелекту, трансплантація людських органів. Всі вони обумовлені тісним взаємозв'язком науки і освіти, кропіткою працею талановитих дослідників, багато з яких зробили кроки до відкриттів світового масштабу ще на студентській лаві або в досить молодому віці.

Природня обдарованість потребує постійного розвитку та підтримки в сучасному суспільстві. Під час навчання – це залучення здібних студентів до пошуково-дослідної роботи в гуртках і студентських наукових товариствах, а за

умови запровадження дуальної освіти – до реалізації свого потенціалу не лише в освітньому процесі ЗВО, а й на виробництві.

Пошуково-дослідна робота студентів – одна з важливих і необхідних складових підготовки талановитих творчих висококваліфікованих фахівців. Формування досвіду творчої діяльності протягом всього періоду здобуття фахової передвищої освіти – необхідна складова професійного розвитку, набуття та удосконалення професійної компетентності.

Пропоную схему організації пошуково-дослідної роботи у Коледжі переробної та харчової промисловості ХНТУСГ:



До пошуково-дослідної роботи студенти Коледжу залучаються:

1) під час навчальних занять-лекцій, лабораторних, практичних робіт, семінарів;

2) в позааудиторний час шляхом участі молоді у предметних гуртках, гуртках технічної творчості, у роботі студентського наукового товариства «Інтелект», навчання на online курсах;

3) під час пошуково-практичних і методичних заходів: конференцій, брейн-рингів, конкурсів, семінарів, олімпіад, захисту курсових і дипломних проектів (робіт).

Мета цієї роботи:

- 1) розвиток і формування загальнолюдських цінностей;
- 2) задоволення психологічної потреби у спілкуванні та самовизначенні;
- 3) вирішення проблеми дозвілля;
- 4) розширення і поглиблення знань;
- 5) набуття умінь;
- 6) напрацювання навичок;
- 7) розвиток пізнавальних інтересів і творчих здібностей;
- 8) формування фахових компетентностей майбутніх спеціалістів.

Результати дослідів студенти використовують в написанні рефератів, доповідей, статей, під час створення макетів і моделей, мультимедійних презентацій, виконання курсових і дипломних проектів (робіт). Курсові та дипломні проекти наших студентів уже багато років – призери та переможці Всеукраїнських конкурсів наукових проектів «Обладнання компанії «ДАНФОСС» в системах охолодження, заморожування та кондиціювання». Також студенти коледжу стали переможцями Всеукраїнського конкурсу Б. Колеснікова «Харчові технології-2019» та виграли поїздку до м. Кельн, Німеччина.

Пошуково - дослідна робота студентів Коледжу базується на особистісно-діяльнісному, компетентнісному, аксіологічному й технологічному підходах і передбачає виховання готовності майбутнього фахівця до професійної реалізації.

Список літератури:

1. Лавриш. Ю. Е. Особливості організації науково-дослідницької діяльності студентів вищих навчальних закладів [Електронний ресурс] / Ю. Е. Лавриш // Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". Серія: : Філологія. Педагогіка. – 2013. – Вип. 2. – С. 72-76. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vntufil_2013_2_13

2. Овчарук, О. В. Розвиток компетентнісного підходу: стратегічні орієнтири міжнародної спільноти [Текст] / Овчарук О. В. // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О.В. Овчарук. – Київ: «К.І.С», 2004. – С. 5-14.

3. Пометун, О. І. Теорія та практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн [Текст] / Пометун О. І. // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О.В. Овчарук. – Київ: «К.І.С», 2004. – С. 15-24.

Тематика: Педагогічні науки

ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Святенко Д.О.

магістрант природничо-технологічного факультету
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет імені Григорія Сковороди»

Вересоцька Н.І.

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет імені Григорія Сковороди»
кандидат педагогічних наук, старший викладач
кафедри теорії і методики технологічної освіти
та комп'ютерної графіки

У зв'язку з модернізацією та вдосконаленням національної системи вищої освіти України в контексті європейської інтеграції постає необхідною підготовка висококваліфікованого та компетентного фахівця, здатного розв'язувати

професійні завдання за міжнародними вимогами та стандартами. Вагому роль у цьому процесі відіграють вищі навчальні заклади, які створюють умови для формування професійної, інформаційної, дослідної, проектно-конструкторської компетентностей, потрібних для майбутньої успішної діяльності.

Одним із напрямків професійного становлення майбутнього вчителя трудового навчання є графічна підготовка, основне завдання якої полягає у формуванні проектно-конструкторської компетентності, усебічному розвитку особистості, яка прагне до подальшого збагачення та зростання свого освітнього потенціалу.

З погляду науковців (Є. Вехтер [3], І. Столбова [5], Н. Федотова [6], М. Юсупова [7]), майбутній вчитель трудового навчання повинен володіти технологією і технікою проектно-конструкторської роботи, брати участь у проектувальній та винахідницькій діяльності, керуватися не лише установленою практичною, а обирати новаторську позицію, володіти різноманітними формами самоосвіти.

Графічна підготовка є основою багатьох видів інженерної діяльності. Так, С.Ганєв зауважує, що графічну підготовку необхідно розглядати як глибоке та всебічне оволодіння графічними знаннями, що забезпечує набуття умінь і навичок, спрямованих на формування готовності до свідомого використання отриманих знань у майбутній професійній діяльності [4, с. 9]. Вивчення графічних дисциплін сприяє розвитку творчих та креативних здібностей, формуванню професійно значущих якостей, які є невід'ємним складником професійної готовності фахівця.

Майбутній вчитель трудового навчання повинен уміти уявляти графічні зображення та оперувати ними, просторову модель деталі сприймати не лише як цілісний об'єкт, а й виокремлювати його складники, що сприятиме розумінню дій, які необхідно виконати у процесі побудови. Так, А. Ботвинніков зауважує, що графічна підготовка активізує процеси просторової пам'яті, уяви, логічного, аналітичного та образного мислення [2, с. 49].

Сформувати проектно-конструкторську компетентність майбутнього інженера неможливо без сформованої графічної грамотності. Науковці (А. Амірбеков [2], Н. Багдасарян [3], Л. Каменських [41], М. Лагунова [44], Л. Найниш [50], М. Самардак [75], Н. Соснін [80]) акцентують увагу на тому, що «графічна грамотність» і «графічна компетентність» взаємопов'язані й не мають чітко визначеної межі. Тому в контексті дослідження необхідно на основі аналізу та порівняння отриманої інформації знайти характерні особливості для кожного з окреслених понять.

Графічна грамотність розширює науковий та професійний кругозір, розвиває просторове мислення та уяву, активізує пізнавальний та творчий інтерес до предметів, які студент опановує. Так, Л. Каменських вважає, що у процесі графічної підготовки особливе місце посідає формування «графічної грамотності», яка сприяє активному розвитку просторових уявлень, логічного і технічного мислення, а також впливає на формування.

Грунтовно підходить до цього питання Н. Багдасарян, який вважає, що «графічна грамотність» – широкий кругозір, що характеризується обсягом, широтою і глибиною графічних знань, способів графічної діяльності, передбачає розуміння професійно зорієнтованих питань завдяки інтеграції графічної підготовки та загально-професійних знань [1, с. 7].

Н. Федотова зауважує, що «графічна компетентність» – здатність ефективно застосовувати знання, уміння та навички, отримані у процесі навчання графічних дисциплін на основі сучасних інформаційних технологій [6, с. 86].

Науковці, які досліджують різні аспекти окресленої проблеми (Є. Вехтер [3], І. Столбова [5]), наголошують, що формування проектно-конструкторської компетентності відбувається протягом всього навчання у ВНЗ упродовж опанування не лише спеціальних, а й усіх навчальних дисциплін, особливо графічного циклу. Це потребує дотримання основних дидактичних принципів навчання: послідовності і системності, зв'язку теорії з практикою, професійної спрямованості, відповідності навчання соціальним вимогам суспільства.

Сьогодні спостерігається стрімкий розвиток технологій автоматизованого проектування, що сприяє можливості комп'ютеризації багатьох процесів. Тому Є. Вехтер уточнює, що визначальною ознакою проектно-конструкторської компетентності є готовність випускника використовувати сучасні інформаційні технології, які швидко змінюються з неперервним розвитком науково-технічного прогресу, здатність до інженерної творчості [3, с. 10]. Відповідно, для успішної проектно-конструкторської діяльності майбутній інженер повинен володіти комплексом знань, які ґрунтуються на науково-теоретичній, інженерно-графічній та інформаційно-технологічній базі та бути готовим до різноманітних форм самоосвіти протягом життя.

Сьогодні проектно-конструкторська компетентність відіграє все більш істотну і важливу роль у житті освіченого інженера. Вона тісно пов'язана з розвитком багатьох компонентів, основне завдання яких полягає у всебічному розвитку студента як особистості, яка прагне подальшого збагачення та зростання свого професійного потенціалу. Відсутність єдиної думки щодо розуміння сутності досліджуваного поняття зумовили дискусії навколо визначення змісту проектно-конструкторської компетентності. Це дає підстави стверджувати, що окреслене питання привертає увагу науковців [3; 5].

Отже, основною ознакою проектно-конструкторської компетентності є багатогранність, яка потребує інтелектуальної діяльності, розвитку проектного бачення, просторового мислення, формування конструкторських умінь та навичок, що тісно пов'язане з вивченням графічних дисциплін, які є фундаментом професійної діяльності.

Список літератури:

1. Багдарасян Н. Г. Профессиональная графическая культура : структура, динамика, механизм освоения : автореф. дис. на соискание науч. степени доктора филос. наук : спец. 24.00.01. М., 1998. 28 с.
2. Ботвинников А. Д. Научные основы формирования графических знаний, умений и навыков школьников. М. : Педагогика, 1979. 255 с.

3. Вехтер Е. В. Развитие проектно-конструкторских компетенций бакалавров технического профиля : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08. Тобольск, 2012. 25 с.

4. Ганеев С. М. Формирование графической грамотности учащихся при обучении решению планиметрических задач в условиях компьютерной поддержки : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 02 М., 2004, 23 с.

5. Столбовая И. Д. Выявление состава актуальных компетенций графической подготовки. *Проблемы качества графической подготовки*. 2010. № 4. С. 12-19.

6. Федотова Н. В. Формирование графической компетентности студентов технического вуза на основе трехмерного моделирования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. М., 2011. 178 с.

7. Юсупова М. Ф. Применение новых информационных технологий в графической подготовке студентов высших учебных заведений : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02. К., 2008. 250 с.

Тематика: Сільськогосподарські науки

УТИЛІЗАЦІЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ – ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА МОЛОКОЗАВОДІВ

Семенова О.І.

к.т.н., доц.

Бублієнко Н.О.

к.т.н., доц.

Ясінська В.О.

студ.

Національний університет харчових технологій, м. Київ

Харчова промисловість має велику кількість невирішених екологічних проблем, серед яких, в першу чергу, виділяють величезні обсяги стічної води.

Виробництво молочної продукції є пріоритетною галуззю харчової промисловості. Молокопереробні підприємства широко розповсюджені на території України, що пояснюється специфікою сировинної бази даного виробництва. Технологія виготовлення харчової продукції передбачає утворення деякої кількості відходів на кожному підприємстві різних за кількістю, показниками забруднення, агрегатним станом тощо.

Молочна промисловість характеризується неорганізованими скидами: в першу чергу це скидання сироватки, яка залишається після кількох технологічних процесів переробки молока на молокопереробних підприємствах. Сироватка — це дуже небезпечний продукт в відношенні екології. По-перше, кількість сироватки значна, тому що вона майже дорівнює кількості молока, що переробляє завод. По-друге, ХСК її досягає 70-80 тисяч мг/дм³, тоді як ХСК загального стоку (без сироватки) становить біля 3 тисяч мг/дм³. Є дані про те, що 1 м³ молочної сироватки, що скидають в стічні води, забруднює водоймище так, як його забруднює 100 м³ господарсько-побутових стічних вод. Втрати на очистку сироватки, яку зливає в каналізацію молокозавод, дорівнюють втратам на очистку стічних вод в місті. Сироватка не є відходом і повинна цілком утилізуватися, як вторинна сировина. Вона повинна використовуватись на виготовлення різних продуктів. Але часто її не утилізують, а скидають поряд зі стічними водами в навколишнє середовище.

Покращення даної проблеми очищення промислових стоків можливе за рахунок застосування способів видалення забруднювальних речовин, що притаманні визначеній категорії стічної води.

На сьогоднішній день розроблено дві технології застосування біохімічного способу очищення стічної води. Одна з них "традиційна" або "аеробна". Дана технологічна схема використовується на всіх станціях очищення комунальних стоків. Інша технологія – "комплексна анаеробно-аеробна" – запроваджується з

метою очищення висококонцентрованих стічних вод (коли показник забруднення за ХСК (хімічне споживання кисню) перевищує 2000 мг $O_2/дм^3$).

Повна комплексна двоступенева схема включає в себе такі стадії - механічні, фізико-хімічні, анаеробне (метанове бродіння) та аеробну ферментацію (аеротенки).

Тому, на молокозаводах молочна сироватка може бути утилізована разом з іншими забруднювальними речовинами стоків та перетворена на кінцеві продукти анаеробної та аеробної ферментації стічних вод або вилучена із загального стоку з метою подальшого її застосування.

Запропоновано згущувати сироватку для подальшого її використання. Сироватка молочна згущена - підсирна й сирна - виробляється з вмістом сухих речовин 40 і 60%. Згущена сироватка з вмістом сухих речовин 60% підлягає більш тривалому зберіганню. Згущена сироватка з вмістом 40% сухих речовин, відрізняється більш консистенцією, що дозволяє транспортувати її автотранспортом, а також перекачувати по трубопроводах.

Для виробництва згущеної молочної сироватки використовується свіжа підсирна й сирна сироватка, вільна від сторонніх добавок. Сироватку попередньо очищають від казеїнового пилу і жиру, пастеризують при температурі 72 °С з витримкою 15 секунд. Згущення проводять у вакуум-випарних установках, при температурі 50-65 °С, що виключає карамелізацію лактози. Кінець згущення визначають по щільності: для сироватки з вмістом сухих речовин 60% - 1280-1300 мг/м³, для 40% - 1140-1170 мг/м³. Сироватка має густу консистенцію, яка схильна до гелеутворення. При зберіганні в умовах знижених температур в згущеній сироватці випадають кристали лактози, що ускладнює її переробку.

За органолептичними показниками згущена сироватка - густа текуча рідина, чистого, злегка гіркувато-солонуватого, слабо кислосироваточного смаку - для підсирної сироватки, і чистого кислосироваточного - для сирної. Кислотність готового продукту в залежності від вмісту сухих речовин - не повинна перевищувати більше 2600 °Т - для підсирної, і 550 – 7000 °Т – для сирної.

Зберігання сироватки:

1) з вмістом 60% сухих речовин:

- в приміщеннях з відносною вологістю повітря не більше 85% при температурі від -2 до +5 °С не більше 2 місяців;

- при температурі від -10 до -3 не більше 6 місяців;

2) з вмістом сухих речовин 40%:

- при температурі не вище +8 °С не більше 10 днів;

- термін зберігання у виробничих ємностях - не більше 72 годин.

Сироватка молочна згущена, яка виробляється з підсирної або сирної сироватки, призначена для подальшого використання у виробництві молочних продуктів кондитерської промисловості, а також для кормових цілей.

Сироватка молочна згущена повинна відповідати вимогам стандарту ДСТУ 4553:2006 «СИРОВАТКА МОЛОЧНА ЗГУЩЕНА». Її виробляють відповідно до технологічних інструкцій, затверджених у встановленому порядку, з дотриманням державних санітарних правил для молокопереробних підприємств ДСП 4.4.4.011.

Тематика: Інші професійні науки (екологічні науки)

ENVIRONMENTAL EFFECTS OF VEHICLE EXHAUSTS, GLOBAL AND LOCAL EFFECTS

Semenova O.I.

National University of Food Technologies, Ukraine,

Candidate of Technical Sciences,

Head of the Department of environmental and occupational safety

Ponomarenko T.O.

National University of Food Technologies, Ukraine, student;

tnpnmr@gmail.com

Vehicle s exhaust pollutions have received increasing attention as a source of air pollution at both local (human health concerns) and global (global warming) scales. This study mainly discusses diesel and gasoline vehicles because, today, over 90% of vehicles on the road use gasoline and diesel fuels. The major concerns of gasoline exhaust contaminants are carbon monoxide (CO), hydrocarbon (HC), carbon dioxide (CO₂) and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs); the major concerns of diesel exhaust emissions contaminants are nitrogen oxides (NOX) and particulate matter (PM).

The aim of this study is mainly to compare gasoline and diesel fuels, and to determine which fuel and its developed forms are less harmful to humans, and which are most suitable for the natural environment at both a local and global level.

Consequently using a gasoline car in urban areas might help to reduce the human health effects; using a diesel car on motorways or in rural areas might help to reduce the greenhouse gas (GHG) emissions and minimize the global warming effects. Biofuels, biodiesel and ethanol, have the potential to minimize the vehicle exhaust emissions and adverse effects.

In the future, there remains a need to continue the further studies of vehicle exhaust emissions, and all of their impacts, especially the vehicle exhaust.

Keywords: transport fuels; diesel; gasoline; vehicle exhausts; global and local effect; exhaust emissions effect; alternative fuels; human health effects; biodiesel; ethanol.

Car pollutants cause immediate and long-term effects on the environment. Car exhausts emit a wide range of gases and solid matter, causing global warming, acid rain, and harming the environment and human health. Engine noise and fuel spills also cause pollution. Cars, trucks and other forms of transportation are the single largest contributor to air pollution, but car owners can reduce their vehicle's effects on the environment.

Car pollution is one of the major causes of global warming. Cars and trucks emit carbon dioxide and other greenhouse gases, which contribute one-fifth of the total global warming pollution. Greenhouse gases trap heat in the atmosphere, which causes

worldwide temperatures to rise. Without greenhouse gases, the Earth would be covered in ice, but burning excessive amounts of fossil fuels, such as gasoline and diesel, has caused an increase of 0.6 degrees Celsius, or 1 degree F, in global temperatures since pre-industrial times, and this will continue to rise over the coming decades. Warmer global temperatures affect farming, wildlife, sea levels and natural landscapes.

Automobiles have a big footprint, from tailpipe emissions to road infrastructure. Transportations, in particular the combustion of gasoline and diesel in vehicles, have received increasing attention as a source of air pollution at both local and global scales.

Local effects. Traffic represents one of the largest sources of primary air pollutants in urban areas. Large amount of vehicle exhaust emissions will have seriously adverse effects on human health.

Assessing the effects of air quality management strategies in urban areas is a major concern worldwide. In addition, worldwide epidemiological studies show a consistent increase in cardiac and respiratory morbidity and mortality from exposure to vehicle exhaust pollution. Both in urban and residential regions, this has become the main areas of toxic compound emissions from the unrestrained use of vehicles burning fossil fuels. In these areas, the population is very sensitive to vehicular pollution.

On a global scale, people are more concerned about air pollution and global climate change which are contributed to by vehicle exhausts. Combustion engines contribute to greenhouse gas accumulation in the atmosphere. There are many climate researchers who support the view that emissions of heat trapping gases into the atmosphere, particularly CO₂, from the combustion of fossil fuel, cause global warming. The concentration of CO₂ are currently rising by 2 ppm annually.

As we know that the major problems of gasoline cars are the release of CO₂, CO and the variety of HC and PAHs. The modern diesel cars are mainly concerned with the emission of NOX and PM. Nowadays, the diesel vehicles market is expanding globally and different countries have different policies relating to the diesel cars.

Transport contributed to an estimated 19% of global GHG (greenhouse gas) emissions in 1971, but rose to 25% in 2006. Reductions of CO₂ emissions from

transport can be achieved by using energy saving vehicle technologies, which relies on cleanly produced biofuels, such as biodiesel and ethanol.

There are several ways that car and truck owners can reduce the effects of car pollutants on the environment. Old and poorly maintained vehicles cause most pollution from cars, but electric, hybrid and other clean, fuel-efficient cars have a reduced impact. When buying a new car, check the fuel economy and environment label. High ratings mean low pollution levels. Maximize fuel economy by removing all unneeded items, such as roof racks, and driving steadily, rather than accelerating quickly and braking hard. Keep your vehicle well-maintained, with regular tune-ups and tire checks, and leave the car at home whenever you can. Walk, bike or use public transportation when possible.

The main method I used is searching for the relevant literature, a total of 140 articles published between 1976 and 2019 were initially selected from databases and only 48 articles uses as references.

The databases I searched: ISI (web of science), Science Direct and the reports from energy or environmental agencies (organizations) of Ukraine and EU especially the USEPA; Energy Efficiency & Renewable Energy (EERE); Energy Information Administration (EIA); diesel technology forum and so on.

Тематика: Політичні науки

СПІВВІДНОШЕННЯ ПОЛІТИКИ ТА МОРАЛІ В РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Семенченко Максим Федорович

аспірант кафедри політичних наук і права ДЗ «Південноукраїнський
національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Для розуміння зазначеної теми слід розглянути співвідношення таких категорій, як політика та мораль. Діалектика політики та моралі – дуже складна проблема філософії політики. І напевно коли-небудь буде знайдено достатнє рішення цієї проблеми, що стосується найважливіших принципів функціонування соціуму.

Умовою успішного розвитку і безпеки українського суспільства сьогодні є наявність і збереження системи культурних і духовних цінностей, що складають ціннісний зміст людського буття, оскільки завдяки відтворенню і трансляції духовних цінностей здійснюється духовний зв'язок поколінь і передається духовний досвід людства. Питання про цінності стає особливо актуальним за умов трансформації суспільства. В умовах кардинальних змін у суспільстві людство не відпрацьовує звичайні стереотипи, традиції та норми, і тоді виникає потреба в осмисленні цих цінностей, оцінці їх змісту.

Філософський аналіз категорії «цінність» передбачає її загальність. Аристотель підкреслював, що цінності людьми сприймаються по-різному. Наприклад, в оцінці щастя виявляється єдність особливого і загального. Епоха Відродження найвищою цінністю визнала людину, а інші цінності є такими лише остільки, оскільки забезпечують загальний розвиток людства. Філософи епохи Ренесансу вважали, що лише на основі ціннісних орієнтацій справедливого суспільства можна формувати загальні духовні потреби людини і на їх основі – індивідуальні ціннісні судження. Представники німецької філософії стверджували, що моральні, духовні цінності апріорно притаманні внутрішньому світу людини, її душі.

Цінності в політиці – це норми, актуальні стереотипи політичної свідомості, що дозволяють оцінювати політичну ситуацію та орієнтуватися в ній. Політичні цінності входять як складова до набору соціальних цінностей, виражають як їх, так і осмислення політичного досвіду. Цінності входять також до структури ідеології та ментальності. У західній політичній культурі й практиці склалася низка парадигмальних наборів цінностей. До них можна віднести консервативні, ліберальні, комуністичні, соціалістичні, національно-

етнічні, пацифістські на інші цінності. Цінності тісно пов'язані зі структурою суспільства, наявним розподілом праці в ньому. У цій системі вони набувають загальнодержавного, класового, корпоративного й особистісного характеру. Між цими цінностями існують як тотожність, збіг, так і відмінності, оскільки ціннісні підгрунтя перетинаються.

Для розуміння зазначеної теми слід розглянути співвідношення таких категорій, як політика та мораль. Діалектика політики та моралі – дуже складна проблема філософії політики. І навряд чи коли-небудь буде знайдено достатнє рішення цієї проблеми, що стосується найважливіших принципів функціонування соціуму.

Політика – це форма суспільної свідомості і діяльності, що має багато вимірів. Не тільки теорія політики, що понятійним засобом відбила багатомірність предмета науки, але й реально використовуваний політичний інструментарій, за допомогою якого політична свідомість утілюється в дійсність, матеріалізується в конкретному виді діяльності (економічна політика, технологічна, національна, екологічна, соціальна, культурна, демографічна та ін.). Одним із найважливіших «вимірів» політики, критерієм її ефективності є мораль.

Мораль – це форма суспільної свідомості і сфера індивідуальної свідомості особи, що становить сукупність висловлених у нормах, принципах, категоріях і ідеалах моральних вимог, на основі яких суспільство і особистість виробляють оцінки людської поведінки, явищ соціального і духовного життя. Будучи формою суспільної та індивідуальної свідомості і видом суспільних відносин, мораль своїми принципами і нормами, ідеалами регулює поведінку людини в її сімейно-побутовій, трудовій, громадянській, політичній життєдіяльності. Етичне поняття – добро, справедливість, обов'язок, честь, совість, шляхетність – не тільки висловлює оцінку політичної діяльності держави, влади, тієї чи іншої політичної партії або політичного руху, але й є «стимулятором», або ж «регулятором» політики і політиків, що служать предметом такої оцінки. Моральна свідомість суспільства тісно взаємодіє і переплітається з політичною

свідомістю, санкціонує або ж засуджує мотиви, практичну діяльність і результати політичного курсу, що реалізується, здійснює етичну експертизу політичних програм, висвітлює особисті якості політичних діячів, визначає міру їх моральної і соціальної надійності.

Якщо говорити безпосередньо про зв'язок моралі з політикою, то політика, яка не підтримується соціальною і індивідуальною мораллю, приречена на поразку, а нечесний політик, що переслідує не загальнозначущу, а корисну мету, – то фігура, яка швидко покидає політичну арену. Утім часто він звільняє місце іншому політику, який також не відрізняється чистотою і шляхетністю своїх намірів.

Політик зацікавлений у збереженні цілого і тому жертвує частиною. Політика спрямована на загальне, мораль – на особистість. Справжній політик розуміє, що якщо загине ціле, то загине і частина: якщо загине народ, то загине і людина, що є представником цього народу.

Таким чином, політик не може і не зобов'язаний керуватися моральними нормами і принципами. Проте як людина він повинен бути високоморальним, дотримувати і поважати всі моральні правила, показувати в усьому особистий приклад для своїх громадян. Він зобов'язаний кожний свій неполітичний крок обдумувати з погляду морального кодексу. Він повинен розуміти, що від його поведінки в приватному житті багато в чому залежить не лише його політична кар'єра, але й авторитет його держави. Тобто аморальній людині немає місця в політиці.

Слід звернути увагу також на те, що дослідження політологів, психологів і філософів показують, що українці в своєму виборі щодо, зокрема, Глави держави, народних депутатів тощо керуються не своїм ставленням до них як до представників певної політичної сили, до їхніх програм, а опираються на своє суб'єктивне враження від особи, тобто принцип «подобається – не подобається». Тому, як показують дослідження, більшість політиків у своїй агітації спираються на загальнолюдські цінності, щоб привабити якомога більше електорату.

З погляду моралі можна говорити про загальнолюдські цінності, хоча вони проявляються через окреме чи одиничне. Тобто поняття загальнолюдських цінностей має абстрактний характер і лише в конкретній дійсності вони проявляються. Крім того, їх варто розглядати діалектично, тобто в розвитку. Те, що було цінністю для однієї епохи, може не підходити для іншої. Скажімо, рабство в античному світі було нормальним явищем і ніхто не засуджував його ні морально, ні політично.

Таким чином, політика і мораль є двома автономними сферами суспільного життя. Вони взаємопов'язані, проте виконують різні функції, змішання яких може згубно позначитися як на моралі, так і на політиці. Проте, щоб політика сприяла моральному вдосконаленню суспільства, слід проводити таку політику, яка відповідала б більшості членів цього суспільства.

Утілення загальнолюдських та індивідуальних цінностей в політику відбувається через політичну ідеологію – систему концептуально оформлених уявлень, ідей і поглядів на політичне життя, яка віддзеркалює інтереси, світогляд, ідеали соціальних класів, націй, різних суб'єктів політики. Саме ідеологія, зокрема політична, визначає своєрідний набір цінностей, що реалізуються в політичній діяльності. Вона визначає співвідношення загальнолюдських та індивідуальних цінностей в політиці. Безперечно, що в теорії, ті й інші мають бути урівноважені між собою. Проте, сьогодні, в реальному житті українського суспільства реалізувати це практично дуже складно. Обов'язково якась ціннісна група буде переважати. Усі цінності завжди мають суб'єктивний характер, а отже для різних людей вони мають різний ефект: для одних вони несуть позитивний відтінок, для інших – негативний. Там де реалізуються інтереси однієї частини суспільства, попираються інтереси іншої частини. В цьому протистоянні і відбувається трансформація загальнолюдських та індивідуальних цінностей, в загальнополітичні цінності українського суспільства.

Список літератури:

1. Гобозов И.А. Философия политики / Гобозов И.А. – М.: ТЕИС, 1998. – 154 с.
2. Людина в сфері гуманітарного пізнання. – К.: Український Центр духовної культури. – 1998. – 408 с.
3. Політологія: наука про політику : [підручник для вищої школи] / під заг. ред.: Кремень В.Г., Горлач М.І. - Київ-Харків: „Єдинорог", 2002. – 640 с.
4. Політологія. Навчально-методичний комплекс : [підручник]. – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 704 с.
5. Семенченко М.Ф. Проблеми реалізації загальнолюдських та індивідуальних цінностей в умовах політичної трансформації українського суспільства // Могилянські читання – 2019: Досвід та тенденції розвитку суспільства в Україні: глобальний, національний та регіональний аспекти: XXII Всеукр.наук.-метод.конф.: тези доп. Міжнародні відносини та світова політика, Миколаїв, 11-16 листоп. 2019р. / ЧНУ ім. Петра Могили. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2019. – С.22-25.

Тематика: Сільськогосподарські науки

УПЛОТНЕННЫЕ ПОСЕВЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Семенченко Е.Л.

Заверталюк В.Ф.

кандидаты с.-х. наук

Чижевский К.А.

студент, elen157@ukr.net

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет

г. Днепр, Украина

Овощи и бахчевые – продукты особого назначения. Эта категория все более востребована у населения, поскольку здоровая пища – залог долголетия. Продукция овощеводства ценная и диетическая. Многие культуры рано убираются и есть возможность их уплотнять культурами более поздних сроков созревания или же наоборот. В связи с этим особое значение приобретает производство овоще – бахчевой продукции за счет уплотнения посевов с учетом аллелопатических связей между растениями [1,2].

В результате исследований в 2016 – 2018 гг., проведенных на Днепропетровской опытной станции Института овощеводства и бахчеводства НААН Украины в зоне северной Степи Украины на черноземе обычном малогумусном с использованием рекомендуемых методик [3,4] были разработаны элементы технологии выращивания овощей и бахчи при уплотнении их посевов.

Использование усовершенствованной технологии выращивания кабачка, арбуза, картофеля раннего, томата в условиях уплотнения посевов, разработанной на ДОС ИОБ НААН Украины дало возможность увеличить суммарный выход товарной продукции за счет дополнительного урожая растений уплотнителей: кабачка – на 7,7 т/га, арбуза – на 4,8 т/га, картофеля раннего – на 6,7 т /га, томата на 7,3 – 7,6 т /га.

Выше суммарный урожай кабачка (41,6 т/га), арбуза (27,0 т/га), картофеля раннего (46,8 т/га), томата (49,8 т/га) при уплотнении посевов кабачка столовой на пучковую продукцию (106 тыс. шт./га)., арбуза - кукурузой сахарной для уборки в восковой спелости (с густотой растений 14 тыс. шт./га), картофеля и томата уплотненных луком шалотом (14 тыс. шт./га).

Выводы. Разработанные элементы технологии выращивания овощных и бахчевых растений в уплотненных посевах с целью увеличения выхода овоще – бахчевой продукции с единицы площади позволяют получить прирост чистой прибыли и уровня рентабельности при уплотнении кабачка – 22,2 тыс. грн./га (20,5%), арбуза – 17,2 тыс. грн./га (60 %), картофеля раннего – 46,4 тыс. грн./га (20,9 %), томата – 48,6 тыс. грн. /га (42,1 %).

Список літератури:

1. Семенченко О. Л. Продуктивність картоплі у двоврожайній культурі та повторних овочевих рослин літніх строків сівби на зрошенні дощуванням в умовах північного Степу України. *Вісник Львівського НАУ*. Львів, 2013. №17(2). С. 110 – 116.
2. Недбал Р.В., Немтинов В. І. Вплив ущільнювачів на врожайність насіння листової петрушки. *Таврійський науковий Вісник*. 2008. №39. С. 167 – 171.
3. Бондаренко Г. Я., Яковенко К. І. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві. Харків: Основа, 2001. 369 с.
4. Белик В. Ф. Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве. Москва: ВО «Агропромиздат», 1992. 318 с.

ВІРТУАЛЬНИЙ ІМІТАЦІЙНИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ

Семеренко Ю.О.

Фіалка І.М.

Харківський національний університет повітряних сил ім. І.М. Кожедуба,
Інститут цивільної авіації, кафедра інформаційних технологій

Одним з актуальних напрямів розвитку інформаційних технологій у навчанні є технології e-learning/mobile learning, що забезпечують проведення практичних та лабораторних занять, пов'язаних із використанням реального фізичного обладнання, за допомогою створення віртуальних тренажерів з технічних дисциплін програм професійної підготовки [1-4]. З метою забезпечення професійної підготовки студентів цивільної авіації та майбутніх льотчиків необхідне активне впровадження в освітню практику сучасних інформаційних освітніх технологій.

Крім того, при підготовці використовуються тренажери, реалізовані на базі відповідних проблемно-орієнтованих інтегрованих систем, що забезпечують моделювання робочого місця фахівця / групи фахівців, моделювання зовнішнього середовища, що забезпечують повторюваність результатів функціонування і можливість реалізації великої кількості варіантів і сценаріїв професійної діяльності льотного складу [5-7]. Виділяють дві основні області використання віртуальних тренажерів:

- призначені для освоєння і закріплення навчального матеріалу.
- призначені для отримання навичок роботи з конкретним технологічним обладнанням.

Слід зазначити, що тренажер повинен імітувати процес керування обладнанням відповідно до вимог нормативно-технічної документації. Використання віртуальних тренажерів має ряд переваг, а саме:

- необмежена кількість користувачів (особливо при використанні мережі Інтернет);
- можливість багаторазового і безпечного відтворення аварійної ситуації.

Відповідно до вищезазначеного, структурна схема віртуального імітаційного тренажера може бути представлена наступним чином:

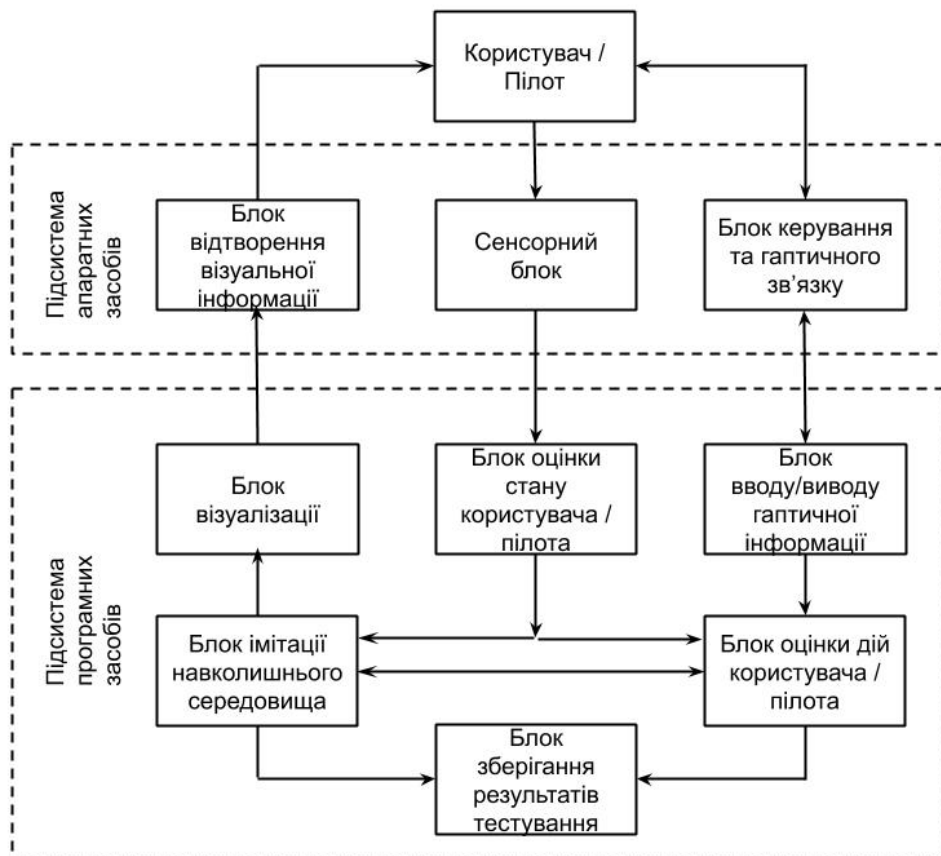


Рисунок 1 – Структурна схема віртуального імітаційного тренажера

Слід виокремити підсистему програмних засобів, та підсистему апаратних засобів.

Блок відтворення візуальної інформації може бути реалізовано у вигляді шолома віртуальної реальності, віртуальних кімнат та ін. Сенсорний блок відповідає за зчитування показників користувача для оцінки його стану [2] та може представляти собою комбінацію різних методів дослідження. Блок

гаптичного зв'язку дозволяє змодельовати реалістичність тактильних відчуттів пілота для повного занурення.

Таким чином в роботі показана необхідність розробки віртуальних імітаційних тренажерів для студентів цивільної авіації. Розроблена структурна схема такого тренажеру. Наступним етапом досліджень є розробка віртуального тренажеру відповідно до розробленої структурної схеми.

Список літератури:

1. Лебедев В.В. Застосування multi-touch технології для експрес-оцінювання рівня стресостійкості льотного складу повітряних суден / В.В. Лебедев, К.Г. Селиванова // Збірник тез доповідей II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених, курсантів та студентів «Авіація, промисловість, суспільство» – Кременчук, 2019. – 464 с. – С 265-266.

2. Капля М. А. Возможности применение гироскопа для оценки тремора конечностей / М. А. Капля, Д. А. Костин, М. Ю. Тымкович // XVII Міжнародна науково-технічна конференція «Фізичні процеси та поля технічних і біологічних об'єктів»: мат. конференції.–Кременчук: КрНУ, 2018. – С. 215-216.

3. Фильзов М. Использование технологии быстрого прототипирования для задач натурального предоперационного планирования и обучения / М. Фильзов, М. Ю. Тымкович // Актуальні проблеми автоматизації та приладобудування : матеріали 3-ї Всеукр. наук.-техн. конф., 8-9 грудня 2016 р. / ред. кол. П. О. Качанов [та ін.]. – Харків : НТУ "ХПІ", 2016. – С. 78-79.

4. Тымкович, М. Ю. Способ реконструкции интактной поверхности хирургических доступов/М.Ю.Тымкович,О.Г.Аврунин,Х. И. Фарук // Восточно-Европейский журнал передовых технологий.–2014.–V.4.–№9(70).–С.37-41.

5. Селиванова К.Г. Виртуальный тренажер для развития мелкой моторики рук / К.Г. Селиванова, В.Худайбердиев // Актуальные проблемы автоматизації и приборостроения:материалы Всеукр.наук.-техн.конф.–Х.: ФОП Панов А.М., 2016. – С.68-69.

6. Селиванова К. Г. Компьютерная система интерактивного тестирования психомоторики / К. Г. Селиванова // Полиграфические, мультимедийные и web-

технологии. Т.1. Тез. Докл. 1-й Международной науч.-техн. конф. – Харьков: ХНУРЭ, 2016. – С. 81-82.

7. Аврунин О. Г. Разработка метода автоматизированного тестирования мелкой моторики ведущей руки на графическом планшете / О. Г. Аврунин, К. Г. Селиванова // Прикладная радиоэлектроника : науч.-техн. журн. – Х. : ХНУРЭ, 2013. – Т. 12, № 3 – С. 459–465.

Тематика: Педагогічні науки

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИХОВАННЯ СПРАВЕДЛИВОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Сенчило Анна Михайлівна

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди»

Науковий керівник: Мисан Інна Володимирівна

У Базовому компоненті дошкільної освіти зазначається, що виховання моральних якостей і відносин відбувається в дошкільному віці і служить у подальшому для розвитку моральності. Справедливість є однією з центральних моральних категорій, свого роду межею між добром і злом. На особистому рівні вона представлена як найважливіша моральна якість. Регулюючи відносини між людьми, вона дозволяє встановити і зберегти певні інтереси: задовольнити свої, при цьому не обмеживши інтересів інших.

У психологічних зарубіжних і вітчизняних працях (Л. Божович, З. Бербешкіна, Д. Майєрс, А. Маслоу, Д. Юма, І. Бех) розкрито аспекти саме справедливого виховання у дітей дошкільного віку.

Великого значення вихованню справедливості у дітей дошкільного віку надавали такі педагоги, як: В. Сухомлинський Я.А Коменський, Т. Поніманська, О. Буракова, Г .Беленька, Н. Гавриш.

У педагогічному словнику поняття «справедливість» трактується як належні, спрямовані вимоги відповідності між: практичною роллю індивідів у житті суспільства і їхнім соціальним станом; між їхніми правами та обов'язками; працею і винагородою; заслугами та їхнім суспільним визнанням; злочином і покаранням [1].

У словнику психологічних термінів справедливість визначається як об'єктивність у вчинках, ставленнях до людей, у стосунках із ними [2].

Л. Божович зазначала, що шлях формування особистості полягає в поступовому звільненні людини від безпосереднього впливу середовища, що дає змогу їй свідомо перетворювати це середовище й саму себе. Для особистості стає характерною активна, а не пасивна форма поведінки [3].

З. Бербешкіна виділяє три елементи справедливості: подяка, вимога, правомірність оцінки. Під заходами подяки і вимоги мається на увазі визнання за кожною людиною права на певні блага, відплату кожному за його достоїнства і недоліки, за вчинені ним дії відповідно до їх моральних цінностей. Справедлива оцінка передбачає пред'явлення однакових моральних вимог до всіх (в тому числі до самого себе), оцінку вчинків, фактів на підставі єдиного, спільного для всіх критерію [4].

Д. Майєрс доводив, що люди схильні вірити у справедливість світу і визнавати, що отримані ними блага, як правило, є цілком заслуженими, а важкі випробування для інших – це зазвичай справедлива розплата за їхні неправильні дії. На думку психолога, причина виникнення таких суджень корінням сягає раннього дитинства, коли усвідомлюється істина: добро завжди винагороджується, а зло карається [5].

В поглядах А. Маслоу, справедливість вважалася вродженою метапотребою, яка за сприятливих соціальних умов реалізується і підсилює позитивні природно обумовлені потенційні можливості людини. В разі задоволення цієї потреби людина переживає емоції радості і щастя [6].

Д. Юм вважав, що справедливість штучна чеснота, тоді як милосердя – природна [7].

Психолог І. Бех, розглядав справедливість у співставленні її з амбівалентним поняттям несправедливості. Вчений трактує справедливість як вид міжособистісної взаємодії, що ґрунтується тільки на значущості справ (чи поведінки) взаємодіючих суб'єктів. Справедливою визнається та людина, яка ставиться постійно уважно до внутрішньої сторони кожного вчинку, а не та, що однаково оцінює вчинок незалежно від його мотиву, зусиль тощо, інакше кажучи, ми називаємо справедливою людиною, здатну зрозуміти нас і правильно судити про нас, людину, яка ставиться до всіх однаково уважно й безпристрасно [8].

В.О. Сухомлинський зазначав, що процес виховання справедливості будується на внутрішніх властивостях людини, коли вона свідомо приймає рішення відносно своїх дій та оцінювання дій інших людей з позиції совісті та істини [9].

Я.А Коменський писав, що справедливість закладається у дитинстві до шести років, а саме у материнській школі. Дитина набуває початкові знання про навколишній світ, отримує перші уроки поваги і любові до людини, чесності, справедливості, поміркованості. Великого значення педагог надавав особистому прикладу дорослого і виробленню в процесі виховання звичок вчиняти морально – чесно, справедливо, гідно [10].

О. Буракова зазначала, що справедливе ставлення виявляється в умінні визнати рівні права в будь-якій діяльності всіх учасників, засноване на почутті справедливості, повазі до інших. Під справедливим ставленням, педагог, розуміє вміння визнавати рівні права в будь-якій діяльності всіх учасників, засноване на повазі до інших. Водночас суттєвим недоліком даного визначення є згадка виключно прав, в той час як вони представляють собою лише один з компонентів структури справедливості (подяки) поряд з обов'язками (вимогою) і оцінкою [11].

У своїх дослідженнях О. Вишневський відзначав, що звернення до ідеалу справедливості є надзвичайно важливою складовою виховання особистості [12].

За Л. Волковим, справедливість – позитивна якість особистості, яка керується у своїй поведінці принципами, внутрішніми переконаннями, чітко дотримується і відстоює їх [13].

У дослідженнях Г. Беленької і Н. Гавриш, дане поняття визначається як базова особистісна якість, що виявляється у здатності керуватися у взаємодії з іншими дітьми моральними правилами, вміннями орієнтуватися на правду як на соціально схвалювану чесноту, адекватно оцінювати дії інших з точки зору виконання загальноприйнятих норм та правил, власних дій з точки зору інтересів та поглядів іншої дитини чи колективу однолітків [14].

Із вищесказаного можна зробити висновок, що справедливість будучи принципом функціонування суспільства на рівні міжособистісних відносин виступає як моральна якість; а справедливе ставлення – здатність і готовність до взаємодії з однолітком в різних видах діяльності на основі поваги його інтересів і бажань, визнання рівності з ним в правах і обов'язках, встановлення загальних критеріїв для оцінки діяльності та її результатів.

Список літератури:

1. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997. 373 с.
2. Шапар В.Б., Олефир В.О., Куфлієвський А.С., Фурманець Б.І. Психологічний тлумачний словник сучасних термінів. Харків: Прапор, 2009. 672 с.
3. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. Москва: Просвещение, 1968. 460 с.
4. Бербешкина З.А. Справедливость как социально-философская категория. Москва: Мысль, 1983. 203 с.
5. Майерс Д. Социальная психология / Пер. с англ. Санкт-Петербург: Питер, 1997. 415 с.
6. Маслоу А. Новые рубежи человеческой природы / Под. общ. ред. Г.А.Балла, А.Н.Киричука, Д.А.Леонтьева / Пер. с англ. Москва : Смысл, 1999.
7. Хазратова И.Ф. Психология. Москва: Высшая школа, 2004. 90 с.

8. Бех І. Д. Виховання особистості: Сходження до духовності. Київ: Либідь, 2006. 272 с.
9. Сухомлинский В.А. Дума о человеке. Москва: Госполитиздат, 1973.
10. Коменский Я.А. Материнская школа, или о заботливом воспитании юношества в первые шесть лет. Избр. пед. соч.: в 2-т. Москва: Педагогика, 1982. Т. 1. 242 с.
11. Буракова О. Б. Подготовка студентов педагогического колледжа к воспитанию у дошкольников гуманных чувств и отношений : автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08. Москва, 2005. 20 с.
12. Вишневський О. Концепція демократизації українського виховання. Концептуальні засади демократизації та реформування освіти в Україні. Педагогічні концепції. Київ: Школяр, 2006. С. 78–122.
13. Волков Л. В. Спортивна підготовка молодших школярів. Київ: «Освіта України», 2010. 388 с.
14. Беленька Г., Васильева С., Гавриш Н. Формування базових якостей особистості дітей старшого дошкільного віку в ДНЗ: монографія. Харків : «Друкарня Мадрид», 2015. 330 с.

ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Сергійчук О.М.

кандидат історичних наук,
доцент кафедри загальної педагогіки
і педагогіки вищої школи
orcid.org/000-0002-2008-1122

Багно Ю.М.

кандидат педагогічних наук
доцент кафедри загальної педагогіки
і педагогіки вищої школи
orcid.org/000-0003-3513-6154

Система освіти та сучасне суспільство пред'являють все більш високі вимоги до якості підготовки випускників закладів вищої освіти. Про необхідність підвищення професійного та загальнокультурного рівня випускників наголошується в Законах України «Про вищу освіту» (2014 р.), «Про освіту» (2017 р.), «Національній доктрині розвитку освіти України у ХХІ столітті» (2002 р.), «Програма дій щодо реалізації положень Болонської декларації у системі вищої освіти і науки України на 2012-2021 роки» (2012р.). Пріоритетними напрямками державної політики щодо розвитку освіти є: особистісна орієнтація освіти; формування національних та загальнолюдських цінностей; постійне підвищення якості освіти, оновлення її змісту та форм організації навчально-виховного процесу; розвиток системи безперервної освіти та навчання протягом життя; інтеграція вітчизняної освіти в європейський та світовий освітній простір.

На сьогодні, підвищення якості педагогічної освіти, забезпечення її мобільності, конкурентоспроможності на ринку праці вимагають подальшого удосконалення організації навчального процесу у ЗВО на засадах гуманності, особистісно-орієнтованої педагогіки, розвитку і саморозвитку студентів та передбачають: впровадження кредитно-модульної системи навчання; використання інформаційно-комп'ютерних технологій та інтерактивних методів навчання і мультимедійних засобів; індивідуалізацію навчально-виховного процесу та посилення ролі самостійної роботи студентів; впровадження електронних засобів навчання (підручників, посібників, каталогів, словників тощо), комп'ютерних навчальних програм; технічну і технологічну модернізацію навчальних лабораторій та засобів навчання; використання сучасних систем контролю якості знань студентів та проведення моніторингу якості освіти.

Питанням особисто орієнтованого підходу в освіті присвячували свої дослідження такі науковці, як: О. Балл, І. Бех, Є. Бондаревська, Л. Виготський, І. Волков, А. Данилюк, О. Соболева, О. Тихомирова, В. Васильєва, О. Леонтєв, А. Петровський, С. Подмазін С. Якиманська та інші.

Так, науковець І. Якиманська вважає, що всяке навчання та виховання за своєю суттю є створення умов для розвитку особистості й, отже, воно є розвиваючим, індивідуально-орієтованим. На її думку освітній процес повинен забезпечувати побудову, реалізацію, рефлексію, оцінку вчення як суб'єктної діяльності [3, с.19].

Відповідно до вимог вищої освіти, кожен педагог має адаптувати зміст навчального матеріалу з урахуванням досвіду тих, кого він навчає, рівню їхніх знань, тезаурусу, словниковому запасу; звільнитись від звичної схеми некритичної акумуляції знань. Лише при створенні єдиного матеріалу в процесі діалогу для розумного руху в безкінечному потоці знань, роблячи їх осмисленими, зрозумілими тоді, коли з'являється реальна можливість не тільки активізувати їх при вирішенні завдань, а головне застосовувати їх у практичній діяльності.

Вагомими на сьогодні є позиції Т. Шамової, щодо для розуміння сутності особистісно орієнтованого навчання у закладі вищої освіти: особистісно орієнтоване навчання має забезпечувати розвиток і саморозвиток студента як суб'єкта пізнавальної та предметної діяльності та створювати можливості для кожного студента реалізувати себе в різних видах діяльності; освіченість як сукупність навчальних компетентностей, індивідуальних здібностей є найважливішим засобом становлення студента як майбутнього фахівця [2, с.28]:

Ефективними формами підготовки майбутнього вчителя до реалізації особистісно орієнтованого навчання визначено особистісно орієнтовані лекційні, семінарські, практичні, лабораторні заняття; педагогічну практику та самостійну роботу студентів. Педагогічно доцільними методами встановлено навчальні ситуації, диспути, діалоги, рольові ігри, педагогічні тренінги. Засобами підготовки студентів у процесі організації особистісно орієнтованого освітнього середовища є: налагодження системних зв'язків між школою і педагогічним університетом; створення дидактичних матеріалів з дисциплін педагогічного циклу. Ми маємо зорієнтувати зміст навчального процесу, а відповідно і зусилля студентів на формування знань базових законів, понять, знань з кожного предмету, наближати навчальний процес до практичного життя, формувати творчий підхід, самостійність мислення, уміння застосовувати вивчене у закладі вищої освіти безпосередньо у практичній діяльності.

А також, варто звернути увагу на впровадження у особисто орієнтований підхід педагогічних технологій: педагогіку співробітництва («проникаюча технологія»); гуманітарно-особистісну технологію; ігрові технології; технології розвиваючого навчання та проблемного навчання; технологію індивідуального навчання (індивідуальний підхід, індивідуалізація навчання, метод проектів); колективний спосіб навчання.

Слід відмітити, що проблема входження в європейський простір є надзвичайно важливою для України, що в свою чергу ставить перед вищою педагогічною освітою ряд завдань:

- забезпечення професійно-особистісного розвитку майбутнього педагога на засадах особистісної педагогіки;
- проведення змісту фундаментальної, психолого-педагогічної, методичної, інформаційно-технологічної, практичної та соціально-гуманітарної підготовки педагогічних працівників до відповідності вимогам інформаційно-технологічного суспільства та змінам, що відбулися в закладі середньої освіти;
- модернізація освітньої діяльності у ЗВО на основі використання новітніх педагогічних, інформаційних та комп'ютерних технологій і створення нового покоління засобів навчання;
- удосконалення системи відбору обдарованої молоді на педагогічні спеціальності, розширення цільового прийому та запровадження підготовки вчителя на основі договорів;
- удосконалення мережі закладів вищої освіти з метою створення умов для безперервної освіти педагогічних працівників [1, с. 297-298].

Таким чином, організація особистісно орієнтованого освітнього середовища в процесі закладу вищої освіти потребує з одного боку – демократизації стосунків між викладачем та студентом, налагодження системних зв'язків «школа-педагогічний університет», з іншого – активізації ролі студента в розвитку його особистісних і професійних здібностей,

Список літератури:

1. Вища освіта України і Болонський процес : навч. посіб. / За ред. В.Г. Кременя : Авт. кол. : Т.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабич. Тернопіль : Навчальна книга, 2004. 384 с.
2. Шамова Т.И., Давиденко Т.М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. М.: Центр «Педагогический поиск». 2001. 384 с.
3. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. М. : Наука, 1996. 95 с.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗАПОВНЕННЯ ВАГОНАМИ
СОРТУВАЛЬНИХ КОЛІЙ, ЩО ОБЛАДНАНІ СИСТЕМОЮ
КВАЗІНЕПЕРЕРВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ВІДЧЕПІВ**

Серебрякова О.О.

Політехнічний коледж ДВНЗ «Криворізький національний університет»

викладач 1 категорії

(098)8722091, olunka@email.ua

Актуальність дослідження. Сортувальні станції - найважливіші елементи технологічного ланцюга перевізного процесу. Від якості роботи сортувальних пристроїв, безпеки технологічного процесу розформування та формування поїздів, особливо на сортувальних гірках, залежить збереження вагонів і вантажів, тобто рентабельність і конкурентоспроможність на ринку транспортних послуг.

Важливіша роль у засвоєнні зростаючих вагонопотоків належить сортувальним станціям. Але найбільш високої ефективності у роботі залізниць можна досягти при концентрації переробки вагонопотоків на невеликій кількості гарно оснащених сучасними технічними засобами сортувальних комплексів, що забезпечують поточність виконання операцій. Подальша інтенсифікація переробки вагонів на сортувальних станціях можлива на основі комплексної механізації та автоматизації їх технологічного процесу. Вітчизняний та зарубіжний досвід показує, що підвищити переробну спроможність сортувальних станцій можливо перш за все спорудженням механізованих та автоматизованих гірок, використанням сучасної інформаційної техніки для керування та планування роботи.

Розвиток систем автоматизації базується на комплексі технічних засобів та орієнтоване на широке застосування нової сучасної техніки.

На результати функціонування систем розформування поїздів впливають характеристики виконавчих пристроїв, перш за все вагонних уповільнювачів на спускній частині гірки та підгіркових коліях. Обґрунтування вимог до основних характеристик цих пристроїв сприяє підвищенню технічного рівня їх розробки.

Науково – дослідницька робота на тему «Дослідження процесу заповнення вагонами сортувальних колій, що обладнані системою квазінеперервного регулювання швидкості відчепів» присвячена розгляданню перерахованих проблем та вибору шляхів їх вирішення. Обґрунтована необхідність по-новому поглянути на проблему реалізації прицільного гальмування відчепів на сортувальних гірках та знайдений новий підхід до вирішення цієї проблеми за допомогою впровадження точкових вагонних уповільнювачів. У науково - дослідницькій роботі розглядаються проблеми та перспективи вирішення задач якісного заповнення вагонами сортувальних колій, особливості квазінеперервного регулювання швидкості скочування відчепів з застосуванням точкових вагонних уповільнювачів та дослідження залежності показників якості заповнення вагонами сортувальних колій від параметрів системи квазінеперервного регулювання швидкості відчепів.

Об'єктом дослідження являється сортувальний парк, у якому вагонопоток складається з вагонів різної вагової категорії.

Призначення та можливості впровадження технологій.

В даній роботі досліджена можливість обладнання сортувальних станцій точковими вагонними уповільнювачами. Між характеристиками самої системи регулювання відчепів встановлені тісні взаємозалежності. Результати досліджень свідчать про протиріччя між показниками якості прицільного гальмування відчепів.

Проаналізувавши залежності показників якості прицільного гальмування відчепів можна довести, що зі збільшенням щільності встановлення точкових вагоноуповільнювачів знижується кількість зіткнень відчепів зі швидкістю, що перевищує допустиму, але збільшується середня величина вікна на один перероблений вагон. Та навпаки, зі збільшенням уклону сортувальної колії

зростає кількість зіткнень відчепів з недопустимою швидкістю. Але зменшується середня величина вікна на один перероблений вагон.

Для того, щоб розв'язати це протиріччя потрібно збільшувати як уклон сортувальної колії, так і щільність встановлення точкових вагоноуповільнювачів.

Збільшення щільності встановлення точкових вагоноуповільнювачів викликає необхідність збільшувати уклон сортувальної колії.

Проаналізувавши залежності показників якості прицільного гальмування відчепів від цих двох факторів, можна зробити висновок про недоцільність збільшувати щільність встановлення точкових вагоноуповільнювачів більше за 0,15 – 0,2 од./м, тому що приблизно на цьому рівні показники якості стабілізуються. Це стосується головним чином частки відчепів з перевищенням допустимої швидкості зіткнення.

Що стосується середньої величини вікна на один перероблений вагон, то цей показник майже цілком залежний від уклону колії сортувального парку.

Дослідження засвідчило, що використання системи квазінеперервного регулювання швидкості скочування відчепів покращує показники прицільного гальмування відчепів. На 50 % знижується кількість відчепів зіткнених зі швидкістю більше за допустиму.

ЗНАЧЕННЯ БУРКУНУ БІЛОГО В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ КОРМОВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

Сєдова О.О.

студентка 3-го курсу факультету захисту рослин, біотехнологій та
екології

Свистунова І.В.

к.с.-г.н., старший викладач кафедри кормовиробництва, меліорації і
метеорології агробіологічного факультету

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Сталий розвиток сільського господарства країни неможливий без відродження ефективного тваринництва, як однієї зі складових продовольчої безпеки держави. На сьогодні, за рівнем споживання м'яса і молока Україна значно поступається розвиненим країнам та імпортує значні їх об'єми, в зв'язку з чим значення галузі кормовиробництва, як визначального чинника ефективного ведення тваринництва, зростає.

У нарощуванні обсягів виробництва кормів та підвищенні їх якості провідна роль відводиться польовому кормовиробництву, сучасний стан якого в Україні характеризується екстенсивним рівнем ведення внаслідок нераціональної структури посівних площ, низької продуктивності ріллі, зайнятої кормовими культурами, слабкою оснащеністю господарств високопродуктивними технічними засобами.

Серед польових кормових культур найбільш цінними є багаторічні бобові трави, оскільки містять повноцінний кормовий білок, який майже в 10 разів дешевший за білок злакових трав. Серед бобових трав найбільші площі в Україні займають люцерна посівна та конюшина лучна, проте актуальною вимогою часу є покращення кормової бази за рахунок використання малопоширених джерел

рослинної сировини, здатних конкурувати з традиційними кормовими культурами. Однією з таких культур є буркун білий.

Буркун білий – одно- або дворічна рослина родини бобових, поширений на всій території Європи, крім Північних і Північно-Східних районів, на Кавказі, у Західному Сибіру, Центральній Азії, Канаді, США, у більшості регіонів України.

Перспективність використання буркуну білого визначається низкою господарсько-цінних характеристик, які вигідно вирізняють цю рослину з-поміж інших кормових культур. Буркун білий здатний забезпечити тваринництво висококалорійними, багатими на білок кормами. В 1 кг його зеленої маси міститься 0,19 к. од., 34-44 г перетравного протеїну [4] та 3,6-4 МДж перетравної енергії [5], а в сухій речовині – до 19 % білка [6]. Зелена маса цієї бобової культури багата на кальцій, фосфор, залізо, цинк, мідь та вітаміни групи А, В, Е та РР [1].

Висока кормова цінність буркуну білого поєднується з його високою продуктивністю – середній урожай зеленої маси становить 25-30 т/га. До того ж, його перевагою перед іншими рослинами є здатність рости на солонцюватих ґрунтах та еродованих малопродуктивних землях [6].

На період скошування зелена маса буркуну білого набуває солодкуватого присмаку, що зумовлюється вмістом органічної речовини – кумарину, який запобігає швидкому псуванню готових кормів і стимулює роботу травних органів тварин [1]. Зелену масу буркуну білого сільськогосподарські тварини поїдають після періоду звикання [6].

Буркун білий – цінна сировина для виробництва трав'яного борошна, сіна, сінажу і гранул. Навесні його використовують для випасання тварин на два тижні раніше, ніж інші бобові трави. На сіно скошують у період утворення бутонів і перед цвітінням, а для силосування – початку цвітіння, бо він швидко грубіє. На зелений корм буркун білий скошують у фазі бутонізації на висоті 10-13 см, щоб на стеблі залишалось ще 2-3 листки [6].

Над питаннями вивчення та підвищення кормової продуктивності буркуну білого, технологічними особливостями його вирощування та використання на

кормові цілі займалось багато вчених: з Луганського інституту агропромислового виробництва НААН, Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН, Тернопільського інституту агропромислового виробництва НААН [3], Національного університету біоресурсів і природокористування України [4].

Використовують буркун білий і як зелене добриво. До того ж, завдяки добре розвиненій і глибоко проникаючій кореневій системі (глибина проникання в ґрунт – 3-3,5 м), вирощування цієї бобової культури сприяє поліпшенню водопроникності важких і запливаючих ґрунтів, окультуренню не тільки орного, але й підорного шару ґрунту. На гектарі посіву після збирання зеленої маси буркуну білого залишається до 150-200 кг азоту [6].

На сьогодні, до Державного реєстру сортів рослин внесені три сорти буркуну білого: Грозинський (створений в Інституті сільського господарства Полісся НААН України), Еней (створений в Інституті кормів та сільського господарства Поділля НААН України) і Південний (створений в Інституті зрошувального землеробства НААН України) [2].

Таким чином, вирощування буркуну білого представляє безсумнівний інтерес для забезпечення тваринництва високопоживними кормами. Збільшення посівних площ цієї рослини та введення її у зелений конвеєр є необхідними компонентами сталого розвитку кормовиробництва в Україні.

Список літератури:

1. Демидась Г. І., Захлебаєв М. В. Значення буркуну білого в кормовиробництві / Г. І. Демидась, М. В. Захлебаєв : [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Agronomija/article/viewFile/5283/5196>
2. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>
3. Задорожна І. С. З історії дослідження малопоширених кормових культур в Україні / І. С. Задорожна: [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://inb.dnsgb.com.ua/2011-3/11_zadorozhna.pdf

4. Захлебаєв М. В. Формування продуктивності буркуну білого в сумісних посівах в Правобережному лісостепу: Автореф. дис. канд. с.-г. наук. Чабани. 2019. 22 с.

5. Зінченко О.І. Кормовиробництво: Навчальне видання. 2-е вид., доп. і перероб. К.: Вища освіта. 2005. 448 с.

6. Еколого-біологічні особливості та господарська цінність малопоширених культурних та природних рослинних ресурсів: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / За заг. ред.. д.с.-г.н., проф. В. А. Бурлаки. Житомир: Вид-во ЖНАЕУ. 2011. 102 с.

Тематика: Психологічні науки

МЕТОДИ ПОДОЛАННЯ КРИЗ ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ СПЕЦІАЛІСТІВ ІТ-ГАЛУЗІ

Ситник В.В.

аспірант Інституту підготовки кадрів
державної служби зайнятості України

м. Київ, Україна

Теоретичною основою програми подолання криз та девіантних форм професійного зростання ІТ спеціалістів ми обрали когнітивно-поведінковий напрямок та арт-терапію. Поєднання саме цих напрямків дозволяє впливати і на свідоме логічне мислення клієнтів, і деякою мірою коригувати підсвідомі процеси, які породжують тривогу. З кожним клієнтом консультативний процес мав свою специфіку, але, в узагальненому вигляді його можна представити таким чином:

- Знайомство та визначення проблеми;
- Корекція нераціональних переконань;
- Тренування навичок саморегуляції;

- Гармонізація емоційного стану:
- Допомога у визначенні оптимальної траєкторії професійного зростання та індивідуального стилю діяльності.

Кількість візитів коливалася в діапазоні від шести до восьми, що є нормальним для проблемно-спрямованого, короткострокового консультування.

Метою процесу психологічного супроводу клієнти вважали розвиток навичок раціональної організації часу, зменшення рівня тривожності, у трьох випадках – усвідомлення того, чи правильно обрана спеціальність взагалі та конкретний вид діяльності. Психологічною метою було виявлення перешкод для раціональної організації часу, корекція нераціональних переконань, краще розуміння свого емоційного стану та розвиток навичок саморегуляції.

Контакт з усіма клієнтами був успішним, за рахунок невеликої кількості консультативних зустрічей проблем з трансфером або контртрансфером не виникало. Клієнти були психічно здоровими, з середнім рівнем професійної успішності, достатньо соціально адаптовані. Контракт включав у себе домовленість щодо місця, часу та оплати консультативних зустрічей.

Наступний етап консультативного процесу було присвячено аналізу процесу прокрастинації та пов'язаних з цим емоцій і переконань. Було виявлено цикл проблеми, який відображено на рис. 1.

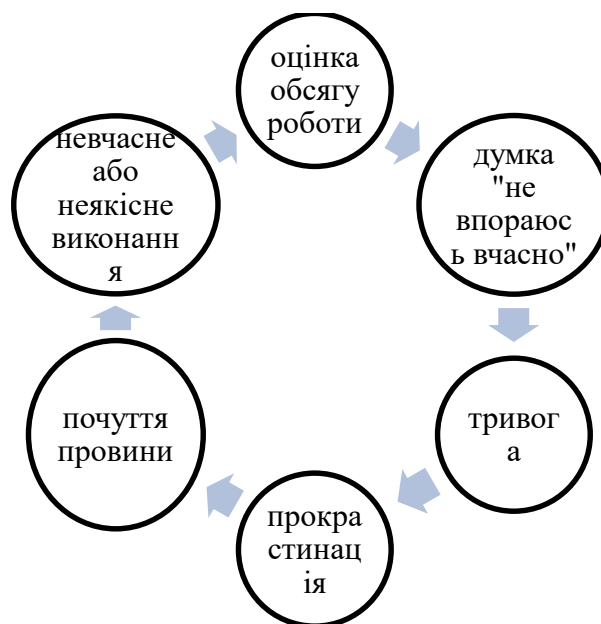


Рис. 1. Цикл прокрастинації, притаманний ІТ спеціалістам

Початком неадаптивного циклу стає оцінка обсягу та змісту роботи. В різних випадках оцінку було проведено неправильно. Наведемо приклади оцінки роботи нашими клієнтами:

- Робота здається такою складною та такою великою за обсягом, що я одразу боюсь не впоратися;
- Робота нудна, не хочеться до неї братися;
- Коли я бачу завдання, то воно видається простим, я думаю, що впораюся з ним швидко, тому зараз можу зайнятися чимось іншим.

Як бачимо, на цьому етапі не відбувається раціональної оцінки обсягу робіт – скільки реально потрібно годин для її виконання, оцінка має переважно емоційний, інтуїтивний характер. Тому було запропоновано, в якості домашнього завдання, ведення хронометражу реальних робочих годин, які потрібні для виконання робіт, залежно від обсягу та складності. Це допомогло нашим клієнтам оцінювати витрати робочого часу більш реалістично.

На наступному етапі метою консультування стало виявлення переконань, які сприяють процесу прокрастинації. Типовими переконаннями виявилися такі:

- Я маю зробити все ідеально, але в мене це не вийде.
- Моя кваліфікація не відповідає цій роботі (недостатня або зовелика).
- Як би я не зробив, все одно переробляти.
- Керівництво та інші працівники однаково будуть незадоволені, тому нема чого і напружуватися.
- Робота потребує тиші та зосередженості, а в офісі цього досягти неможливо.

Щодо виявлених переконань застосовувалася техніка збору інформації та переформулювання:

- Звідки клієнт дізнався, що це переконання дійсно вірне?
- До яких наслідків у роботі воно призводить?
- Чи є воно реалістичним?
- Чи сприяє підвищенню успішності праці та гарному настрою?
- Які почуття викликає це переконання?

- Яким чином, можна змінити це переконання, щоб воно стало більш корисним?

Внаслідок цієї роботи частина переконань виявилася нереалістичною, основою на поодиноких випадках та була переформульована. Частина, наприклад, «Робота потребує тиші та зосередженості, а в офісі цього досягти неможливо» – виявилася реалістичною, пов'язаною з об'єктивними характеристиками уваги клієнта. Тому клієнт прийняв рішення домовитися із керівництвом про зміну умов праці – перехід на віддалене робоче місце, що поліпшило як результативність, так і емоційний стан.

Піж час аналізу емоційної та поведінкової складової прокрастинації було виявлено два базових типи прокрастинації: з переважним відчуттям тривоги та з базовим відчуттям ліні та відсутності належної мотивації діяльності.

З метою виявлення емоційної складової було використано арт-терапевтичну техніку «Відчуття в тілі». Інструкція цієї вправи була такою: «Пригадайте ситуацію на роботі, коли ви відкладаєте її виконання, не можете взятись за роботу вчасно. Розфарбуйте різними кольорами на малюнку людини ці відчуття, які при цьому виникають. Назвіть їх».

Тривожні переживання клієнтів не виходили за межі норми, але вони були одним з механізмів, який сприяв прокрастинації. Тому було запропоновано декілька вправ, які сприяли зменшенню рівня тривожності клієнтів. З арт-терапії було обрано роботу з нейрографікою. Саме цей метод обрано, бо він не займає багато часу, не потребує спеціальних навичок та, засвоївши його, клієнти зможуть користуватися ним вдома при нападах тривоги.

Також з метою подолання тривоги в працівників ІТ сфери було застосовано роботу з активною уявою. Якщо переживання в уяві клієнта виглядали як «фільм», то було запропоновано роботу з субмодальностями сприймання: зміна кольору зображення, його швидкості, яскравості, контрастності тощо, допоки цей спогад або уявна ситуація не переставали викликати почуття тривоги.

Зменшення тривожних переживань, в свою чергу, скоротило період прокрастинації. Для того, щоб ще більше зменшити цю поведінку було

використано роботу з позитивним підкріпленням та пошук того, який саме варіант підкріплення буде найбільш корисним для стабілізації процесу праці. Було виявлено, що для трьох досліджуваних оптимальним є позитивне підкріплення в процесі праці: вони підібрали для себе приємну музику, яка вмикалася лише тоді, коли відбувалася робота за проектом. Для ще двох осіб наявність постійного підкріплення, навпаки, знижувала працездатність та погіршувала концентрацію уваги. Вони обрали для себе «накопичувальне» підкріплення за часом: «Випиваю філіжанку кави з печивом, у випадку, коли працював безперервно і не відволікаючись на сторонні справи протягом трьох годин». Для двох клієнтів найзручнішим варіантом підкріплення виявилось позитивне підкріплення «ритуал» перед початком роботи. Таким чином, можна вважати, що реалістична оцінка складності та обсягу робіт, зменшення тривожності та оптимізація самого процесу діяльності сприяє успішності роботи ІТ спеціалістів.

Після вирішення актуальних проблем організації праці, працівники звернули увагу на перспективи свого професійного зростання. Вони визначили для себе оптимальну траєкторію та швидкість професійного розвитку, виходячи з власних індивідуально-типологічних особливостей. Лише для одного з них професійне та кар'єрне вдосконалення в галузі програмування сприймалося як бажане. Ще один вирішив, що збирається пошукати для себе роботу системного адміністратора, бо вона є за рядом ознак більш привабливою, ніж наявна робота SEO менеджера. Інші визнали для себе, що їхня наявна робота з урахуванням тих змін, які було досягнуто, є оптимальною на декілька найближчих років.

Після завершення процесу консультативної допомоги було проведено повторне тестування за методиками Спілбергера-Ханіна та Хейма. Згідно G-критерію знаків, виявлено достовірне (на рівні 0,05) зниження рівня ситуативної та особистісної тривожності, зменшення кількості неадаптивних, та збільшення кількості адаптивних копінг-стратегій.

Впровадження цієї програми сприяло зменшенню рівнів ситуативної та особистісної тривожності працівників, адекватним копінг-стратегіям,

формуванню сприятливої адхократичної корпоративної культури та усвідомленню працівниками оптимальної перспективи свого професійного розвитку.

Список літератури:

1. Завалишена Д. Н. Способы идентификации человека с профессией / Психология субъекта профессиональной деятельности. Москва; Ярославль, 2001. С. 104-128.
2. Киенко Е. В. Специфика самореализации личности в профессиональной деятельности. Вестник КемГУ. 2010. №3, 43. С. 69-73.
3. Маркова А. К. Психология профессионализма. Москва, 1996. 298 с.
4. Мілютіна К. Л. Психологія успіху. Київ: Главник, 2008. 144 с.
5. Мілютіна К. Л. Траєкторії життєвого шляху особистості у динамічному середовищі. Ніжин : ТОВ Видавництво «Аспект-поліграф», 2012. 298 с.

Тематика: Педагогічні науки

ІНТЕГРАЦІЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР

Сівірін О.М.

Вовчанський коледж Харківського національного
технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка
викладач

Шкрегаль О.М.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка
к.т.н., доцент, кафедри НМТСМ

Постановка проблеми. Вища освіта відіграє найважливішу роль у житті людини і суспільства. Вона сприяє соціальному, культурному та економічному розвитку, становленню активної громадянської позиції, зміцненню співробітництва між державами, а також за допомогою широкого спектру таких заходів, як заохочення мобільності громадян, розробці спільних навчальних програм та створенню телекомунікаційних мереж та обміну інформацією.

Проблеми, які виникають в українських науковців здебільшого є наслідком недостатньої їх інформованості щодо можливостей різноманітних шляхів входження до європейських дослідницьких структур.

На всіх останніх європейських самітах підкреслювалася важливість освіти в процесі створення європейського суспільства знань. Україна - одна з країн, що приймає участь в Болонському процесі, метою якого є побудова єдиного європейського освітнього простору [1,2]. Завданням учасників процесу є ліквідація перешкод, що ускладнюють академічну мобільність учасників. Що стосується вищої освіти, то основним інструментом для практичної реалізації цієї стратегії покликана стати ведуча європейська програма з фінансування освіти та професійної підготовки.

Мета статті. Проаналізувати освітні програми ЄС, які спрямовані на активізацію міжнародного співробітництва та підвищення мобільності серед студентів, викладачів, науковців європейських університетів та вищих навчальних закладів України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Найбільш відомою на сьогоднішній день освітньою програмою ЄС спрямованою на активізацію міжнародного співробітництва та підвищення мобільності серед студентів, викладачів, науковців європейських університетів та вищих навчальних закладів на всіх континентах є програма «Erasmus+» [3,4]. Програма ставить за мету покращити якість вищої освіти, активізувати міжкультурний діалог, намагаючись при цьому перетворити європейські університети на осередки і центри інновацій. Програма «Erasmus+» базується на досягненнях більш ніж 25 років діяльності європейських програм в сфері освіти,

професійної підготовки та молоді, що охоплює як внутрішньо-європейське та і міжнародне співробітництво. Програма «Erasmus+» є результатом інтеграції європейських програм таких як «Еразмус Мундус», «Програма навчання впродовж життя», «Tempus» та інші [4]. Так, зокрема, за програмою «Еразмус Мундус», яка була започаткована в 2004 році і названа на честь Еразма Роттердамського, філософа і науковця, який багато мандрував Європою, працював у різних університетах і майже 500 років тому визначив переваги мобільності та міжнародного співробітництва в освіті й навчанні, вже на першому етапі більш ніж 780 українських студентів було відібрано для отримання стипендії «Еразмус Мундус» [5]. Після чого було реалізовано другий етап, а на сьогоднішній день діє програма «**Еразмус+**».

Виклад основного матеріалу. Програма «**Еразмус+**» спрямована на вихід за межі програм, які були реалізовані раніше, шляхом взаємодії та взаємозбагачення у різних сферах освіти, підготовки і молоді, усуваючи штучні кордони між різними напрямками діяльності та форматами проектів через впровадження нових ідей, залучення нових учасників зі світу праці й громадянського суспільства та стимулювання нових форм співробітництва.

В сфері вищої освіти програма «Еразмус+» підтримує чотири основні ключові напрями діяльності, спрямовані на співпрацю з країнами-партнерами.

Перший ключовий напрям це індивідуальна мобільність. Цей напрям підтримує мобільність студентів і працівників, тобто можливості для студентів, стажерів і молодих людей, а також для викладачів, вчителів, тренерів, молодіжних працівників, працівників закладів вищої освіти та громадських організацій навчання або отримання досвіду роботи в іншій країні. Крім цього для студентів, які навчаються в закладах вищої освіти з країн-членів програми є можливість отримати позику, виїхати за кордон для здобуття повного ступеня магістра, а кращим магістрантам за рахунок спільної магістерської програми надають стипендії. Другим ключовим напрямом є співпраця задля розвитку інновацій та обміну успішними практиками. Цей напрям підтримує міжнаціональні стратегічні партнерства, націлені на запровадження ініціатив для

розвитку однієї або більше сфер професійної підготовки молоді та заохочення інновацій, обмін досвідом та ноу-хау між різними типами організацій у сфері освіти, професійної підготовки молоді, а також в інших відповідних областях. Тобто проекти розвитку потенціалу в сфері вищої освіти, забезпечуючи співробітництво та партнерство, які мають вплив на модернізацію та інтернаціоналізацію закладів вищої освіти і систем вищої освіти в країнах-партнерах сусідніх з ЄС. Третій напрям стосується підтримки реформ. Цей ключовий напрям підтримує знання в сфері освіти, професійної підготовки молоді для розробки політики на основі фактичних даних та моніторингу; обміну досвідом та партнерськими оцінками через відкриті методи координації; ініціативи в інноваціях освітньої політики для стимулювання розвитку інноваційної політики серед зацікавлених сторін і надання можливостей державним органам перевірити ефективність інноваційної політики за допомогою галузевих випробувань на основі прозорої методології оцінювання; підтримка європейських інструментів освітньої політики для полегшення прозорості і визнання компетентностей і кваліфікації, а також трансферу кредитів, щоб забезпечувати гарантію якості навчання, управлінських компетентностей та керівництва. Цей вид діяльності також включає в себе підтримку мереж, які сприяють трансєвропейським обмінам, навчанню і робочій мобільності громадян, а також розробку гнучких методів навчання між різними сферами освіти та професійної підготовки молоді. Метою четвертого напрямку (напряму Жан Моне) є поширення і поглиблення європейських студій, як в рамках офіційних освітніх програм закладів вищої освіти, так і шляхом проведення досліджень з євроінтеграційної тематики, здійснення моніторингу та наукового керівництва дослідженнями, а також залучення до європейських студій інших освітніх рівнів, таких як обов'язкова середня освіта або їх поширення на програми підготовки вчителів. Ці проекти також покликані забезпечити ґрунтовне викладання курсів євроінтеграційної тематики тим групам майбутніх фахівців, попит на які зростатиме на ринку праці і, водночас, заохотити молоде

покоління викладачів і дослідників до вивчення, консультування та наставництва у предметних областях, що стосуються європейської інтеграції.

Висновок: з впровадженням в Україні Болонського процесу академічна мобільність набула новий імпульс розвитку і тому спільна діяльність є корисною і взаємовигідною. Подальший розвиток контактів між дослідниками, викладачами і студентами буде активно сприяти формуванню спільного науково-дослідницького простору України та Європейського Союзу.

Список літератури:

1. Інтеграція в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи: Монографія / За заг. ред. Ф.Г. Ващука. – Ужгород: ЗакДУ, 2011. – 560 с. – (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; Вип. 16).

2. Хан Є. Інтеграція України у європейський простір вищої освіти як складова цивілізаційного вибору / Є. Хан // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка.- Вип. 3(126)/2015. - Київ, 2015 – С.54-57.

3. Ерасмус+. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/tag/erasmus+> Дата звернення: 15.10.2019.

4. Ерасмус плюс. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://erasmusplus.org.ua/> - Дата звернення: 17.09.2019.

5. Козаченко О.В. Інтеграція освіти і науки України до міжнародної спільноти / О.В. Козаченко, О.М. Шкрегаль // Підвищення ефективності інноваційної системи сталого розвитку університету: зб. наук.-метод. праць ХНТУСГ. – Харків: ХНТУСГ, 2012. – С. 228-234.

ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ТА ЛІКУВАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ІЗ СКОЛІОЗОМ

Сіпатрін М.М.

(ст. викл. кафедри фіз. виховання ДНУ ім. О. Гончара)

Моложникова В.В.

(студентка 3 курсу ДНУ ім. О. Гончара)

У сучасному світі сколіоз є досить поширеним захворюванням опорно-рухового апарата, що виникає та розвивається у дітей та дорослих. Для виникнення сколіозу є безліч причин, включаючи спадковість та вроджені патології, проте сколіоз 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 притаманна, у першу чергу, для здобувачів освіти, які більшу частину навчального часу знаходяться в статичному стані та порушують вимоги щодо постави. Відповідно, дуже актуальною дана тема є серед студентів, саме тому ми розглянемо як можна попередити виникнення сколіозу, а також згадаємо декілька, на перший погляд, нетрадиційних методів лікування (або принаймні поліпшення стану) при цьому захворюванні.

Сколіоз – це тяжке захворювання, що характеризується викривленням хребта у фронтальній площині й обертанням окремих хребців навколо вертикальної осі. Він є небезпечним, оскільки залучає до патологічного процесу найважливіші системи організму: серцево-судинну, дихальну, нервову та нервово-м'язову. Хвороба призводить до значної деформації грудної клітини, хребта, таза, що сповільнює фізичний розвиток та негативно впливає на психоемоційний стан.

У ході дослідження було виявлено такі основні профілактичні заходи, вживаючи яких можна уникнути сколіозу:

1) рекомендується уникати активності, яка навантажує лише одну сторону тіла, сколіоз часто обумовлений тривалим м'язовим дисбалансом;

2) від сумки краще відмовитися на користь рюкзака, або хоча б носити її поперемінно то на правому, то на лівому плечі;

3) щодня, краще зранку, 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 та 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 у спині);

4) завжди пам'ятати про поставу: намагайтеся завжди тримати спину прямо, опустіть плечі, а головою тягніться догори;

5) рекомендується додати до свого раціону продукти з кальцієм, який сприяє зміцненню опорно-рухового апарату (вівсянка, соя, мигдаль, сардини, сир, риба, зелень).

Далі згадаємо декілька методів лікування сколіозу, про важливість та корисність яких часто забувають:

1) Йога — одна з найбільш ефективних методик лікувальної гімнастики, що 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 ступеня йогатерапія також принесе чималу користь, позбавивши від болю і 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'язкового-сухожильний апарат набуває гнучкість і еластичність, що сприяє підтримці симетрії; зміцнюється нервова система, людина стає більш стійким до психологічних навантажень. Практика показала, що при систематичних заняттях йогою протягом двох місяців кут кривизни зменшується на третину і більше.

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). Проте 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 найкраще плавати і які вправи виконувати у воді.

Як висновок, можна зазначити, що сколіозу можна уникнути, вживаючи вищеперерахованих профілактичних заходів, а лікування при сколіозі не обмежується лише лікувальною фізичною культурою та базовими вправами, адже допомогти можуть й такі методиками як, наприклад, йога та регулярне плавання у басейні. Виконання цих нескладних порад може зробити ваше життя більш комфортним, а вашу діяльність, навчання зокрема, більш продуктивними.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ РИНКУ ДИТЯЧОГО ОДЯГУ В УКРАЇНІ**Сіянко А.О.**

студентка СВО «Бакалавр», Одеська національна академія харчових технологій, siyankooo20@gmail.com

Мартиросян І.А.

старший викладач кафедри товарознавства та митної справи в Одеській національній академії харчових технологій, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3733-3004>, miaviva@ukr.net

Ніколаєва-Бринюк О.М.

Одеській технічний коледж Одеської національної академії харчових технологій

Нині українська легка промисловість – це галузь малих і середніх підприємств. Що стосується ринку дитячого одягу, то в Україні, за даними операторів, офіційно зареєстровано трохи більше 1800 виробників одягу, з них близько 12% – працюють на загальній системі оподаткування і забезпечують основну частину обороту на ринку, решта – малі та мікропідприємства.

За 2018 рік виробництво дитячого одягу в Україні в цілому зросло на 3,3%. Водночас це не такий вже й великий показник, адже минулорічне падіння склало 8,4% [1]. Але, незважаючи на згадане зростання кількості виробників дитячого одягу, основна частина ринку все ж складається з імпорту. Але, через сірість ринку отримати якісні показники по сегменту дитячого одягу досить складно.

Очікувано, найбільшими імпортерами дитячого одягу в Україну є Китай та Туреччина. Що стосується експорту, дитячий трикотаж вивозять до Данії (47%), Росії (25%), Білорусі (6%), Польщі (7%) та інших країн. Водночас імпорт не можна назвати дзеркальним. Лідером з імпорту дитячого трикотажу в Україні є

також Туреччина, на яку припадає 55%, друге місце посідає Китай (17%), далі йдуть Бангладеш (10%), Індія (6%) та інші (рис 1).

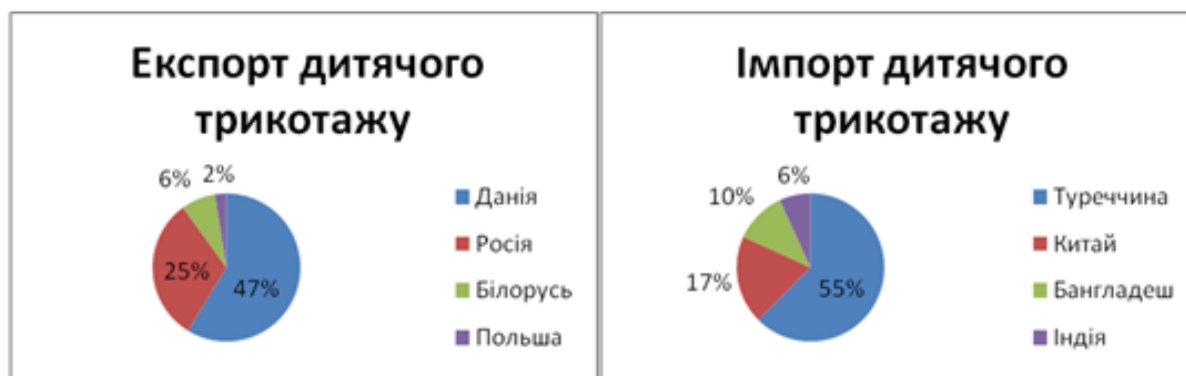


Рис 1. – Доля експорту/імпорту дитячого одягу в Україні у 2018р. [2]

Вітчизняні трикотажні фабрики України можуть похвалитися високою якістю виробів і популярністю навіть за кордоном: Трикотажна фабрика «Золушка и Ко»; Трикотажна фабрика «ЮВДИ-текс»; Фабрика трикотажу «Виса». Брендівий одяг для маленьких українців не користується популярністю, що обумовлено її більш високою вартістю, у порівнянні із стічною продукцією: одяг «від кутюр» отримує близько 30% продажів, а маленькі магазинчики, базарчики і секонд-хенди мають інші 70%. Це не заважає появі нових українських брендів: Piaf; Ramie; Garbuz; Jolly Bully; BONKA; 2x2; Helen Laven; Monkey; Lapin Lapin; Vilonna Kids; Imagine; Модный карапуз; Grabchak kids; 11 shoes; Olli baby тощо [3].

Серед основних тенденцій ринку дитячого одягу можна виділити зростання вимоги споживачів до якості. Якщо 3 роки тому основним критерієм покупки була ціна, то сьогодні споживачі все більше уваги приділяють тканинам, зручності і практичності дитячого одягу. Але, в цілому, можна стверджувати, що загальна динаміка ступеню відповідності показників якості дитячого білизняного трикотажу українських виробників є зростаючою.

Список літератури:

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

2. Офіційний сайт Державної фіскальної служби України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://od.sfs.gov.ua/dfs-u-regioni/mitnitsya/struktura/>

3. Дослідження ринку трикотажних виробів.- [Електрон. ресурс] – Режим доступу: http://www.hduht.edu.ua/News/t_k_23.03/1/s7.pdf

Тематика: Економічні науки

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ ПІДПРИЄМСТВА ТА НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

Скороход С.Р.

Науковий керівник *Мищенко Д.А.*, д.н. держ. упр., професор

Важливою метою діяльності будь-якого підприємства є формування достатнього обсягу фінансових ресурсів, які використовуються в процесі операційної діяльності та сприяють його розвитку. Суб'єкти господарювання самостійно визначають джерела і ресурси зростання, несуть відповідальність за ефективність їх використання.

У будь-якій сфері економічної діяльності результативність роботи підприємства залежить від того, які підприємство має фінансові ресурси, і як воно ними керує. Наявність і склад фінансових ресурсів визначають конкурентоспроможність підприємства, його потенціал в діловому співробітництві, показують, в якій мірі гарантовані економічні інтереси самого підприємства та його партнерів по фінансовим і іншим відносинам.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку ринкових відносин в Україні в умовах жорсткої конкуренції підвищується значимість і актуальність ефективного управління фінансовими ресурсами на підприємствах. По-перше, в умовах нестабільної ринкової економіки необхідно виявити загальні та

специфічні особливості оцінки ефективності управління фінансовими ресурсами підприємства. По-друге, існуючі на сьогоднішній день методики аналізу та оцінки ефективності управління фінансовими ресурсами не завжди адекватні для конкретного підприємства.

За визначенням Л.А Бражнік, «фінансові ресурси виражають реальний грошовий оборот підприємства чи корпорації (потік грошових коштів). Джерелом їхнього утворення є грошові доходи, надходження коштів як внутрішні, так і зовнішні» [1, с. 779].

На думку Т.І. Васюник, «фінансові ресурси підприємства - це частина грошових коштів у формі доходів і зовнішніх надходжень, призначених для виконання фінансових зобов'язань і здійснення витрат по забезпеченню розширеного відтворення» [2, с. 47-50].

Підприємство може формувати свій капітал, використовуючи різні джерела фінансування, які характеризуються великою кількістю ознак. По відношенню до підприємства можна виділити внутрішні і зовнішні. Внутрішні - джерела надходження грошових коштів, пов'язані з результатами підприємницької діяльності підприємства і продажем її власного майна. Зовнішні - забезпечують отримання коштів від інших володарів фінансових ресурсів: банків, підприємств, держави. Зовнішні та внутрішні джерела фінансування поділяються на джерела власного і позикового капіталу.

Розміщення цільових пріоритетів обирається безпосередньо підприємством і залежить від сфери діяльності, етапу життєвого циклу, положення в даному сегменті ринку, але успішне просування до поставленої мети багато в чому залежить від ефективності діючої системи управління фінансовими ресурсами підприємства.

Отже, управління фінансовими ресурсами є частиною загальної фінансової стратегії підприємства, і передбачає забезпечення необхідного рівня фінансування, функціонування та розвитку.

У практичній діяльності застосовується безліч різних методів фінансового управління. Основними з них є: планування, прогнозування, самофінансування,

кредитування, оподаткування, страхування, система розрахунків, принципи ціноутворення, система амортизаційних відрахувань, система фінансових санкцій, система стимулювання, система фінансової допомоги, трансфертні операції, трастові операції, лізинг, факторинг, оренда [3, с. 131-138].

Важливими структурними елементами перерахованих методів є ставки, дивіденди, котирування валютних курсів, дисконт.

Головними інструментами, що дозволяють здійснювати оцінку та подальше управління фінансовими ресурсами є прийоми економічного аналізу, зокрема, фінансовий аналіз. На підставі фінансового аналізу поточного стану ресурсів підприємства розробляються рекомендації, спрямовані на оптимізацію їх структури.

На сьогоднішній день в рамках сформованих економічних і політичних умов, що склалися, ефективність і стійкість розвитку підприємств має найбільшу значимість, так як саме в даному секторі економіки створюється і обертається велика частина національних ресурсів, що безпосередньо є важелем розвитку економіки країни в цілому.

В якості основних джерел фінансування підприємств виділяють власні, залучені та позикові кошти. Самофінансування включає в себе прибуток, амортизаційні відрахування, резервний фонд та зареєстрований капітал. Залучені кошти складаються в основному з коштів акціонерів, засновників або учасників, випуску і розміщення акцій. Позикові (кредитні) кошти являють собою банківські та комерційні кредити, випуск і розміщення облігацій.

Основними резервами підвищення ефективності використання фінансових ресурсів можуть бути: зростання оборотності за рахунок зростання збуту і стимулювання продажів, зниження залишку запасів, нормування оборотних коштів.

Аналіз можливостей підвищення ефективності використання фінансових ресурсів і вдосконалення фінансової політики сучасного підприємства, як правило показує, що поточна ринкова ситуація і складність фінансового становища підприємства вимагає підвищеної ефективності управління

фінансовими ресурсами, для підвищення результативності фінансово-господарської діяльності підприємства та забезпечення можливостей розвитку підприємства. Підприємству необхідно розробити основні пріоритети політики управління оборотними коштами, врегулювати взаємодію структурних підрозділів в частині управління оборотним капіталом. Першочерговим для підприємства, з огляду на особливості бізнесу та стан зовнішнього середовища, видається рішення проблем в частині управління складськими запасами і подальший розвиток технологічного рівня підприємства. Як вдосконалення системи управління фінансами на підприємстві пропонуються рішення на основі наступних заходів: впровадження логістичної системи управління запасами; підвищення ефективності праці та зниження витрат за рахунок підвищення фондоозброєності праці.

Зазначимо, що управління фінансовими ресурсами підприємства є сукупність цілеспрямованих методів, операцій, важелів, прийомів впливу на різноманітні види фінансів для досягнення певного ефекту [4, с. 17-21].

Виходячи з цього, можна сформулювати цілі, на досягнення яких направлено ефективне управління фінансовими ресурсами підприємства:

- виживання підприємства в умовах зміни зовнішнього середовища і постійно зростаючої конкуренції;
- підтримка фінансової стійкості підприємства;
- лідерство в конкурентній боротьбі;
- максимізація ринкової вартості підприємства;
- стабільне зростання економічного потенціалу підприємства;
- максимізація прибутку;
- мінімізація витрат.

Таким чином, управління фінансовими ресурсами є однією з ключових підсистем загальної системи управління підприємством. Вона допомагає знайти відповіді на важливі питання, що стосуються величини і оптимальної структури активів підприємства, що сприяють досягненню поставлених перед господарюючим суб'єктом цілей і завдань, пошуку джерел фінансування та їх

оптимального складу, способів і механізмів організації поточного та перспективного управління фінансовою діяльністю підприємства, що забезпечує його платоспроможність і фінансову стійкість.

Список літератури:

1. Бражнік Л. Фінансові ресурси підприємства: їх формування та використання // Економіка і суспільство. 2018. № 14. С. 778-783.
2. Васюник Т.І. Роль фінансових ресурсів у відтворенні основного капіталу // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент. 2017. Вип. 23(1). С. 47-50.
3. Дмитришин М.В., Данилишин М.М. Формування системи ефективного управління фінансовими ресурсами підприємства // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. 2015. Вип. 11(2). С. 131-138.
4. Матвеева Н.В., Первухін П.К. Напрями підвищення ефективності використання фінансових ресурсів підприємств // Наука й економіка. 2016. Вип. 2. С. 17-21.

Тематика: Соціологічні науки

РОЛЬ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ТА КОМУНІКАТИВНОЇ СКЛАДОВИХ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ В СИСТЕМІ КОМПЕТЕНЦІЙ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Скрипець А.Р.

Чернігівський національний технологічний університет, студент II-курсу
магістерської програми, група МСРп-181

Нагальною вимогою сьогодення є висока професійна культура фахівців соціальної сфери, що зумовлено важливістю успішного вирішення актуальних проблем для регулювання суспільних відносин. Міжсуб'єктна взаємодія соціального працівника виступає ключовим поняттям його професійної

діяльності, адже саме посередництвом інтеракції він отримує можливість здійснювати формуючі впливи на клієнта з метою його адаптації та соціалізації. Виходячи з цього, професійна культура соціального працівника репрезентує, насамперед, особистісну та комунікаційну характеристики фахівця.

Комунікативний компонент професійної культури – це комплекс комунікативних умінь та навичок соціального працівника. В літературі цій проблемі приділено чимало уваги (Л. Базілевська, Л. Долинська, О. Іванова, А. Капська, Т. Семигіна, Т. Сила, С. Ставицька, О. Шепель та інші). Комунікативна культура або культура спілкування є однією з базових характеристик професійної компетентності фахівців у типі професій «людина-людина» [1]. Саме до такого типу належить і соціальна робота.

Специфіка роботи соціального працівника зумовлює необхідність постійного спілкування з клієнтами, колегами, партнерами. Лише завдяки ефективній комунікації соціальний працівник може досягти поставленої мети. Найбільш значущими показниками цього компоненту, на думку [3] є вміння висловлювати власні думки, створювати сприятливий психологічний клімат, вести діалог. На кожному етапі комунікативної взаємодії, під дією різних чинників, може виникнути викривлення інформації, як, наприклад, нечітке формулювання змісту, нелогічність чи незв'язність у мовленні, двозначність у висловлюваннях, використання незрозумілої професійної термінології чи фахового жаргону. Тому не менш важливим показником є вміння долати комунікативні бар'єри.

Культура міжсуб'єктної взаємодії виявляється у сукупності тих якостей особистості, котрі забезпечують оптимальне взаєморозуміння і взаємодію з клієнтом. В такому контексті Т. Сила визначає поняття «професійна інтеракція у соціальній роботі»: «Це – заснований на професійних знаннях, вміннях та цінностях процес комунікативної суб'єкт-суб'єктної взаємодії між соціальним працівником і клієнтом, в результаті якого створюються умови для позитивних змін у соціальній ситуації клієнта, наснаження та спонукання до активних дій по вирішенню ним своїх проблем» [4].

Таким чином, професійна взаємодія соціального працівника, з одного боку, зумовлюється специфікою самої діяльності, а, з другого, визначається рівнем професіоналізму спеціаліста, в структуру якого обов'язково включені відповідні особистісні характеристики. Для підвищення ефективності соціальної роботи спеціаліст має досконало володіти знаннями і вміннями професійної комунікації, а також вміти адекватно їх застосовувати у відповідній сфері та ситуації.

Т. Сила розробила структурну модель професійної інтеракції, яка включає такі компоненти: когнітивний – розкривається через систему уявлень учасників взаємодії стосовно себе, партнера та ситуації взаємодії; афективно-мотиваційний – включає ставлення, потреби, мотиви та цілі, що спонукають учасників до взаємодії; конативний (поведінковий) - полягає в опосередкуванні інтеракції змістом діяльності, з приводу якої вона відбувається, а також у налагодженні та підтримці спільної діяльності, що передбачає відповідний рівень інтерактивної компетентності учасників [4]. Не можна не погодитися з авторкою, що успішність виконання професійних функцій соціальним працівником залежить від наявності й рівня його комунікативних умінь, оскільки вони слугують підґрунтям успішної реалізації соціальних технологій.

Не менш важливим компонентом професійної культури соціального працівника виступає організаційна культура. Це – соціальне явище, яке базується на системі цінностей, переконань, а також норм, ролей, правил, котрі спрямовують діяльність організації, впливають на формування стосунків і зв'язків між працівниками і підрозділами організації.

Організаційна культура є результатом взаємодії працівників, їх індивідуальних цінностей, переконань, пошуку прийнятних норм поведінки, розподілу ролей, вироблення прийомів і методів взаємодії (ефективній комунікації). З одного боку, організаційна культура є продуктом людських відносин працівників, пов'язаних спільною метою, з іншого боку, культура знаходиться над людьми - направляє і коригує поведінку людей відповідно до загальноприйнятих норм і цінностей [3].

Як стверджують науковці [2], професійна культура соціальних працівників має включати організаційні здібності, які можливо формувати в процесі професійної підготовки. До таких здібностей належать: здатність організовувати власну діяльність, планувати роботу, розподіляти робочий час, організовувати ефективну взаємодію з іншими, підбивати підсумки роботи. Щодо організаційних умінь соціального працівника, це – планування, організація та контроль власної роботи, організація співробітництва з іншими установами, координація цієї взаємодії, залучення громадськості до соціальної діяльності, сприяння організації нових соціальних установ та ін.

Отже, для професії соціального працівника визначальними є комунікативна та організаційна функція, оскільки соціальна практична діяльність потребує різнопланового спілкування, успішність і повновартісність якого залежить від уміння спілкуватися та уміння планувати і організовувати власну діяльність. Для нас представляє інтерес дослідження особливостей процесу формування охарактеризованих вище складових професійної культури у фахівців соціальної сфери на різних етапах їх професіоналізації, що і складає перспективу наших подальших пошукань.

Список літератури:

1. Капська А.Й. Зміст і структура професійно-етичної культури соціального працівника.
<http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/11886/1/Kapska%20A%2C%202016%2C%20Australia.pdf>
2. Левицька Н. С., Москаленко В. В. Особливості соціально-перцептивної компетентності працівників соціальної сфери. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПНУ. 2011. Том XIII, ч. 1. С. 251-257. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/Portal/soc_gum/Pzpp/2011_13_1/251-257.pdf.
3. Макеева О. *Структура професійної культури майбутніх соціальних працівників*. Педагогічні науки. 2016. Вип. 65. С. 122-128.

4. Сила Т.І. Соціально-психологічні особливості професійної інтеракції у соціальній роботі. Автореф. ... канд. психол. наук: 19.00.05 соціальна психологія, психологія соціальної роботи. Київ, 2007. 24 с.

Тематика: Педагогічні науки

ВИКОРИСТАННЯ ПСИХООСВІТНЬОГО ПРОФІЛЮ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Скрипник Т.В.

Інститут людини Київського університету імені Бориса Грінченка,
старший науковий співробітник, доктор психологічних наук, професор
кафедри спеціальної та інклюзивної освіти, ORCID iD 0000-0002-8511-4984,
dr.skrypnyk@gmail.com

Бірюкова К.Д.

Інститут людини Київського університету імені Бориса Грінченка,
старший викладач кафедри спеціальної та інклюзивної освіти, аспірант
Інституту людини

Савченко Марія Ростиславівна

магістрантка спеціальності «Спеціальна освіта (логопедія)» Інституту
людини Київського університету імені Бориса Грінченка

Для успішного інклюзивного навчання дітей з розладами аутистичного спектра (РАС) має бути впроваджене відповідне і безперешкодне освітнє середовище. Одним із важливих складників такого середовища є узгоджена співпраця учасників психолого-педагогічної команди супроводу дітей з РАС. Узгодженість роботи такої команди залежить від визначення актуальних для цих дітей цілей (SMART-цілей) та відповідних корекційно-розвивальних стратегій; розроблення індивідуальної програми розвитку та дієвих шляхів її реалізації.

Питанням змісту та алгоритму впровадження міждисциплінарного супроводу дітей з особливими освітніми потребами (ОПП) опікувалися дослідники різних країн (С. Гайдукевич, Т. Лорман, Дж. Лупарт, Н. Семаго, С. Форлайн, Д. Харві та ін.). Досвід зарубіжних країн знайшов втілення у методичних розробках українських фахівців (Е. Данілавічюте, А. Колупасєва, С. Литовченко, О. Таранченко та ін.). Напрацьовано матеріали, що дають можливість ефективно готувати фахівців з інклюзивного навчання та підвищувати рівень компетентності методистів та практиків (О. Мартинчук, С. Миронова, Ю. Найда, Т.Скрипник, Н. Софій).

Незважаючи на те, що багато цінних ідей підхоплено і розвинуто в українських науково- і навчально-методичних розробках, недостатніми досі є обґрунтовані підстави для планування послідовної підтримки дітей з РАС з боку міждисциплінарної команди супроводу. Тому у цих тезах ми представляємо один з можливих шляхів розбудови науково обґрунтованого планування фахової допомоги дітям з аутизмом у межах закладу освіти.

Продумана робота у напрямі командного супроводу дітей з РАС має ґрунтуватися на надійному і валідному діагностичному обстеженні. Одним із таких діагностичних засобів є діагностична методика РЕР-3. Це психоосвітній профіль Е.Шоплера у новій модифікації, за допомогою якого можна отримати комплексну оцінку стану розвитку дитини з РАС, а саме: стан її когнітивної, вербальної й довербальної сфер, експресивне й рецептивне мовлення, велику і дрібну моторику, соціальну взаємодію та ін. Трибальна шкала оцінювання дає змогу визначити сильні сторони щодо розвитку тих чи інших функцій дитини та її потреби. Окрім обстеження дитини з РАС за психічними процесами і функціями дослідник має змогу констатувати наявність у дитини з РАС дезадаптивних форм поведінки. Це так званий складений бал, що охоплює параметри: соціальна взаємодія, вираження емоцій, рухова поведінка та вербальна поведінка. Важливим доповненням до даних, отриманих фахівцем, є опитувальник для батьків, що концентрує увагу передусім на адаптивній та проблемній поведінці дитини і дає змогу фахівцям більше дізнатися про особливі прояви дитини з РАС, адже частіше

за все саме такі прояви створюють перешкоди щодо її долучення до освітнього процесу разом з однолітками.

Новаторство нашого підходу полягає в інтерпретації результатів за методикою РЕР-3: ми відійшли від запропонованого формального визначення параметрів, які отримали бал «1», що начебто свідчить про те, що та чи інша функція знаходиться у зоні найближчого розвитку. Недоліками такого підходу є те, що, по-перше, у багатьох випадках отриманий бал свідчить не про зону найближчого розвитку, а про недбале виконання завдання, по-друге, таких параметрів буває часто більше 20, що унеможлиблює чітку у змістовому відношенні корекційно-розвивальну роботу, по-третє, ці параметри не є рівнозначними; між ними є певні чиннико-наслідкові зв'язки.

Тому у своєму підході ми взяли за основу системний підхід, що базується на закономірностях розвитку. Методологічне підґрунтя цього підходу склали передусім ідеї М. Бернштейна [1] та Дж. Айрес [3]. Підходи обох дослідників перегукуються щодо етапності розвитку, при тому визначено, що підґрунтям успішної освітньої діяльності дитини є послідовне формування базових психофізіологічних рівнів.

Так, йдеться про те, що для того, щоб відбувся оптимальний контакт з аутичною дитиною і вона стала здатною сприймати те, чому її вчать і витримувати емоційні й фізичні навантаження та регулювати свої стани у моменти стресу, необхідно сформувати у неї передумови навчання і розвитку: нормалізувати тонус, розвинути рівновагу, сформувати впевненість у собі на фізичному рівні, розвинути елементарні соціальні якості. Доречність саме такого підходу підтверджено міжнародним і нашим власним досвідом. Так, наприклад, метод «Exercises» (фізичні силові вправи та застосування обтяжувачів) долучено до переліку методів з науково доведеною ефективністю у контексті професійної допомоги дітям з РАС.

Нами обстежено 58 дітей дошкільного віку (3-6 років) з РАС за методикою РЕР-3. Нами було отримано кількісні та якісні показники обстеження, що дало змогу сформулювати їхні сильні сторони і потреби. Також разом з батьками було

сформульовано SMART-цілі для дітей, що ми здійснювали з опорою на ієрархію визначення цих цілей, за якою першочергової важливості стосовно дітей з РАС набувають позиції «Безпека», «Проблемна поведінка» та «Соціальні якості» [2].

Практично всі дітей з РАС виявляли характерні для цього порушення розвитку прояви: незважання на іншу людину, свавілля, неуважність, швидку стомлюваність, підвищену (або знижену) активність, неконтрольованість своїх емоційних, фізичних та/або мовленнєвих реакцій.

Так, за складеним балом «Деадаптивні форми поведінки» у них виявлено рівень «Помірно знижений» (67%) і «Значно знижений» (33%). У більшість з цих дітей (85%) були також низькими показники щодо адаптивної та проблемної поведінки за батьківським опитувальником.

Виходячи з наших методологічних настанов (ідеї М.Бернштейна та Дж.Айрес), першочерговим завданням команди супроводу було підвищити адаптивні можливості дітей з розладами аутистичного спектра, а саме:

- 1) нормалізувати та розвивати базові сенсо-моторні функції (тонічна регуляція, рівновага, тактильна інтеграція, узгодженість та координація на рівні тіла, витривалість). Це досягалося застосуванням цілеспрямованої роботи на перших двох етапах сенсорно-інтегративної терапії, завдяки розробленню та впровадженню «сенсорної дієти», засобів з обтяжувачами тощо;

- 2) сприяти становленню основ соціального розвитку (у дитини формували досвід позитивного перебування у колективі однолітків, толерантність до інших людей); вчили її взаємодіяти з іншою дитиною у парі, мікрогрупі, щоб вона була здатна бачити іншу людину, вчути її, відчувати, ділитися з нею, діяти по черзі. У цьому напрямі робота здійснювалася за допомогою тренінгу соціальних умінь, методів «Соціальні історії» та «Терапія з однолітком»;

- 3) сприяти розвитку комунікативних навичок, відпрацьовувати елементарні моделі спілкування: відгукнутися на ім'я; виявити словом (жестом, знаком, картинкою) свою згоду або заперечення; відповісти на запитання, ставити запитання тощо. Така робота здійснювалася за допомогою

комунікативних альбомів та елементів альтернативної комунікації (за допомогою карточок PECS, а також картинок і жестів системи Макатон);

4) підвищувати рівень самостійності та навички самоорганізації. Для цього у життєдіяльність дітей з РАС було введено основи структурованого навчання (у тому числі, навчання за форматом «робоча система») і візуальної підтримки як елементи метода з науково доведеною ефективністю TEACCH.

Системна цілеспрямована робота команди супроводу у напрямі підвищення адаптивних можливостей дітей з аутизмом тривала 8 місяців. За цей час відбулися значні позитивні зміни у проявах цих дітей. Так, наприклад, за складеним балом «Деадаптивні форми поведінки» ніхто з них не виявив рівня «значно занижений» (було 33%), зменшився також рівень «Помірно знижений» (з 67% до 41 %). Зміни на базовому рівня, на наш розсуд, позначилися на значному прогресі щодо соціальних, комунікативно-мовленневих і когнітивних проявів дітей з РАС, що було підтверджено даними з опитувальників для батьків, а також експертними оцінками педагогів закладів дошкільної освіти.

Список літератури

1. Бернштейн Н. А. Физиология движений и активность / Н. А. Бернштейн . – М. : Наука, 1990. – 495 с.
2. Технології психолого-педагогічного супроводу дітей з аутизмом в освітньому просторі: навчально-наочний посіб. / Укл. Т. Скрипник. – К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2015. – 56 с.
3. Ayres J. Sensory integration and learning disorders, Weatern Psychological Services, 1983, 294 p.

АНАЛІЗ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ ВСТАВНОГО ТВЕРДОСПЛАВНОГО ПОРОДОРУЙНІВНОГО ОСНАЦЕННЯ ТРИШАРОШКОВИХ БУРОВИХ ДОЛІТ

Сліпчук А.М.

Національний університет “Львівська політехніка” к.т.н., доц.

Яким Р.С.

Дрогобицький державний педагогічний університет ім.І.Франка д.т.н.,
проф.

Обертання шарошки по вибою створює умови постійної зміни орієнтації напрямку дії навантажень як на породоруйнівне оснащення, так і на вінці шарошки. Тому в сучасних конструкціях породоруйнівного оснащення шарошок бурових доліт застосовують різноманітні поєднання твердосплавних зубків, із різними конструкціями вражаючої породи частини, так і їхнім розташуванням на вінцях [1]. Відтак, важливою та актуальною проблемою в долотобудуванні є встановлення раціональних конструкцій породоруйнівного оснащення шарошок, що реалізують оптимальні розподіли напружень в тілі шарошок та на породоруйнівні елементи.

Розроблено комплексний підхід у моделюванні елементів породоруйнівного оснащення шарошок бурових доліт [2]. Це заклало основи комп'ютерної підготовки конструкторської та технологічної документації в долотобудуванні. Важливим є аналіз напруженого стану конструктивних елементів шарошкових доліт. Зокрема, розроблена модель долота для рішення задачі розподілу навантажень на зубки у випадку абсолютно жорсткого вибою, на основі якої отримано розподіл рівнодійної реакції вибою по зубах для одного з положень шарошок. При досить хорошій візуалізації ця інформація має обмежену інформативність оскільки обертання шарошок по вибою спричинює

постійну зміну орієнтації дії експлуатаційних навантажень у зоні контактних впливів «зубок – порода». Характер такої взаємодії залежить від конструктивних особливостей шарошок та елементів породоруйнівного оснащення, а також фізико-механічних показників гірської породи вибою, осьових навантажень на долото та ін. Такий циклічний характер взаємодії «зубок – порода» висуває комплекс вимог щодо конструкції з'єднання «зубок – шарошка», особливостей вражаючої частини зубків, матеріалів зубків та шарошки, а також технології виготовлення породоруйнівного оснащення. Все це вимагає ґрунтовного і комплексного вивчення.

Разом з цим, за останні роки, практика долотобудування вимагає подальшого пошуку невикористаних резервів у підвищенні ефективності породоруйнівного оснащення тришарошкових бурових доліт. Це можливо шляхом застосування 3-D моделювання різноманітних варіантів конструкцій шарошок, породоруйнівних вставних зубків за умов імітації умов експлуатації на вибої. При цьому надзвичайно важливим є вивчення умов напруженого стану в ділянці «шарошка – зубок – порода» за умов різних умов заглиблення зубка в породу.

Згідно здійснених досліджень тепер проведемо аналіз міцності шарошки долота діаметром 302мм на яку діє зведена сила яка прикладена до основного твердосплавного зубка моделі і є рівна 28кН.

Змоделюємо такий випадок (рис. 1): на три зубки розміщених коло основного зубка – прикладаємо по 27кН на кожен. Моделювали також ділянку контактного напруження з трьома малими зубками які припадають на досліджувану ділянку впливу зубки – вибій, на кожен зі згаданих зубків припадало до 27кН [3]. Загалом у контактній зоні зубки знаходилися під навантаженням до 80 кН, що відповідно впливає на напружений стан вінців шарошки [3]. Результати здійснених досліджень характеру напруженого стану у вінцях шарошки подано на рис. 2.

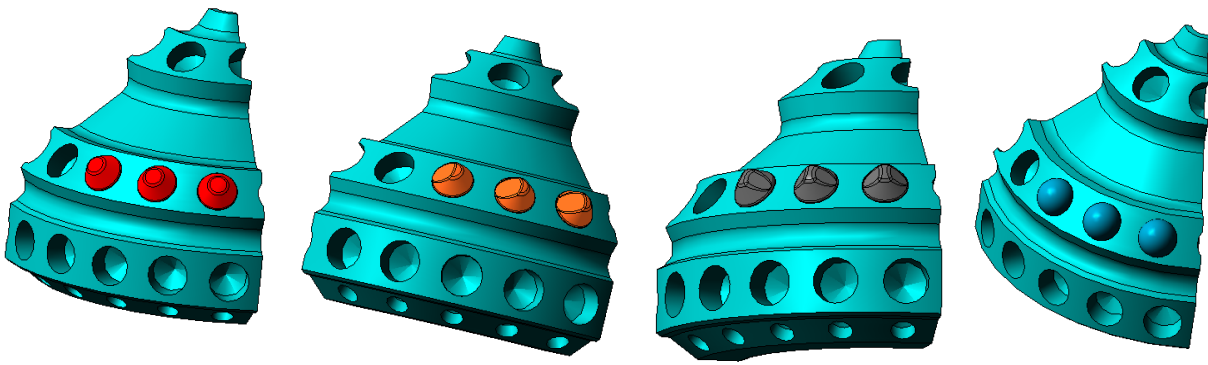
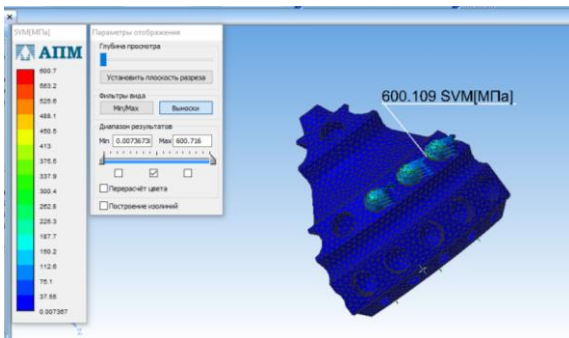
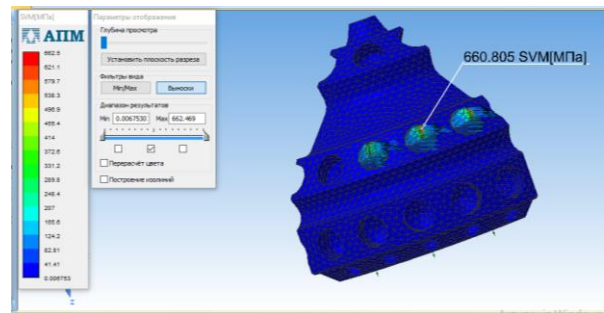


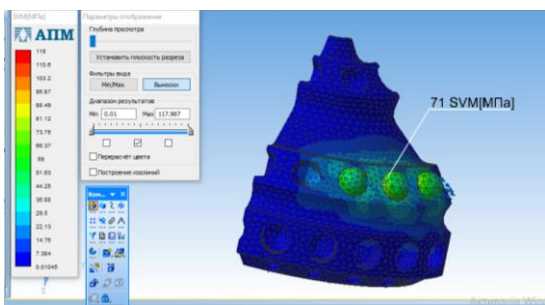
Рис. 1 3-D моделі першої шарошки тришарошкового бурового долота з різними типами зубків



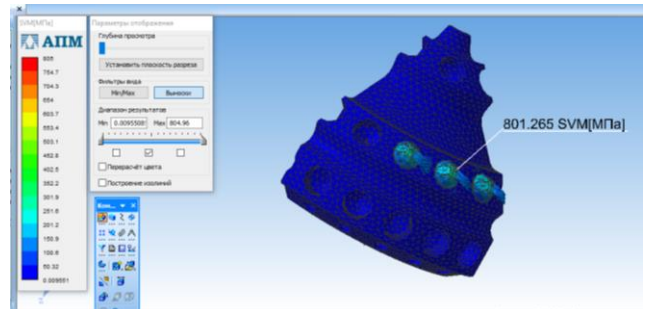
а



б



в



г

Рис. 2 Моделювання напруженого стану у ділянках спряження „хвостовик зубка – отвір шарошки” на основних вінцях шарошки бурового долота для конічного зуба (а), для асиметричного зуба (б), для сферичного зуба (в), для симетричного зуба (г).

Отже у досліджуваній конструкції шарошки, у якої два основних вінця. Аналізом характеру пошкоджень аналізованих вінців встановлено, що вони зазнають найбільших навантажень, що узгоджується з даними в дослідженні [4]. Для отриманих конструкцій зубків проведено статичний аналіз напруженого стану породоруйнівного елемента (рис. 2)

Отримані результати моделювання напруженого стану (рис. 2) свідчать про те, що як і очікувалось при однакових зусиллях, які діють на зубок (27кН), найбільш напруженим зубком буде той що має симетричну конструкцію, хоча сколюючий ефект у нього буде найкращий. Напруження, які виникають у зубку сягають 800 МПа, що в 10 разів більше ніж для зубків із сферичною конструкцією вражаючої частини. Зубок з асиметричною конструкцією вражаючою частиною також буде не набагато міцнішою за зубки із симетричною вражаючою частиною, де напруження зубка сягатиме 660 МПа, але все таки міцніша на 20%. Зубки із конічною вражаючою частиною мають ще трохи міцнішою на 10% проти зубків із асиметричною вражаючою частиною.

Встановлено характер руйнування породоруйнівного оснащення з поєднанням твердосплавних зубків різною міцністю. На найбільш навантажених периферійних і передпериферійних рядах шарошок необхідно встановлювати твердосплавні зубки сферичної та конічної вражаючої частини, які мають забезпечувати підвищену міцність ($\sigma_{32} \geq 2530 - 2990$ МПа), а на вершинах шарошок зубки мають забезпечувати $\sigma_{32} \geq 2460 - 2530$ МПа. Такий підхід уможливило забезпечувати належні умови працездатності породоруйнівного оснащення при бурінні гірських порід міцністю 12-19 за шкалою М.М.Протодьяконова.

Список літератури:

1. Буровой породоразрушающий инструмент: Международная инженерная энциклопедия. (Международный транслятор-справочник) – Т.1: Шарошечные долота / [Под науч. ред. В. Я. Кершенбаума, А. В. Торгашова, А. Г. Мессера] – М.: Нефть и газ, 2003. – 257 с. (Серия „Нефтегазовая техника и технология” т. 1).
2. Неупокоев В. Г. Вопросы теории и практики проектирования, производства и эксплуатации буровых шарошечных долот / Неупокоев В. Г. – Самара: Издательство Самарского научного центра Российской академии наук, 2000. – 376 с.
3. Сліпчук А.М. Яким Р.С. Покращення якості технології процесу запресовування зубків у шарошки бурових доліт. Високі технології в

машинобудуванні: зб. наук. праць. – Харків, НТУ “ХПІ”, 2017. – Вип. 1 (27). – 186 с. 134-143с.

4. Сліпчук А.М. Яким Р.С. Покращення якості технології процесу запресовування зубців у шарошки бурових доліт. Оптимізація виробничих процесів і технічний контроль у машинобудуванні та приладобудуванні. Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Львів. – 2017. № 867 С.69-77.

Тематика: Економічні науки

ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ОПЕРАЦІЙ З КРИПТОВАЛЮТОЮ

Слободян Є.С.

Університет державної фіскальної служби України

Група: ФБД-16-3

Науковий керівник:

Вергелюк Ю.Ю.

к.е.н., доцент кафедри фінансових ринків

Університету державної фіскальної служби України

Сучасні соціокультурні зміни та біхевіористичність прийняття фінансових рішень, призводить до значних трансформацій на фінансовому ринку. Значним стрибком у переосмисленні операцій купівлі-продажу, обміну та перерозподілу вартості, стало створення блокчейн. На основі даної системи, що передбачає виключення з ланцюга операцій третіх осіб, було створено інноваційну розробку – криптовалюту. Але недостатність вивчення даного інструменту підвергає ризикам фінансову безпеку країн світу, що і зумовлює актуальність даної теми.

За останні роки, дослідженнями безпеки фінансового ринку, при здійсненні операцій з криптовалютою, та феномену криптовалюти в цілому займалися такі вчені, як Атей С. [1;8], Данилов Р. [5], Караме О. [9], Мечнікова І. [5], Саруккай В. [8] та інші.

З 2017 року криптовалюта завоювала до себе інтерес не тільки людей, а цілих держав, які почали активно впроваджувати цю валюту в свій повсякденний обіг. Йдеться про людей і про те, як вони вважають за краще використовувати обмежені ресурси, щоб задовольнити необмежені потреби. Саме ми формуємо попит на ринку, під впливом чого змінюється ціна на цікавий для нас товар. Під впливом ажіотажу мас курс провідної криптовалюти стрімко зростає, після чого деякі галузі економіки збільшують своє часткове співвідношення на фінансовому ринку. Ніхто не може відчутти, контролювати, повністю оволодіти і зупинити її розвиток. З чого випливає висновок, криптовалюта підпорядковує собі все чим користуються люди в цьому світі. Це зародок нової інтернет революції.

Негативними наслідками та загрозами трансформації фінансової системи можуть стати зникнення банківської системи у класичному вигляді, руйнація депозитного ринку та системи накопичувального пенсійного забезпечення, радикальні зміни на ринку праці та драматичні соціальні зміни внаслідок зникнення цілої низки професій як результат поширення нових ІТ-технологій, у т. ч. на фінансовому ринку.

За наявної в Україні ситуації ігнорування ринку криптовалют із боку держави не є продуктивним способом розв'язання ситуації, навіть спостерігається втрата впевненості громадян у фінансовій системі. Довіра вкладників до банків стрімко знизилась, однак і банки не довіряють своїм клієнтам через велику кількість неплатоспроможних громадян. Національний банк України розглядає «віртуальну валюту/криптовалюту» Bitcoin як грошовий сурогат, який не має забезпечення реальною вартістю і не може використовуватися фізичними та юридичними особами на території України як засіб платежу, оскільки це суперечить нормам українського законодавства.

Восени 2016 року Національний банк України розробив концепцію і дорожню карту щодо розвитку безготівкових розрахунків в Україні. Частиною концепції під назвою CashlessEconomy (безготівкова економіка) стали рішення, які засновані на технології блокчейн. Запровадження безготівкових розрахунків є одним із пріоритетних напрямків розвитку банківської системи України. Особливу увагу приділено новим технологіям, які можуть спростити розрахунки, як для громадян, так і для малого і середнього бізнесу [4].

Технологія блокчейн може стати найпрозорішим засобом зв'язку між державою і населенням, виключаючи будь-які посередницькі інстанції на шляху, в першу чергу, до фінансової регулятивної взаємодії (дотації, пільги, субсидії) між людиною і урядом [3]. На сьогодні блокчейн є інноваційним надбанням безлічі світових фінансових інституцій, а також державних регуляторів, які бачать в цій технології не тільки можливість для комплексної модернізації застарілих функціональних систем, але ефективний інструмент у боротьбі з корупцією та кіберзлочинністю, які перешкоджають розвитку демократичного суспільства [6].

Європейський союз інвестував понад €5,4 млн (близько \$6 млн) в стартапи, які розробляють або вивчають застосування технології блокчейн через програму Horizon 2020. Згідно з даними Horizon 2020 року, три стартапи отримали понад €1 млн, у той час як три інших отримали по €50 тис. кожний [7].

У грудні 2016 року центральний банк Китайської Народної Республіки (ThePeople'sBankofChina) успішно протестував власну цифрову валюту – цифровий юань. Дослідження в цьому напрямку КНР здійснювались з 2014 року. Також було повідомлено, що за допомогою банківського гіганта UBS Китай планує перевести на блокчейн національний фонд соціального страхування, в управлінні якого перебуває близько \$250 млрд [2].

Безсумнівно, блокчейн максимально сильно вплине на фінансовий сектор. Наприклад, сьогодні більшість міжнародних платежів проходять в рамках дорогої системи SWIFT, а ланцюжок з посередників робить розрахунки

тривалими і проблематичними. Та й приватні платежі в рамках PayPal або WesternUnion складно назвати доступними [1].

Згідно з даними іспанського банку Santander починаючи з 2022 року впровадження блокчейна може зменшити банківські витрати на інфраструктуру в секторі міжнародних платежів, операцій з цінними паперами та дотриманні вимог регулюючих органів на \$ 15-20 млрд [2].

Таким чином, у секторі фінансових послуг блокчейн дозволяє можливість цілком переглянути існуючу структуру роботи банків, пришвидшити проведення розрахунків, модернізувати фондові біржі при забезпеченні безпеки на всіх етапах. Світовий досвід демонструє підвищення уваги до можливості технології блокчейн створювати записи індивідуальних даних та історій транзакцій, що неможливо підробити. Страхові компанії запевняють, що такі перехресні записи даних можуть бути надзвичайно корисними для перевірки дій конкретного клієнта з метою безпеки валютних операцій.

Список літератури:

1. Атей С. Может ли биткойн стоить 50 тысяч долларов? URL: <http://coinspot.io/analysis/mozhet-li-bitkojn-stoit-50-tysyach-dollarov>
2. Великі банки по всьому світу переходять на використання технології блокчейну. URL: <https://mind.ua/news/20177207-veliki-banki-po-usomu-svitu-perehodyat-navikoristannya-tehnologiyi-blokchejnu>
3. Індекс фінансового стресу для України. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=53082662>
4. Криптовалюти в Україні мають отримати правовий статус. URL: <https://finpost.com.ua/news/5558>
5. Мечникова І.І., Масленіков Є.І., Данилов Р.І. Інноваційна економіка: теоретичні а практичні аспекти. Біткойн як інноваційний засіб інвестиційної діяльності суб'єктів національної економіки: монографія/ за ред. Масленікова Є.І. Херсон: 2016 Розд. 22, С. 392-404
6. Як блокчейн змінить фінансовий ринок. URL: <https://business.in.ua/yak-blokchejn-zminyt-finansovuj-rynok/>

7. Які переваги може дати впровадження технології Блокчейн на державному рівні. URL: https://utbs.ws/uk/news/2453Yak%D1%96_perevagi_moghe_nadati_vprovadghenny_a_tehnolog%D1%96%D1%97_Blokcheyn_na_derghavnomu_r%D1%96vn%D1%96.php
8. Athey S., Parashkevov I., Sarukkai V., Xia J. Bitcoin Pricing, Adoption, and Usage: Theory and Evidence. Institute for Economic Policy Research (SIEPR). 2016
9. Karame, G., Androulaki, E., Sapkun, S.: Double-Spending Fast Payments in Bitcoin. In: Proceedings of ACM CCS (2012)

Тематика: Економічні науки

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФІНАНСОВУ БЕЗПЕКУ СТРАХОВОГО РИНКУ

Слободян Є.

Університет державної фіскальної служби України,
група ФБД 16-3

Науковий керівник: Федина В.В.

старший викладач кафедри фінансових ринків,
Університет державної фіскальної служби України

Страховий ринок відіграє подвійну роль у забезпеченні фінансово-економічної безпеки держави. Перш за все, через страхування створюється економічний механізм управління ризиками та перерозподілу фінансових ресурсів в економіці, тому від ефективності функціонування страхового ринку безпосередньо залежить можливість економічних суб'єктів мінімізувати власні ризики та підвищити стійкість до різного роду факторів впливу. Поряд із тим, виступаючи однією з важливих ланок фінансової системи, страховий ринок

робить свій внесок у формування загального рівня фінансово-економічної безпеки держави.

Вагомий внесок у дослідження теоретико-методологічних засад страхової діяльності зробили такі вчені України та зарубіжжя, як Н. Адамчук, В. Базилевич, Н. Внукова, О. Гаманкова, Т. Гварліані, О. Гвозденко, М. Клапків, О. Козьменко, А. Манес, М. Мних, Л. Орланюк-Малицька, С. Осадець, О. Охріменко, В. Райхер, Л. Рейтман, Т. Ротова, А. Самойловський., О. Слюсаренко, Н. Ткаченко, К. Турбіна, В. Фурман, В. Шахов, Я. Шумелда, Р. Юлдашев та ін. Основні аспекти визначення сутності поняття економічної безпеки, а також системи індикаторів, критеріїв та параметрів рівня економічної безпеки страхового ринку досліджено у наукових працях О. Ареф'євої, О. Барановського, І. Бланка, З. Варналія, Ф. Євдокимова, М. Єрмоленка, О.Й. Жабинець, Я. Жаліла, О.Є. Користін, Л.В. Нечипорук та ін [1].

Страховий ринок є невід'ємною складовою фінансового ринку України, тому досить важливу роль у загальній системі економічної безпеки відіграє саме фінансова складова. Фінансова безпека країни є одним з головних завдань діяльності державних органів. Під фінансовою безпекою розуміють захищеність інтересів країни у фінансовій сфері, або ж стан бюджетно-податкової та грошово-кредитної систем, котрий гарантує спроможність держави формувати, зберігати від надмірного знецінення, а також раціонально використовувати фінансові ресурси країни задля забезпечення її соціально-економічного розвитку [2].

Особливе місце у фінансовій безпеці держави належить фінансовій безпеці її страхового ринку. Фінансова безпека страхового ринку сприяє створенню ефективної системи захисту населення, суб'єктів господарювання та держави. Страховий ринок також є важливим джерелом довгострокових інвестицій, які можуть бути направлені в економіку країни. Підвищення рівня фінансової безпеки страхового ринку сприяє акумулюванню необхідних коштів та розвитку економіки [3].

Згідно думки Барановського О. І. категорія «фінансова безпека страхового ринку» означає складову фінансової безпеки, котра відображає такий рівень розвитку страхового ринку, що дає змогу задовольнити потреби населення у страхових послугах [4].

Як відомо, до факторів, що впливають на погіршення рівня фінансово-економічної безпеки страхового ринку України, можна віднести: "падіння" фондового ринку; збільшення ризиків, пов'язаних з інвестуванням активів фінансових установ, та неповернення наданих позик; підвищення недовіри населення до фінансових установ, у тому числі з причин затягування або відмови виконання ними своїх зобов'язань за укладеними договорами; валютно-курсова нестабільність; відсутність взаємодії між банками та небанківськими фінансовими установами щодо забезпечення доступу останніх до коштів, розміщених на депозитних рахунках; збереження негативних інфляційних очікувань населення; подальша тінізація економіки; переоцінка вартості інвестиційних активів через валютний, кредитний та інші ризики, що може призвести до зменшення обсягів чистих активів фінансових установ і вплинути на здатність виконання ними своїх зобов'язань [3].

За критерієм сформованості фактори впливу на безпеку страхового ринку розмежовують на потенційні та реальні. Реальними визначають ті чинники, які не обмежені часовим інтервалом і просторовою дією та проявляються у сприятливому або деструктивному впливові на діяльність страхових компаній і функціонування ринку в цілому. Відповідно, дія потенційних факторів може проявитись у майбутньому лише за визначених обставин [5].

Також, важливе місце в системі державного регулювання страхової діяльності посідають також адміністративні та економічні важелі впливу. Що стосується економічних інструментів регулювання, то їх сутність полягає у створенні таких економічних умов, які б забезпечували вибір страховими компаніями тих напрямів функціонування, які б були вигідними та необхідними для суспільства. Економічні засоби впливу застосовуються в рамках непрямих методів регулювання страховою діяльністю і містять інструменти грошово-

кредитної, податкової, бюджетної політики та інших складових економічної політики держави [6].

Підсумовуючи, відмітимо, що безпека страхового ринку визначається тим, наскільки ефективно суб'єкти страхового ринку можуть усувати негативні фактори впливу на функціонування страхового ринку. Моніторинг факторів, які аналізуються для виявлення реальних і потенційно можливих загроз, дозволяє визначити рівень безпеки страхового ринку та оцінити їх внесок у формування фінансово-економічної безпеки держави в цілому.

Список використаних джерел:

1. Заєць О.М. Економічна безпека страхового ринку України. URL: [file:///C:/Users/pc/Downloads/Vlduvs_2013_1_34%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pc/Downloads/Vlduvs_2013_1_34%20(1).pdf)
2. Калантай А. М. Роль і місце фінансової безпеки в контексті національних інтересів. Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. Ірпінь, 2012. С.144-155. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/58502/6/Kalantai_Finansova_bezpeka.pdf.
3. Адрієнко В.М., Кобко Р.В. СУТНІСТЬ ТА МІСЦЕ БЕЗПЕКИ РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ В ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ ДЕРЖАВИ. Економіка та держава №5. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/5_2017/7.pdf
4. Барановський О. І. Фінансова безпека в Україні : методологія оцінки та механізм забезпечення. Монографія. Київ. Київський національний торгово-економічний університет.С.759.
5. Безпека страхового ринку як складова фінансово- економічної безпеки держави. URL: https://pidruchniki.com/78225/finansii/bezpeka_strahovogo_rinku_skladova_finansovo-ekonomichnoyi_bezpeki_derzhavi
6. Адрієнко В.М., Кобко Р.В. РОЛЬ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ У ПРОЦЕСІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ. Економічні науки. Випуск 44. Частина 1. URL: <file:///C:/Users/pc/Downloads/110672-235536-1-SM.pdf>

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПШЕНИЧНОГО ПИВА

Смажко І.Г

магістрант

Кошова В.М.

професор Національний університет харчових технологій,

м. Київ, Україна

Як відомо, основною сировиною для виробництва пива є ячмінний солод, але в останні роки попитом користується пиво яке виготовлене із пшеничного солоду [1,3].

Це пиво користується великим попитом в США і європейських країнах, а в останні десять років і в Україні. Основна органолептична характеристика пшеничного пива - наявність специфічного квіткового гвоздично-пряного аромату, обумовленого присутністю типових фенолів, в тому числі 4-вінілгваяколя, а також значної кількості вищих спиртів і складних ефірів.

Недоліком використання пшениці для виробництва солоду є те, що в Україні майже відсутні сорти пивоварної пшениці, більш трудоемкий процес солододорощення із-за підвищеного вмісту білку, великі втрати екстракту; відсутність квіткової оболонки яка утворює фільтруючий шар, тому можуть виникнути проблеми із фільтруванням затору. Підвищений вміст білкових речовин і пентозанів може викликати утворення осаду в пиві, його помутніння.

В зв'язку з цим, при приготуванні затору, необхідно зменшити кількість пшеничного солоду до 50%.

Основні вимоги до якісних показників світлого пшеничного солоду: вологість - не більше 5%; вміст білку - не більше 12%; різниця екстракту тонкого і грубого помелу - не більше 1%; в'язкість конгресного суслу - не більше 1,65 мПа·с; число Кольбаха - 36-40%; індекс Хартонга - більше 38%; колір - не більше

0,23 од.; колір сусла після кип'ятіння - не більше 0,36 од.; екстрактивність - 83-86% СР [2].

Перевагами використання пшеничного солоду є висока врожайність пшениці (для солодощення використовують ярі, м'які сорти). Наявність у пшеничному пиві високих показників пива і піностійкості, за рахунок булку піроіндоліну, який зв'язує ліпіди (жири) [4].

При одержанні пивного сусла з пшеничного солоду затирання бажано проводити 2-х відварним способом з витримкою цитазно-білкових пауз при $t=45,50$ і 53°C (по 10хв) для забезпечення виходу екстракту і більш повного гідролізу білку.

Більш низькі температури сприяють гідролізу пентозанів з отриманням ферулової кислоти, яка в процесі головного бродіння верховими дріжджами перетворюється в 4-вінілгваяколь [2].

В процесі приготування пшеничного пивного сусла бажано використовувати для підкислення 40% молочну кислоту. Її використовують в кінці приготування затору або після кип'ятіння сусла з хмелем, в першому випадку вона взаємодіє з іонами кальцію і випадає у вигляді оксалатів; у другому випадку її додають для встановлення оптимальних умов для життєдіяльності дріжджів ($\text{pH}=4,8-5,2$) і корегування буферності сусла.

Кип'ятіння сусла повинно забезпечувати коагуляцію і подальше виведення з пшеничного сусла високомолекулярних поліпептидів. Оскільки в пшеничному суслі вони представлені в більшій кількості, ніж в суслі з ячмінного солоду, то вимоги до інтенсивності кип'ятіння тут жорсткіше.

Характерний для пшеничного сусла і пива високий показник в'язкості в значній мірі обумовлюється присутністю високомолекулярних фракцій некрохмальних полісахаридів, особливо пентозанов.

Процес бродіння пшеничного пива з застосуванням дріжджів верхового бродіння можна назвати класичним.

Існує кілька різних технологій зброджування та доброджування пива дріжджами верхового бродіння, але у всіх обов'язково присутній тепла стадія з температурою бродіння 16 ... 22 С.

При проведенні процесу зброджування в танках під тиском при таких температурах тиск зростає до 3,4-3,90 атм. Тому слід використовувати ємнісне обладнання, що витримує підвищений тиск.

При виробництві фільтрованої пшеничного пива стабільність колоїдного складу пива може бути недостатньою через високий вміст білків.

Список літератури:

1. Домарецький В.А. Технологія солоду і пива: підручник для студентів вищих навчальних закладів / В.А. Домарецький – К.: ІНК ОС, 2004. – 426 с.

2. Иванова Е.Г. Оптимизация режимов приготовления пшеничного пива// Пиво и напитки. 2003. - №6. - С.16.

3. Кунце, В. Технология солода и пива: пер. 3 нем./В. Кунце.Г.Мит.- Спб.; Профессия, 2009. – 1100 с.

4. Мелетьев А.Є. Технохімічний контроль виробництва солоду, пива і безалкогольних напоїв / А.Є Мелетьєв., С.Р. Тодосійчук, В.М. Кошова / За ред. А.Є. Мелетьєва. Підручник. - Вінниця: Нова Книга, 2007. - 392 с.

Тематика: Економічні науки

ПРОПЕДЕВТИКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Смірная С.М.

ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, к.е.н., доцент,
доцент кафедри фінансово-економічної безпеки, обліку і аудиту

На сучасному етапі розвитку ринкових відносин все більшого значення набуває проблема управління безпековою складовою діяльності вітчизняних

підприємств. Вимогу безпечного подальшого розвитку суспільства покладено в основу Стратегії сталого й безпечного розвитку, визнаною світовою спільнотою безперечним пріоритетом задля забезпечення функціонування як нинішнього, так й прийдешнього поколінь [1, с. 48]. У системі національної безпеки базовою функціональною складовою є економічна безпека, котра виступає підґрунтям для функціонування всіх інших її елементів – військової, технічної, екологічної, продовольчої тощо, тобто економічна безпека становить матеріальну основу національної суверенності та визначає можливості забезпечення всіх інших видів безпеки.

Економічна безпека розглядається та оцінюється з точки зору її керованості на різних ієрархічних рівнях: глобальному, міжнародному, державному, регіональному, на рівні окремих суб'єктів господарської діяльності. Проблемам управління економічною безпекою та окремими її функціональними складовими на мікроекономічному рівні присвячена низка наукових праць провідних зарубіжних і вітчизняних учених: Геєця В.М., Варналія З.С., Іванюти Т.М., Ілляшенко О.В., Заїчковського А.О., Козаченко Г.В., Ляшенко О.М., Мойсеєнко І.П., Марченко О.М., Овчаренка Є.І., Пономарьова В.П., Тумара М.Б. та ін. Проте поглиблення наукових поглядів у царині безпекознавства потребує дослідження пропедевтики фінансово-економічної безпеки підприємства, котра як сформована економічна категорія до наукового обігу ввійшла доволі недавно.

Метою дослідження є узагальнення наукових поглядів на основі пропедевтики фінансово-економічної безпеки підприємства щодо її формування як самостійної категорії в науковому обігу при визнанні взаємозалежності економічної й фінансової діяльності суб'єктів господарської діяльності.

Пропедевтика в безпекології (від дав.-грец. *propaideio* – попереджую, попередньо навчаю) розуміється як попереднє коло наукових знань щодо безпеки як об'єкту вивчення різних галузей науки. Новітній філософський словник [2, с. 768] трактує пропедевтику як процес підготовки, що надає вступні пізнання до будь-якої науки, котрий є попереднім щодо більш глибокого та

детального вивчення певного предмету. Виходячи з цього, доцільним є розгляд безпеки як загальнонаукової категорії, початок якої закладено у філософському знанні.

На основі аналізу теоретичних підходів щодо формування фінансово-економічної безпеки підприємства та концепцій управління економічною безпекою, котрі набули найбільшого розповсюдження в теорії безпекознавства, слід зауважити, що категорія «безпека» має достатньо всебічне відображення у різних галузях науки [3–5], що створило теоретичне підґрунтя дослідження генези фінансово-економічної безпеки підприємства та її виділення як окремої дефініції безпеки.

Так, філософське знання, яке вважається «наукою наук», оскільки започаткувало розвиток багатьох сфер наукового пізнання, трактує сутність поняття «безпека» через оптимальне співвідношення свободи і необхідності, при якому забезпечується збереження якісної визначеності тенденцій розвитку й умов життєдіяльності соціуму, його структур та інституцій [5, с. 21]. Соціологія тлумачить безпеку через ототожнення з існуванням об'єкта та його цілісністю; задоволення потреб людини у незалежності, спокої та розвитку. Політологія формалізує безпеку як «стан і ступінь захищеності життєво важливих інтересів громадян, суспільства та держави у різних сферах життєдіяльності від внутрішніх та зовнішніх загроз, що є необхідною умовою існування та розвитку нації, збереження та примноження її матеріальних і духовних цінностей» [3–5]. Навіть такі точні науки, як фізика та математика, застосовують поняття «безпека» в науковому знанні через його наступні базові ознаки: функціонування об'єкта, яке убезпечено від руйнування та руйнівного впливу на навколишнє природне середовище (фізика); надійність системи, що розглядається як доданки встановлених величин надійності її елементів (математика).

Економічна наука трактує безпеку відповідно до її певного ієрархічного рівня таким чином:

під економічною безпекою держави розуміють сукупність умов, за яких зберігається здатність країни підтримувати конкурентоспроможність економіки,

ефективно захищати національні економічні інтереси і протистояти зовнішнім економічним загрозам, використовуючи конкурентні переваги в міжнародному поділі праці [3, с. 24];

економічна безпека підприємства визначається як захищеність його діяльності від негативних впливів зовнішнього та внутрішнього середовища, а також як спроможність швидко усунути різні загрози та пристосуватись до існуючих умов, які не позначаються негативно на його діяльності [4, с. 16]. При цьому головна мета економічної безпеки підприємства полягає в тому, щоб гарантувати його стабільне та максимально ефективне функціонування у теперішньому періоді і високий потенціал розвитку в майбутньому, що цілком узгоджується з положеннями Концепції економічної безпеки України [1, с. 49].

На основі вузькофункціонального підходу до трактування економічної безпеки підприємства, який є достатньо поширеним у безпекології, дослідники вітчизняної теорії і практики управління безпекою [6, с. 22] стверджують, що центральне місце у системі економічної безпеки підприємства належить її фінансовій складовій, яка виражає мету та узагальнює результати його господарської діяльності. Слід погодитись з цілком справедливим підходом, зазначеним авторами роботи [6, с. 27], стосовно виокремлення самостійного поняття «фінансово-економічна безпека підприємства» в науковому обігу на основі тісної взаємозалежності між економічною і фінансовою діяльністю суб'єктів господарської діяльності при визнанні домінування фінансової складової як визначального компонента в системі економічної безпеки підприємства.

Таким чином, проаналізувавши попереднє коло знань щодо безпеки як загальнонаукової категорії та узагальнюючи різноманітні концептуальні підходи до теорії управління фінансово-економічною безпекою суб'єктів господарської діяльності, слід дійти висновку, що наукові погляди стосовно розвитку поняття фінансово-економічної безпеки підприємства дозволити виділити зазначену економічну категорію як таку, котра набула самостійності в науковому обігу, що

очевидно підкреслює визначальну роль фінансів підприємства в економічній системі суб'єкта господарської діяльності.

Напрямами подальших досліджень у зазначеній царині безпекознавства уявляється аналіз застосування системного підходу в управлінні фінансово-економічною безпекою підприємства з метою захищеності його фінансово-економічних інтересів від внутрішніх і зовнішніх загроз.

Список літератури:

1. Геєць В. М. Реструктуризація економіки в контексті переходу України на принципи сталого розвитку. Проблеми сталого розвитку України: монографія. К. : «БМТ», 1998. С. 47-56.

2. Грицанов А.А. Новітній філософський словник. Мінськ: Книжковий Дім, 2003. 1280 с.

3. Варналій З. С. Економічна безпека: навч. посіб. К.: Знання, 2009. 647 с.

4. Іванюта Т.М., Заїчковський А.О. Економічна безпека підприємства: навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2009. 256 с.

5. Козаченко Г.В., Пономарьов В.П., Ляшенко О.М. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення: монографія. К.: Лібра, 2003. 280 с.

6. Мойсеєнко І.П., Марченко О.М. Управління фінансово-економічною безпекою підприємства: навч. посіб. Львів, 2011. 380 с.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

Соколова О.О.

Політехнічний коледж Державного вищого навчального закладу
«Криворізький національний університет»,
викладач вищої категорії, викладач-методист

Постановка проблеми. Питання творчого розвитку особистості в сучасному світі стоїть гостро, оскільки креативність і вміння творити – головні вимоги до людини, яка живе у світі глобальних змін та інтеграційних процесів, надзвичайно стрімкого розвитку інформаційних ресурсів. Отже, щоб гнучко адаптуватися у змінних життєвих ситуаціях й посісти належне місце у суспільстві, випускник коледжу має не просто уміти самотійно набувати необхідні знання, уміти застосовувати їх на практиці для розв'язування різних проблем протягом усього життя, а й самотійно критично мислити, вміти бачити труднощі, які виникають у реальному світі, і відшукати шляхи їх раціонального подолання; бути здатним генерувати нові ідеї, творчо мислити; грамотно працювати з інформацією; бути комунікабельним, контактним у різних соціальних групах, уміти працювати спільно у різних галузях; самотійно працювати над розвитком власної моральності, інтелекту, культурного рівня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання творчості є одним з парадоксальних у психологічній науці. Це зумовлене насамперед складністю і винятковістю явища творчості, що є причиною того, що донині існує велика кількість тлумачень його сутності, природи, механізмів тощо. В літературі описано близько трьох десятків методів ефективного впливу на творчу діяльність (А.Ф.Осборн, У.Дж.Гордон, Г.С.Альтшуллер, Г.Я.Буш, П.Я.Гальперін, Є.В.Заїка, З.І.Калмикова, І.М.Семенов та ін.). Але згадуючи

зарубіжних дослідників, не слід забувати і про вітчизняних корифеїв: В.А.Роменця, В.О.Моляко. Глибоке дослідження питань творчості, особливостей творчої діяльності, умов формування творчої особистості вивчали О.М. Леонтьєв, Я.О. Пономарьов, П.Я. Якобсон, Л.В. Яценко. Проблеми творчості присвятили свої праці Дж. Гілфорд, Дж. Піаже, З. Фрейд, Е. Торренс та ін. Батьком української творчої думки вчені називають Феодосія Печерського, девізом творчості якого стали слова: «Віруй і пізнай». Проблеми розвитку творчого потенціалу дитини, дорослої людини були в центрі уваги першого філософа України Г.С. Сковороди. Ідею, що саме вчитель має постійно працювати над розвитком творчого потенціалу вихованців продовжували у своїй педагогічній спадщині Б.Д. Грінченко, А.С. Макаренко, В.О. Сухомлинський. Тож дослідниками вивчалися різні аспекти проблеми здібностей, але більшість з цих питань все ж залишається дискусійними, що свідчить про складність та багатозначність досліджуваної проблеми.

Мета і завдання статті. Метою статті є опис оптимальних шляхів педагогічного впливу на розвиток творчих здібностей студентів; теоретичне обґрунтування основних форм і методів навчання та виховання, спрямованих на розвиток пізнавальних, творчих, інтелектуальних здібностей; визначення психолого-педагогічних умов, які сприяють творчій діяльності та формуванню творчих здібностей студентів; опис практичного застосування визначених технік.

Виклад основного матеріалу. Творчі можливості студента – це відносно самостійна, динамічна система творчих якостей його особистості, пов'язана з інтелектом, умовами розвитку, яка формується, розвивається та виявляється у творчій діяльності і забезпечує розвивальну взаємодію особистості з довкіллям. Творчі можливості студентів реалізуються не тільки в предметній діяльності, а й у процесі всього життя, самореалізації як засобу самоствердження, самовираження та саморозвитку. Розвиток творчих, інтелектуальних здібностей – це вміння використовувати знання в нестандартних ситуаціях, розвиток психічних процесів, а також вміння узагальнювати, перетворювати знання в

гнучкі системи, творчо аналізувати ситуацію. Розвивати творчість – означає виховувати в дітей інтерес до знань, самостійність у навчанні. Креативні здібності, як складова творчості, передбачають: наявність специфічного виду пізнання з використанням ускладненого наслідування і здатності кардинально змінювати мисленнєву установку під вирішення конкретних проблем; володіння евристиками, що породжують виникнення нових ідей; стиль роботи, що характеризується здатністю концентрувати увагу, умінням відкладати проблеми вбік і великою мірою енергійністю

Творчі ресурси кожної дитини величезні, тому завдання викладача мови й літератури – створити умови для їх реалізації, привчити студентів до систематичного творчого осягнення дійсності засобами рідного слова.

Уроки української словесності, збагачуючи емоційний світ студентів, розвивають образну пам'ять, уяву, естетичні смаки, здібності художньо мислити, збільшують потребу творчої праці. Щоб збудити творчу думку, навчити образно думати, варто використовувати сучасні освітні технології, інтерактивні методи, нову структуру й нові типи занять оскільки інтерактивне навчання, як спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, створює комфортні умови навчання, при яких студент відчуває свою успішність, свою інтелектуальну заможність, що робить продуктивним сам процес навчання та надає можливість кожному індивідові повністю розкрити себе, свої задатки, розвивати творчі здібності і самому реалізуватися як особистість. Враховуючи це, радимо періодично тему заняття формулювати у вигляді проблемного питання чи афоризму, використовувати мовні ігри «Прихована помилка», «Коректор», «Відшукай ключ», «Латка», «Взаємоінтерв'ю», «Броунівський рух», «Ти мені – я тобі», «Літературний бранч», «Взаємоперевірка», прийоми «Мовні парадокси», «Цікавий діалог», «Скарбниця слова», що вносить у заняття елементи гри, стимулює роботу, сприяє розвитку творчого потенціалу юнаків та дівчат. Особлива роль відводиться письмовим творчим роботам, а саме: есе, «Поетичні хвилинки», нетрадиційні творчі роботи, «Байопік».

Проведення нетрадиційних занять (мовний турнір, брейн - ринг, уроки-змагання, уроки-взаємонавчання, уроки-подорожі, уроки-вікторини, уроки-дослідження, уроки комунікативної спрямованості (уроки-усні журнали, уроки-діалоги, уроки-репортажі, уроки-панорами, уроки-протиріччя, уроки-парадокси); уроки-суди, уроки-імпровізації, уроки-ілюстрації, уроки-спектаклі, уроки-концерти, кіноуроки, квести) зацікавлюють студентів і підвищують рівень творчої діяльності при вивченні рідної мови та літератури.

Вирішенню проблеми розвитку творчих здібностей, творчого мислення студентів на заняттях української мови та літератури сприяє використання елементів ТРВЗ-педагогіки (теорії розв'язання винахідницьких задач): емпатія, синектика, гра «Добре-Погано», прийоми «Кола по воді», «Навпаки» та інші. Використання ейдетичних прийомів сприяє розвитку пам'яті, уяви, творчого мислення та вміння швидко і точно відтворити отриману інформацію. Тож студенти мають можливість відчувати себе впевнено у вирі інформації, яку вони отримують під час навчання. Цікавим є складання ейдос-конспекту, що поєднує в собі опорний конспект (теоретичні знання) та ілюстрації до твору, задіюючи одночасно логічне та образне мислення.

Розвитку критичного мислення як складного процесу творчого переосмислення інформації сприяє використання методів критичного аналізу інформації Fishbone, концептуальних (ментальних) карт, прийом критичного мислення «Дискусійне кафе», а також стратегії «П'ятихвилинне есе», «Плакат думок» та інші.

Удосконалити навчально-виховний процес, роботу із розвитку творчих здібностей студентів, розкрити практичне розуміння основ наук допомагають олімпіади та конкурси, інтелектуальні ігри та конкурси, виховні години та позакласні заходи.

Отже, дослідження науковців, власні педагогічні спостереження й досвід дозволяють визначити такі педагогічні умови, які сприяють формуванню творчих здібностей студентів: забезпечення позитивної мотивації студентів до навчальної чи навчально-творчої діяльності; введення й активне використання

нових форм і методів, які стимулюють розвиток творчих здібностей особистості; творча атмосфера, здоровий морально-психологічний клімат у колективі; залучення студентів до активної комунікативно-ігрової діяльності.

Список літератури:

1. Антош Г. Стимулюймо учнівську творчість / Г. Антош // Дивослово. – 2005. – №4. – С. 21–28.
2. Інноваційні технології навчання української мови і літератури / [укл. О.І. Когут]. – Тернопіль : Астон, 2005. – С. 100–116.
3. Исследование проблем психологии творчества / Отв. ред. Я.А. Пономарев. - М., 1983. - 336 с.
4. Калошин В.Ф. Розвиток творчості учнів / В.Ф. Калошин, В.А. Томенюк, О.Л. Сушенцева. – Х., 2008.
5. Кудрявцев А. Маркетологи в поисках нового. Методы поддержки процесса новых идей. Синектика / А. Кудрявцев // Практический маркетинг. – 1999. – № 7 (29). – С. 1–5.
6. Лузік Е. Креативність як критерій якості в системі підготовки фахівців профільних ВНЗ України / Е. Лузік // Вища освіта України. – 2006. - № 3. – С. 77–82.

ДОВКІЛЛЯ І ДУХОВНИЙ СВІТ УКРАЇНЦІВ

Соколовська Г.М.

ОНМА ім. А.В.Нежданової,

кандидат історичних наук,

доцент кафедри філософії і гуманітарних наук

+380 67 1839021, galisko3651@ukr.net

Онтологічні виміри довкілля істотно визначають риси ментальності народів. Універсально-космічні параметри буття конкретизувались у певному краї у вигляді конкретно-унікальних рис довкілля, фіксуючись у духовних світах. Первісна людина сприймала природу синкретично, як щось єдине і недиференційоване. Ця єдність відображалася в різних історичних культурних формах. У ритуалах людина намагалася символічно ознаменувати свою спільність з природою. Вона немов розчиняла себе в природі, зливалася з нею і оволодівала її силами лише в уяві. Її ставлення до всього живого, до природи в цілому характеризується всеохоплюючою любов'ю і милосердям.

Щодо України, природа розпорядилася щедро, навіть надміру. М'який клімат, родюча земля, багаті природні надра, водні та лісові ресурси – все це було доброю передумовою розвитку етносу. Таке ідилічне співіснування людей і природи мало свої позитивні та негативні аспекти у формуванні менталітету українців. Образи довкілля, як довели ще М. Костомаров та О. Потєбня, здобувають своє втілення у мові, культурах та символах етносу. Генезис ментальності багато в чому залежав від природного середовища.

Вже трипільці сприймали навколишній світ цілісним та різноманітним. Його вищою сферою, в їх розумінні, було Небо, з якого йдуть і світло, і тепло, і життєдайна волога, котрі забезпечують ріст і розвиток життя. Картина природного руху, розвитку, коловороту найчастіше зображена в орнаменті

трипільського посуду - Сонце в русі. Цей образ постійний у декоративному оздобленні кераміки від раннього до найпізнішого етапу Трипільської культури. Ясне-красне світило, яке розкручує вісь світ, знайшло образне відтворення в пізніших культурах, які в різний час розвивалися на землях України.

Духовна культура слов'ян, яка мала прадавні витoki, також була язичницькою, в основі якої – обожнення природних стихій. У язичницьких віруваннях своєрідно поєднувалися народна фантазія та знання людини про світ, віковий досвід поколінь. Тобто, язичництво - це поетичний світогляд слов'ян, їх духовність та єдність з природою.

В процесі етногенезу українців, формування їх культури, психічного складу відбувалась символізація певних об'єктів території (гори, ріки, ліси). Ці природні символи стають невід'ємною складовою частиною духовності народу і символізують його нерозривний зв'язок з батьківщиною. Таким етнічним природним символом українців у всьому світі виступає ріка Дніпро.

З великою пошаною ставились українці до землі - джерела всілякого блага. Взагалі вважалося «гріх землю пороти» а тому обробіток її виступав певною мірою як засіб вимушений і обставлявся чисельними засторогами та ритуалами, щоб одержати найбільший врожай та бодай не пошкодити годувальницю та не прогнівати її. Завжди в Україні було побожне ставлення до води. У прадавні часи був поширений культ богині води - Дани, від якої маємо назви великих рік Дон, Дунай, Дніпро, Дністер. Головний пантеон супроводила ціла низка малих божеств, також пов'язаних з природою: Лель, Диванія, русалії, домові, водяники, лісовики та ін.

Особлива увага приділялась деревам: кожне символізувало той чи інший рід, плем'я і свято оберігалось. Перше місце займав дуб, особливо старий - символ мудрості; ясен присвячувався Перуну; клен і липа — символи подружжя; береза — символ чистоти. Най улюблений образ українців з давніх часів – це калина, яка символізувала Різдво світу. Великим гріхом вважалося її пошкодження, адже в багатьох районах калина уособлювала дівочу чистоту та незайманість, а, відповідно, «зламана калина» - втрату цих достоїнств. Велику

пошану віддавали Вербі. Вважалося, що свячена в Вербну Неділю верба оберігає літом від грозових хмар, а худобу від негоди та лиха. В усі віки в Україні було надзвичайно дбайливе ставлення до деревини в цілому, а особливо до деяких її представників. В районах Карпат та Полісся й досі шанують деякі хвойні породи, передусім смереку, сосну. Навіть архітектурні форми церков Карпат повторюють силуети навколишніх гір та смерек.

З давніх часів веде відлік поетичне народне свято "Зеленої неділі", коли практично кожен українську оселю прикрашають зеленню як символом життя, чистоти, сили духу, єднання з природою. Подібне ставлення до рослин, дало змогу українському народові тисячоліттями зберігати рослинність, зокрема багаті ліси. Ці глибинно природні вірування на зламала навіть така велика релігія як Християнство.

На українській землі прадавній світогляд виявився настільки значущим та живучим, що по суті переінакшив всю християнську обрядовість та персоніфіковані свята, вклавши в них свій глибинний зміст. І сталося це саме тому, що вироблені віками духовні цінності народу дійсно йшли від найістотнішого для людини - світу природи. Наприклад, на саркофазі X століття із Десятинної церкви з кожного боку зображено по чотири сонця. Тобто у християнські часи продовжували поклонятися Сонцю, завдяки якому усе росте і плодоносить. У піснях і творах мистецтва його втілювали у коловертящі образи, як у веснянках «Крокове колесо», «Вербове колесо». Низка обрядових пісень має такий зачин: «Колесом, колесом сонце вгору йде». Воно вважається живим: «Із-за гір сонце йде і грає». Дівчата зверталися до нього, аби додало краси: «Сонечко красне, освічуєш гори, долини, освіти моє личко щоб воно було ясне-красне, як сонечко. Подібними молитвами зверталися до сонця в різні часи. Тобто у світогляді усіх часів сонце і людина сприймалися як явища цілковито споріднені. Світлоносний образ Сонця, різні його відображення характерні і для історичних культур, і для українського мистецтва на всій етнічній території України.

Нерозривне єднання з природою, рослинним світом проявляється в тому, що на головні християнські свята українці несуть до церков гілки та квіти, овочі на фрукти. На Маковія (першого Спаса) несуть ромашку, волошки, мак.

Гармонічний образ світу природи найкраще зберігся в українському фольклорі та ліричних піснях різних часів. Всесвіт в українській народній творчості має назву «світ білий». В українських народних піснях він оспівується то як сонце, то як всеоб'ємне живе світло. Любов до рідної землі, краю рідної домівки щиро оспівуються також в українських ліричних піснях.

Тобто, незважаючи на прийняття Християнства у поетичному світогляді українців залишилися та увійшли до фольклорної спадщини божества пов'язані з природою: Берегиня, Лада, Дана, Коляда, русалки тощо.

У Новий час в європейському гуманістичному світогляді формується настанова про те, що культура вища за натуру (природу), доводиться точка зору про вищість людини над природою. Складається утилітарно-практичний підхід до природи, обґрунтовується панування людського розуму над природою. Одночасно, поряд з протиставленням людини природі, існував напрям, який обстоював єдність людини і природи як цілковите підпорядкування людини законам останньої як частини цілому. Б.Спіноза стверджував, що “людина, доки вона залишається частиною природи, повинна дотримуватись її законів. Поки вона так чинить, вона щаслива”. Йому вторили Ж. Ж. Руссо, П.Гольбах. Але в цілому у зазначену епоху сформувався такий архетип сприйняття природного середовища, як невичерпне джерело багатств. Цей архетип утвердився на багато років і насправді домінує понині.

Важливу роль у протистоянні такому погляду, у збереженні гармонії між природою та людством відіграла теорія ноосфери, що була створена В.Вернадським. Він визначав ноосферу як перетворену людством біосферу Землі на засадах розуму і соціальної справедливості. Із зростанням технічних можливостей людини орієнтація на підкорення природи дедалі посилювалась. ХХ століття зламало природне, духовне життя, де «ріс садок вишневий коло хати». Залишаючись невід'ємною складовою природи,

людина сучасна живе за зміненими законами природи, що породжує все більший розрив її з природою. Це призвело до глобальної екологічної кризи, до постановки питання про існування самої людини і створеної нею цивілізації. У сучасних умовах для людства стає очевидним, що виживання його можливо лише з поверненням до гармонійних відносин з природою. Йдеться про утвердження нового архетипу сприйняття природного оточення – розгляду його як найважливішої цінності, потрібної людині не лише як матеріал, сировина, а й як щось споконвічне, нерукотворне. Така оптимізація взаємовідносин суспільства і природи неможлива без високого рівня екологічних знань і відповідної поведінки, тобто без належної екологічної культури. Отже, подолання екологічної кризи, яка вразила всі континенти земної цивілізації, в сучасних умовах може здійснюватись тільки в межах сформованості екологічної культури як особливої специфічної і, певно, найістотнішої форми культури в цілому.

Список літератури:

1. Бичко Б. Ментальні особливості національної самосвідомості / Б. Бичко // Філософські обрії. Науково-теоретичний збірник. – № 3. – 2000. – С. 104–114.
2. Крисаченко В.С., Мостяєв О.І. Україна: природа і люди - К., 2002 - 623с.
3. Мисик В. За законом світового ладу. Трипільська цивілізація і джерела світогляду українського народу. – К., 2007- 201с.
4. Сніжко В.В., Кононенко М.П. Україна: природа та психологія етносу. – К., 2006. – 112 с.
5. Соболев В. Дослідження витоків української ментальності / В. Соболев // Слово і час. – 1992. – № 8. – С. 42–45.

**ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НАПРАЦЮВАНЬ А.С. МАКАРЕНКА ТА В.О.
СУХОМЛИНСЬКОГО У ПРОЦЕСІ ТРУДОВОГО ВИХОВАННЯ
СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Сопівник Р.В.

Радченко Я.В.

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.
Київ

Постановка проблеми. Виховання підростаючої людини як формування розвиненої особистості складає одну з головних задач сучасного суспільства.

Формування духовно розвиненої особистості в процесі історичного розвитку суспільства не відбувається автоматично. Воно потребує зусиль з боку людей, і ці зусилля направляються як на створення матеріальних можливостей, об'єктивних соціальних умов, так і на реалізацію, на кожному історичному етапі, нових можливостей для духовно-морального вдосконалення людини.

Над проблематикою трудового виховання працювали багато вчених-педагогів, таких як Томас Мор, Франсуа Рабле, К.Д. Ушинський та багато інших. У нашому дослідженні розглядаються ідеї педагогів Василя Сухомлинського та Антона Макаренка у процесі трудового виховання та їх застосування серед студентів педагогічних спеціальностей зокрема. Всі вони прийшли до висновку, що молоде покоління, безперечно, доцільно виховувати у поєднанні з працею, і чим раніше почне розвиватись особистість, тим швидшим і більш продуктивним виявиться результат.

Педагогічна діяльність А. С. Макаренка та В. Сухомлинського ввібрала в себе кращі досягнення класичної та нової педагогіки. Їхня спадщина — досягнення всього прогресивного людства, яке прагнення-до гуманної освіти. Вони вирішували складні педагогічні проблеми, які хвилюють нас і зараз.

Педагоги вважали, що важливим аспектом психологічної підготовки підростаючого покоління до праці є формування у нього почуття самовідповідальності, розуміння необхідності самому піклуватися про себе. А почуття самовідповідальності, в свою чергу, сприяє розвитку в характері людини таких необхідних для життя і діяльності рис, як ініціативність, підприємливість та творчість.

Тому ми можемо впевнено говорити, що А.С. Макаренко та В.О. Сухомлинський є нашими сучасниками, оскільки їхні розробки в педагогіці не втратили свого значення до сьогодні.

У зв'язку з цим *метою нашого дослідження* стало визначити особливості змісту та методів трудового виховання студентів, з'ясувати умови, завдання та помилки зазначеного вище методу виховання, спираючись на теорії В. Сухомлинського та А. Макаренка. Теоретично обґрунтувати та емпірично дослідити важливість реалізації трудового виховання в вищих навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу та результатів дослідження. Науково-теоретична спадщина А.С. Макаренка та В.О. Сухомлинського до сьогодні залишається надійним підґрунтям для підготовки сьогоденного покоління педагогів та виховання сьогоденного покоління студентів. Вона активно застосовується викладачами у роботі зі студентами та, водночас, ретельно продовжує вивчатися студентами педагогічних вищих навчальних закладів.

Зокрема, у вихованні студентів вищих навчальних закладів, все більшої популярності набувають ідеї методу трудового виховання А.С. Макаренка та В.О. Сухомлинського, наш університет – Національний університет біоресурсів і природокористування України, теж не є винятком.

Як вже зазначалося раніше, завдання трудового виховання у вищих навчальних закладах реалізується не тільки в процесі навчання, а і в спеціальній виховній роботі зі студентами в позаурочний час в університеті та за його межами.

Процес трудового виховання – система виховних заходів, спрямованих на формування всебічно і гармонійно розвиненої особистості, а праця постає, насамперед, джерелом духовного та морального збагачення людини. Він охоплює ті сторони виховного процесу, де формуються трудові дії, складаються виробничі відносини, вивчаються знаряддя праці та способи їх використання. Праця в процесі виховання виступає і як провідний чинник розвитку особистості, і як спосіб творчого освоєння світу, набуття досвіду посиленої трудової діяльності в різних сферах праці, і як невід’ємний компонент загальної освіти, і як настільки ж невід’ємна частина фізичного та естетичного виховання. [35]

Процес трудового виховання має свою специфіку та, передусім, цілеспрямований характер. Наявність конкретної цілі робить його систематичним і послідовним, не допускає випадковості, епізодичності та хаотичності у проведенні виховних заходів. Адже, особлива роль у формуванні людської особистості належить студентському вихованню, оскільки, цілеспрямований виховний вплив на неї передбачає не лише виховання позитивних якостей, а й подолання наслідків впливу негативних об’єктивних чинників. А, як доводили відомі педагоги-новатори ХХ століття, А.С. Макаренко та В.О. Сухомлинський, які не тільки розробили методи трудового виховання дітей, а й випробували їх на своїй практиці, тільки в праці можна спостерігати стійкі прояви людини.

Вміння працювати, любов і звичка до, так званого, «стану зайнятості» не можуть формуватися миттєво. Кожна епоха накладає свій відбиток на процес її становлення. Не робить виключення і ХХ століття – вік науково-технічної революції, комп’ютерної техніки, роботів, електронних і лазерних виробів, атомної енергії.

Праця дитини будь-якого віку зв’язана з розвитком її інтелекту. Але, як показує практика, ані школяр, ані студент, у якого розвинений розум ніколи не зможе бути по-справжньому працелюбною людиною, а бути працелюбною – це значить завжди бути працівником, мислителем і шукачем одночасно. Беззаперечно, можна стверджувати, що розвинуте мислення є однією

з важливих умов підготовки дитини до праці (як розумової так і практичної). Тільки через злиття думки і фізичної праці студенти можуть стати мислителями, пошуковцями, відкривачами. [18]

Досить часто, педагоги, у роботі зі студентами, стикаються з таким аспектом як труднощі, суніви та невпевненість у собі. Тут, перш за все, необхідно пояснити та привчити вихованців до того, що нічого не може даватися у цьому світі легко, і так, досить часто життя підкидає нам безліч випробувань та труднощів, до яких, у більшості випадків, нас не готує і ніде конкретної інструкції на їх подолання не написано. Слід, як зазначає А.С. Макаренко, їм донести, що потрібно самим навчитися переборювати будь-які перешкоди, навіть шляхом втоми, але також варто нагадати про надійне плече педагога-наставника, який що б не сталося зажди зможе допомогти знайти рішення у подоланні будь-якої з них. Адже дійсно, для того, щоб досягнути якого-небудь ефекту в роботі, досягнути поставленої мети та дійти до цілі, в житті доводиться часто втомлюватися. І ми, як педагоги, повинні привчати наших студентів економити свої сили, навчити не тільки працювати, а знаходити в собі ресурси, щоб пробудити себе до праці, привчити до думки про те, що праця сама по собі буде давати насолоду досягнутої мети, ми повинні привчити їх до вмілого, організованого підходу до переборювання перешкод та труднощів. [22]

Для того ж, щоб праця стала ефективним засобом трудового виховання, Василь Олександрович Сухомлинський стверджував, що вона повинна бути педагогічно доцільно організованою. Про педагогічну доцільність трудового виховання свідчать такі чинники:

- цілеспрямованість: вихованці мають розуміти мету роботи, що їм належить виконати, знати, якими будуть її результати;
- зв'язок із навчальною діяльністю;
- усвідомлення того, що виховна ефективність праці зростає за умови, коли вихованці є її організаторами, а не лише виконавцями;
- доступність конкретних заходів. Ускладнюються за методами

виконання і збільшуватися за обсягом вони можуть з набуттям школярами (студентами) трудового досвіду, адже непосильна праця породжує невпевненість у власних силах, небажання виконувати її;

— ґрунтування на наукових засадах (порядок на робочому місці, ефективне використання робочого часу, раціональних прийомів праці, економне витрачання матеріалів, електроенергії, естетичний вигляд виробу, дотримання особистої гігієни й техніки безпеки тощо);

— колективний характер. За такої умови формуються товариські взаємини, дух співробітництва, взаємодопомоги, здатність до спільних трудових зусиль;

— орієнтація на формування в молоді любові до праці, стимулювання відчуття радості від неї. [38]

Отже, можемо зробити наступні висновки, що щоб навчити вихованців працювати, радіти самому процесу діяльності і результатами праці, то як зазначали обидва педагога А.С. Макаренко і В.О. Сухомлинський – з ними треба багато спілкуватись, постійно щось пояснювати, нагадувати, запитувати і цей процес не обмежується одним днем, тижнем чи місяцем. Цей процес тісної взаємодії зі своїми «підлеглими» має бути присутнім постійно. Бо налагоджений контакт – це вже запорука успіху. Адже, коли вихованці відчувають, що вони не байдужі наставнику і «бачать», що їх чують, то тут однозначно буде використаний так званий «метод бумерангу», тобто, те, що ми, педагоги віддаємо – до нас же і повернеться, а значить ставлення студентів буде аналогічним нашому ставленню до них. А про ефективність трудового виховання свідчитимуть: сформованість у молодій людини потреби у праці, відчуття нею радості від праці, усвідомлення її доцільності як найважливішого засобу реалізації своїх знань, умінь та людської сутності.

Під час нашого дослідження, студентам першого, другого, третього та четвертого курсів, було запропоновано заповнити дві, розроблені нами на основі методики діагностики Реун Г.П. та Прус Ю.І., анкети, аналіз яких, в подальшому, допоміг нам зрозуміти, наскільки активні студенти нашого університету, які види трудової діяльності їм дійсно цікаві, також, студенти

могли написати свої пропозиції, в яких заходах, що спрямовані на їхню трудову діяльність, їм би було цікаво брати участь.

Аналізуючи отримані результати, ми визначили, що 67% студентів регулярно та охоче беруть участь у заходах із прибирання та благоустрою прилеглої території гуртожитку та університету, 29% беруть участь у культурно-масових роботах значно рідше і 4% пасивних студентів.



При цьому, 81% студентів високо оцінює власні організаторські здібності, 17% оцінюють організаторські здібності посередньо і 2% невпевнені у власних організаторських здібностях.

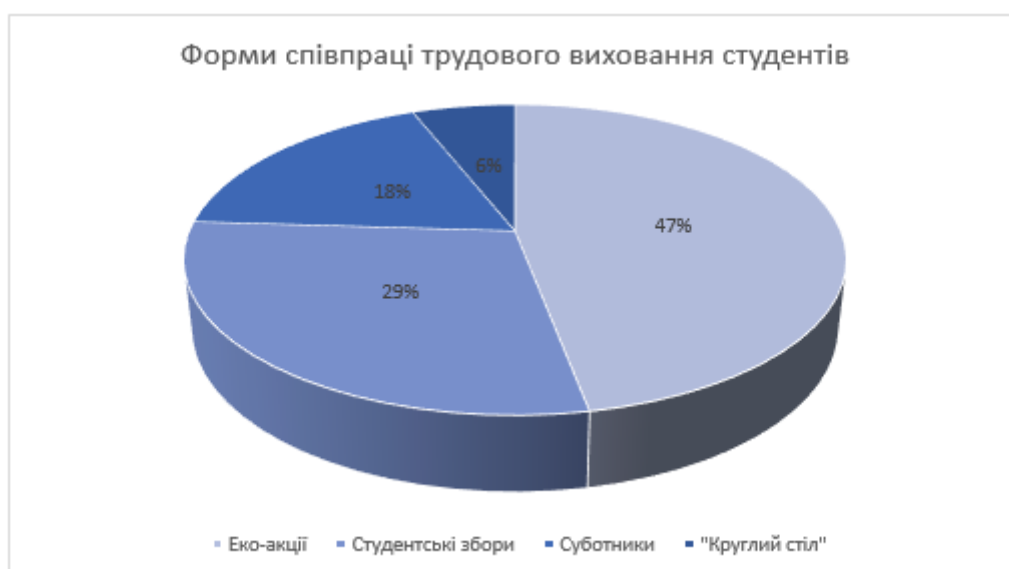


Аналізуючи отримані результати анкети №2, ми визначили, що студенти нашого університету досить активні. Понад 53% студентів регулярно беруть

участь у заходах з благоустрою гуртожитку та університету, 32% - досить часто, 13% рідко і лише 2% не долучаються до заходів.



Також вдалося з'ясувати, що 47% віддали б перевагу участь в еко-акції, 29% – студентським зборам, 18% – суботникам і 6% «круглим столам»



Також, студенти внесли пропозиції щодо культурно-масових робіт, у яких їм би було цікаво брати участь, а це – культурно-масові роботи, що спрямовані на командну роботу (у вигляді квестів), роботи на волонтерських засадах, челенджах та марафонах.

Список літератури:

1. Карпенчук С. Г. Педагогічна технологія А. С. Макаренка в контексті сучасної педагогіки: автореф. дис. на здобуття доктора пед. наук: спец.: 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / С. Г. Карпенчук. – К., 2003. – 16 с.
2. Карпенчук С.Г. Теорія і методика виховання: Навч. Посібник. – 2-ге видання., допов. І переробл. – К.: Вища шк., 2005. – 343 с.
3. Макаренко А.С. Воспитание в труде. Педагогические произведения: в 8 т. / А.С. Макаренко. – М.: Педагогика, 1984. – Т. 4. – С. 94–101.
4. Носовець Н. М. Гуманістична спрямованість системи трудового виховання молоді в педагогічній спадщині А. С. Макаренка: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец.: 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Н. М. Носовець. – Х., 2004. – 16 с.
5. Перфільєва М. В. Виховання студентської молоді як основний напрямок у процесі успішної соціалізації майбутніх педагогів / М. В. Перфільєва // Соціум. Наука. Культура: IV Всеукраїнська науковопрактична Інтернет-конф., 28-30 січня 2009 р.
6. Сухомлинський В. О. Виховання в учнів любові і готовності до праці / В. О. Сухомлинський. – К., 1959.
7. Сухомлинський В.А. Избранные произведения в пяти томах. –Киев: "Радянська школа", том 2, 1976. -с.13-16, 161, 488-490.
8. Сухомлинський В.А. Трудовое воспитание. Избранные произведения: в 5 т. / В.А. Сухомлинський. – К.: Радянська школа, 1980. – Т. 4. – С. 315–387.
9. Трудове виховання в розвитку особистості [Електронний ресурс] /Режим доступу: <https://osvita.ua/vnz/reports/pedagog/14886/>

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ: ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ

Станчу Наталія Русланівна

студентка 4 курсу педагогічного факультету
Ізмаїльський державний гуманітарний університет
м.Ізмаїл, Україна
n.boichenko99@gmail.com

Актуальність теми дослідження зумовлена тим, що на сучасному етапі розвитку суспільства інформаційні технології впроваджуються в усі сфери людської діяльності, в тому числі в заклади дошкільної освіти, інформаційні комунікації мають глобальний характер, оскільки вони наразі є основною складовою управління будь-якого керівника навчального закладу.

Інформатизація суспільства – це перспективний шлях до економічного, соціального та освітнього розвитку. Інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що надає можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог.

Одним із важливих напрямків розвитку інформатизації освіти є нові комп'ютерні технології. Інтерактивність, інтенсифікація процесу навчання, зворотний зв'язок – помітні переваги цих технологій, котрі зумовили необхідність їх застосування у різних галузях людської діяльності, насамперед у тих, які пов'язані з освітою та професійною підготовкою.

Метою статті є висвітлення значення впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому просторі сучасного закладу дошкільної освіти.

У нормативних документах, що регламентують впровадження інформаційно-комунікативних технологій у роботу закладів дошкільної освіти, зокрема в Базовому компоненті дошкільної освіти (нова редакція) у варіативній складовій введено освітню лінію «Комп'ютерна грамотність», в якій визначено завдання, основну форму організації навчання з комп'ютерної грамотності, її зміст та тривалість, надано рекомендації щодо використання навчально-розвивальних та ігрових комп'ютерних програм.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) – це сукупність методів, засобів і прийомів, що забезпечують пошук, збирання, зберігання, опрацювання та обмін інформацією [1]. Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності в сфері суспільного виробництва є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації. Ці процеси здійснюються на основі сучасних засобів процесорної та обчислювальної техніки, а також на базі різноманітних засобів інформаційного обміну.

Застосування ІКТ в освітньому процесі відкриває широкі перспективи в роботі з дошкільниками. Актуальність цього напрямку роботи з дітьми зумовлена пріоритетним завданням освіти, що полягає у забезпеченні подальшого становлення особистості дитини, розвитку її розумових здібностей, насамперед – у навчанні дітей творчо і самостійно мислити. Як підкреслив В. Кремень, вагомими в оцінюванні якості освіти і проведенні її порівняння між різними університетами і країнами стають кінцеві результати навчання, їх компетентність. Освітні технології (ОТ) є одним із головних елементів системи освіти, оскільки вони безпосередньо спрямовані на досягнення головних цілей: навчання і виховання. Використання інформаційних технологій у дошкільній освіті підвищує рівень професійної майстерності, інформаційної культури вихователя, носієм якої він є для дитини дошкільного віку [2].

Застосування ІКТ в дошкільному закладі створює умови для формування у дітей здатності орієнтуватися в інформаційних потоках навколишнього світу;

опанування практичних засобів роботи з інформацією на рівні вікових можливостей; формування вміння обмінюватися інформацією за допомогою сучасних технічних засобів, що сприятиме досягненню успіху в будь-якій діяльності в сучасному інформаційному суспільстві [3].

Аналіз педагогічних досліджень з питань професійної підготовки вихователя ЗДО на сучасному етапі, зокрема з питань інформаційно-комунікативної компетентності, показав, що це питання є дуже складним та багатоаспектним. Як зазначає О. Волярська, інформатизація освіти розглядається сьогодні як абсолютна й обов'язкова умова створення інформаційного суспільства. На думку Г. Шикула, інформаційні технології внесли в систему освіти такий імпульс нововведень, що справедливо можуть розцінюватись як основний засіб її інноваційного розвитку.

Як зазначають О. Винославська та Г. Козлакова, програми психолого-педагогічної підготовки майбутніх викладачів мають бути спрямовані на формування вміння не тільки використовувати інформаційні технології, але й інтегрувати їх з педагогічними технологіями та вдосконалювати цю інтеграцію у майбутньому. Підтримуємо переконання В. Гріншкуна, що сучасний педагог повинен не лише володіти знаннями у сфері інформаційних і телекомунікаційних технологій, що входить у зміст курсів інформатики, але і бути фахівцем із застосування нових технологій у своїй професійній діяльності [4].

Основною метою інформаційної підготовки майбутніх педагогів галузі дошкільної освіти є формування в них готовності до впровадження та творчого використання інформаційних технологій в освітньому процесі ЗДО.

Виникнення та розвиток інформаційного суспільства (ІС) припускає широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, що визначається багатьма чинниками.[5]

Існують різноманітні способи застосування засобів мультимедіа в освітньому процесі, серед яких:

- використання електронних лекторів, тренажерів, підручників, енциклопедій;
- розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту;
- моделювання процесів і явищ;
- забезпечення дистанційної форми навчання;
- проведення інтерактивних освітніх телеконференцій;
- побудова систем контролю й перевірки знань і умінь студентів (використання контролюючих програм-тестів);
- створення і підтримка сайтів навчальних закладів;
- створення презентацій навчального матеріалу [6].

Потрібно підкреслити, що використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє: підвищенню мотивації дітей до навчання; реалізації соціальної мети, а саме – інформатизації суспільства; інтенсифікації процесу навчання; розвитку особистості людини; розвитку навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом; підвищенню ефективності навчання за рахунок його індивідуалізації.[7]

Отже, застосування комп'ютерів в освіті привело до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій, що дали змогу підвищити якість навчання, створити нові засоби впливу, ефективніше взаємодіяти педагогам з дітьми. На думку фахівців, нові інформаційні освітні технології на основі комп'ютерних засобів дають можливість значно підвищити ефективність освітнього процесу в закладі дошкільної освіти. З інтеграцією ІКТ в освітній процес з'являються можливості розширення його змістового наповнення. Навчальна інформація при цьому стає доступнішою для сприймання дошкільниками. ІКТ дає змогу підвищити інтерактивність освітньої системи в дошкільних закладах, перейти від пояснювально – ілюстративного способу навчання до діяльнісного, за якого дитина стає активним суб'єктом, а не пасивним об'єктом педагогічної дії.

Інформаційно-комунікаційна компетентність – це властивість майбутнього вихователя, який профкомпетентно, тобто цілеспрямовано і самостійно, із знанням вимог до професійної діяльності в умовах інформатизації освітнього простору та особистих можливостей та якостей здатен застосовувати ІКТ у процесі навчання, виховання, методичної, дослідницької діяльності, власної неперервної професійної діяльності, і на основі аналізу педагогічних ситуацій може бачити і формулювати педагогічні завдання, знаходити оптимальні способи їх розв’язання з застосуванням ресурсів ІКТ.

Перспективним напрямом подальшої роботи є вивчення дидактичних можливостей застосування інформаційних технологій в освітньому процесі дошкільних закладів України.

Список літератури:

1. Гриншкун В. Подготовка педагогов к использованию электронных изданий и ресурсов // Высшее образование в России. – 2007. – № 8. – С. 86–89.
2. Кремень В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і формування інформаційного суспільства // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – №6. – С. 5
3. Кутеньова Н.Б. Інноваційний підхід до організації методичної роботи з педагогами [текст] // Вихователь-методист дошкільного закладу.– 2012. – № 10. – С. 44 – 52.
4. Шykuла Г. Розвиток інформаційних технологій у ЗДНУкраїни: історичний аспект. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://wpcontent/uploads/2013/11/Педагогіка_Shukula_2013_11_26_12_01_11_708.pdf
5. Гладішевський Р. Формування готовності майбутнього педагога до застосування інформаційних технологій навчання у вищій школі / Р. Гладішевський, Л. Ковальчук, Ю. Луцишин, О. Сеньковський // Вісник Львівського університету. Серія: Педагогіка. – 2009. – Вип. 25. – Ч. 3. – С. 40–52.

6. Коваль Т.І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. – К. : Вид. центр НЛУ, 2009. – 380 с.

7. Мотурнак Є.В. Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у дошкільному навчальному закладі [текст] // Практика управління дошкільним закладом. – 2012. – № 5. – С. 30 – 35.

Тематика: Економічні науки

ЗАСАДИ РОЗВИТКУ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Стецевич А.І.

аспірант

ДВНЗ «Університет банківської справи», Київ, Україна

На сьогодні, динамічний розвиток малого та середнього бізнесу є важливим шляхом мобілізації ендogenous потенціалу країни, засобом вирішення соціальних проблем, серед яких – підвищення зайнятості та рівня доходів населення й наповнення державного і місцевих бюджетів.

Наявні наукові дослідження у сфері малого бізнесу направлені на пошук оптимального інструментарію щодо вимірювання сучасного стану та передумов подальшого розвитку підприємництва; факторів, що визначають привабливість території для ведення підприємницької діяльності; прогнозування впливу малого бізнесу на регіональну економіку тощо.

З точки зору оцінки тенденцій розвитку функціонування малого і середнього бізнесу на сучасному етапі, значного поширення набули рейтингові оцінки функціонування суб'єктів малого і середнього бізнесу, а також підприємницького потенціалу певного регіону та України загалом. Так, значний

вплив на формування оціночних засад розвитку малого бізнесу мали дослідження Т.В. Уманець. В своїх наукових доробках автор наголошувала на доцільності застосування спеціальних часткових, групових та інтегральних індексів, які дозволять забезпечити обґрунтованість і коректність порівняння розвитку суб'єктів малого бізнесу в регіональному розрізі. За допомогою розрахунку часткових індексів оцінюється глибина і ступінь диференціації розвитку малого і середнього бізнесу.

В свою чергу узагальнюючий інтегральний індекс базується на використанні наступних групових індексів: структурної демографії розвитку малого і середнього бізнесу; розвитку малого і середнього бізнесу в промисловості регіону; розвитку малого і середнього бізнесу в аграрному секторі регіону; інвестиційних переваг малого і середнього бізнесу регіону; інвестиційної привабливості малого і середнього бізнесу у регіоні [1].

Юріна Н. А. запропонувала методика оцінки розвитку малого і середнього бізнесу за допомогою багатомірних середніх та інтегральних коефіцієнтів. Основу для розрахунку становили наступні показники:

- середньоспискова чисельність зайнятих;
- питома вага зайнятих у малому бізнесу до загальної кількості зайнятих;
- обсяг реалізованої продукції малими підприємствами;
- продуктивність праці;
- фінансовий результат від звичайної діяльності;
- рентабельність операційної діяльності та обсяги валових капітальних інвестицій [2].

Такий метод дає змогу ранжувати регіони України за рівнем функціонування малого і середнього бізнесу та виявити фактори, що впливають на його розвиток.

Принципово новий підхід пропонує Н.М. Дмитренко, згідно якого оцінюють конкурентоспроможність суб'єктів малого і середнього бізнесу. Підхід базується на розрахунку коефіцієнтів операційної ефективності діяльності малих підприємств, їх інноваційності та адаптивності [3].

При цьому, Ю. О. Заборовець вивчає ефективність фінансового забезпечення малого і середнього підприємництва в регіонах. При оцінці використовуються три групи показників і критеріїв, а також ступінь впливу кожної групи на загальний результат. Показники першої групи включають 17 показників, що характеризують кількість суб'єктів малого підприємництва та їх економічні показники. Друга група містить 24 показника, які описують ефективність діяльності місцевих органів влади та самоврядування щодо стимулювання розвитку сфери малого бізнесу. Третя група окреслює стан розвитку інфраструктури підтримки малого підприємництва і громадської підтримки (11 показників) [4].

При дослідженні ролі малого бізнесу у розвитку регіональних господарських систем Н.Т. Шадура-Никипорець брала за основу інтегральний індекс. Для дослідження змін стану малого і середнього бізнесу в часі проводилось порівняння інтегральних індексів за кілька періодів і розраховувався регіональний коефіцієнт росту. На думку автора доречним є порівняння інтегрального індексу регіонального рівня з аналогічним загальнонаціональним показником за допомогою коефіцієнтів випередження (відставання). Це дозволить виявити інтенсивність розвитку малого бізнесу певного регіону відносно середнього в Україні [5].

На нашу думку, процес дослідження засад розвитку малого і середнього бізнесу на сучасному етапі необхідно розподілити на наступні складові: вибір чіткої методики визначення оціночних показників, що свідчать про динаміку розвитку малого і середнього бізнесу; розробка системи аналітичних показників і проведення аналізу стану розвитку малого і середнього бізнесу на державному рівні; прогнозування та вибір стратегічних цілей для майбутнього розвитку сектору малого і середнього бізнесу держави.

Список літератури:

1. Уманець Т. В. Формування системи індикаторів оцінки розвитку малого та середнього бізнесу: регіональний аспект / Т. В. Уманець, О. В. Лучакова // Бізнес Інформ. – 2010. – № 5(2). – С.76-79.

2. Колодяжна І.В., Борблік К.Е. Джерела фінансування інноваційної діяльності підприємств України/ І.В. Колодяжна , К.Е. Борблік // Вісник Мукачевського державного університету.-.2017.- № 9.-.с.64-72

3. Дмитренко Н. М. Оцінка рівня конкурентоспроможності малих підприємств харчової промисловості / Н. М. Дмитренко // Бізнес-Навігатор: науково-виробничий журнал. – - 2010. – №3(20) . – С.26-30.

4. Заборовець Ю. О. Оцінка ефективності фінансового забезпечення малого та середнього підприємництва в регіонах / Ю.О. Заборовець // Экономика и право. – 2009. – № 3. – С.184-190.

5. Шадура-Никипорець Н. Т. Роль малого підприємництва у розвитку регіональних господарських систем / Н. Т. Шадура-Никипорець // Проблеми і перспективи економіки та управління. – 2015. – №3 (3). – С. 209-214

Тематика: Сільськогосподарські науки

ГЕЛЬМІНТОЗИ РЕПТИЛІЙ ВИРОЩЕНИХ У НЕВОЛІ

Стець О.В.

аспірантка кафедри паразитології та тропічної ветеринарії, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, ORCID ID: 0000-0002-8296-940X, E-mail: olya.stets@gmail.com

Гельмінтози рептилій надзвичайно поширені та спричиняють значні збитки у тераріумістиці. Крім того, вони ускладнюють синдром дисадаптації у рептилії, особливо за їх транспортування та переселення. За дисадаптації загибель рептилій досягає близько 60 %. В той же час у групах рептилій, які утримуються в тераріумах – до 40 % за рік [1].

Найчастіше в тераріумних умовах у рептилій зустрічаються гельмінти родини Oxyuridae gen. spp. Вважається, що ці гельмінти малозшкодливі для організму рептилій, однак стрес, неповноцінна годівля, порушення ветеринарно-

санітарних норм утримання, часто призводять до підвищення інтенсивності інвазії та їх загибелі [2].

Матеріали та методи. Дослідження проводили у лабораторії кафедри паразитології та тропічної ветеринарії НУБіП України. Досліджували рептилій 2 групи по 4 особини *Uromastyx ornata*, 2 групи по 3 особини *Uromastyx thomasi*, 1 групу з 4 особин *Eublepharis angramainyu* та 1 групу з 4 особин *Eublepharis hardwickii*, які утримувалися у природничому центрі «Біон» (Київ).

Відбір, маркування та транспортування дослідного матеріалу проводили за загальноприйнятими методами згідно чинних в Україні методик [5].

Кожну групу досліджували тричі за допомогою камери МакМастера [3]. Для цього 1 г фекалій змішували з 5 мл води, потім гомогенізували і проціджували через металеве сито. Отриману суспензію центрифугували 2 хв за 2 тис. об./хв. Після цього зливали надосадову рідину, додавали 10 мл розчину Бреза і знову центрифугували 1 хв за 2 тис. об./хв. Пробірку акуратно перевертали тричі після центрифугування і з середини відбирали 1 мл отриманого розчину. Цей розчин вводили в камеру МакМастер і досліджували за малого збільшення мікроскопа (ок. 10, об. 9). Кількість знайдених яєць множили на коефіцієнт 33 [4].

Отриманий цифровий матеріал обробляли методом варіаційної статистики за допомогою комп'ютерного додатку Microsoft Excel 1997–2010 (Microsoft Corp. USA).

Результати досліджень. Виявляли гельмінтів родини Oxyuridae gen. spp. Отримані дані представлені у табл. 1.

Таблиця 1. Інтенсивність інвазії рептилій, вирощених у неволі $M \pm m$

| № п/п | Дослідні групи | П (кількість яєць гельмінтів родини Oxyuridae gen. spp.), екз |
|-------|--------------------------------|---|
| 1 | <i>Uromastyx ornata</i> 1 | 1265±102,74 |
| 2 | <i>Uromastyx ornata</i> 2 | 473±90,41 |
| 3 | <i>Uromastyx thomasi</i> 1 | 638±193,15 |
| 4 | <i>Uromastyx thomasi</i> 2 | 253±82,19 |
| 5 | <i>Eublepharis angramainyu</i> | 913±168,49 |
| 6 | <i>Eublepharis hardwickii</i> | 605±115,07 |

Відмічали, що всі рептилії були інвазовані гельмінтами родини Oxyuridae gen. spp. Екстенсивність інвазії становила 100 %. Найвищу інтенсивність інвазії реєстрували у групи *U. ornata* 1 (шипохвостів). Дещо нижчу інтенсивність інвазії відмічали у групи *E. angramainyu* (еублефарів). В той же час майже однакову інтенсивність інвазії виявляли у *U. thomasi* 1 та *E. hardwickii*. Низьку інвазію реєстрували у *U. ornata* 2, а найнижчу – у *U. thomasi* 2.

У всіх видів рептилій виявляли яйця гельмінтів родини Oxyuridae gen. spp. Так у *U. ornata* (шипохвостів) інтенсивність інвазії у середньому становила $869 \pm 221,92$ яєць; у *U. thomasi* – $446 \pm 135,62$ яєць; у *Uromastix* spp. (шипохвостів) – $657 \pm 433,56$ яєць; у *Eublepharis* spp. (еублефарів) – $759 \pm 154,11$ яєць гельмінтів.

Висновок. Рептилії, що утримуються у неволі за належних умов, здебільшого інвазовані гельмінтами родини Oxyuridae gen. spp. Оскільки гельмінти цієї родини мають простий цикл розвитку (не потребують проміжного хазяїна), то рептилії легко перезаражаються, перебуваючи в замкненій системі тераріума. В той же час небезпеку для здоров'я та життя рептилій гельмінти родини Oxyuridae gen. spp. можуть представляти лише за високої інтенсивності інвазії.

Список літератури:

1. Cowan D. F. Adaptation, maladaptation and disease. Kansas : Meseraull Print, 1980. 136 p.
2. Elliott R. Jacobson Infectious Diseases and Pathology of Reptiles Color Atlas and Text. USA: CRC Press, 2007. 731 p.
3. Zajak A. M. Fecal Examination for the Diagnosis of Parasitism. In Veterinary Clinical Parasitology. 8th edition. Chichester: Wiley-Blackwell, 2012. P. 163–164.
4. Котельников Г. А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. Москва : Колос, 1983. 208 с.
5. Піщанський О. В., Гаркавенко Т. О., Меженський А. О. та ін. Методичні рекомендації з організації та відбору проб для діагностичних досліджень на заразні хвороби тварин та птиці. Київ: ДНДІЛДВСЕ, 2019. 123 с.

УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ВИТРАТАМИ НА ПРИКЛАДІ РОГАТИНСЬКОЇ КАРТОННОЇ ФАБРИКИ

Сторожук Т.М.

к.е.н., доцент,

Таргонська Л.В.

студентка,

Університет державної фіскальної служби України

На сьогодні целюлозно-паперова промисловість, що використовує відновлювальну сировину і створює носії інформації, є надзвичайно важливим елементом продуктивних сил сучасного суспільства. Актуальність даної теми визначає проблема слабкої напівфабрикатної бази української целюлозно-паперової промисловості, оскільки в Україні зовсім не виробляється вибілена хвойна целюлоза.

Велику увагу дослідженню матеріальних витрат при формуванні собівартості целюлозно-паперової продукції приділяли Борисенко П.А., Головацька С.І., Грінько А.П., Кузьміна О.Є., Лахтіонова Л.А., Михальська О.Л., Сашко О.П., Швець В. Г. та інші.

Метою роботи є дослідження управління матеріальними витратами Рогатинської картонної фабрики.

Використання матеріальних витрат здійснюється в практиці економічної роботи через систему показників і моделювання їх взаємозв'язку. Тому слід проаналізувати структуру собівартості продукції за елементами витрат ПАТ «Рогатинська картонна фабрика», які представлено в таблиці 1 [1]:

Таблиця 1

Структура собівартості продукції ПАТ «Рогатинська картонна фабрика»

| Показники | 2016 р. | 2017 р. | 2018 р. | Зміни в абсолютних величинах | |
|---|---------|---------|---------|------------------------------|---------|
| | | | | 2018 р. від | |
| | | | | 2016 р. | 2017 р. |
| Собівартість продукції, всього, у тому числі: | 100 | 100 | 100 | x | x |
| Матеріальні витрати | 78,5 | 79,5 | 78,3 | -0,2 | -1,2 |
| Фонд оплати праці | 8,1 | 10,1 | 12,4 | 4,3 | 2,3 |
| Відрах.на соц. заходи | 2,1 | 2,2 | 2,8 | 0,7 | 0,6 |
| Амортизація | 6,1 | 3,2 | 3,6 | -2,5 | 0,4 |
| Інші операційні витрати | 5,2 | 5 | 2,9 | -2,3 | -2,1 |

Як бачимо з таблиці 1 частка матеріальних витрат у собівартості продукції у 2018 року знаходиться в межах 78,3%. Зниження питомої ваги даного елемента витрат на 0,2 пункти пов'язане з оновленням основних засобів у 2017 році, що дозволило більш економно витратити матеріальні ресурси. У перспективі прогнозується збільшити виробництво картону покрівельного, картону для упаковки та гнучкої рулонної упаковки харчового призначення, а також продовжити виконання своїх планів, пов'язаних з розширенням ринку збуту виробленої продукції, що значно покращить фінансово-майновий стан підприємства. Структуру собівартості продукції ПАТ «Рогатинська картонна фабрика» за 2018 рік можна представити рисунком (рис.1).

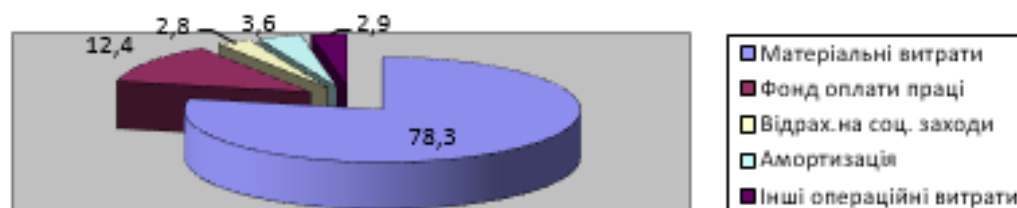


Рис.1. Структура собівартості продукції ПАТ «Рогатинська картонна фабрика» у 2018 році,% [2].

Не зважаючи на зменшення обсягу виробництва картону, матеріальні витрати на його виробництво збільшились у 2018 році проти попереднього року. Проблемами розвитку підприємства є брак обігових та грошових коштів, з чого

і витікають усі проблеми - немає можливості придбати сировину, матеріали, а також платити за енергоносії, особливо зимою тощо. Для поліпшення фінансово-економічного стану необхідно: нарощувати обсяги виробництва, знижувати витрати на виробництво продукції, економити енергоносії на виробництво продукції [2]. Крім того доцільно провести модернізацію допоміжного обладнання картонообробної машини, розширювати ринки збуту картону покрівельного та гнучкої упаковки для харчових продуктів [3]. Це можливо за рахунок повного використання виробничих потужностей та виробництва нових видів продукції, що користуються попитом, ліквідації втрат та непродуктивних витрат. Так, на фабриці не використовуються повністю виробничі потужності для виробництва картону та гнучкої рулонної упаковки для харчових продуктів. «Пошук шляхів мінімізації витрат, зниження собівартості та можливість швидко перебудовуватися та адекватно реагувати на вимоги ринку, що є вирішальним фактором фінансової стабільності будь-якого підприємства» [4, с.9].

Взагалі, «управління витратами представляє собою процес планомірного, цілеспрямованого впливу на фактори й умови формування витрат з метою зниження їхньої величини до оптимального рівня»[5, с.8]. При цьому слід врахувати ряд особливостей: постійні зміни факторів, які визначають рівень витрат; труднощі виміру, обліку та оцінки; складність та суперечливість впливу витрат на економічний результат тощо.

Отже, резервами зменшення матеріальних витрат на ПАТ «Рогатинська картонна фабрика» є робота з удосконалення існуючої технології продукції, а також поліпшення якості продукції, повного використання виробничих потужностей, ліквідації втрат та непродуктивних витрат, що значно знизить матеріальні витрати та покращить фінансовий стан підприємства.

Список літератури:

1. Офіційний сайт ПАТ «Рогатинська картонна фабрика». URL: <http://www.rkf.com.ua>.

2. Головацька С.І., Сашко О.П. Обліково-аналітичний інструментарій контролінгу в управлінні витратами підприємства: монографія. Львів: Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту, 2017. 359 с.

3. Олійник Л. В. Аналіз та планування собівартості продукції в системі управління витратами підприємства//Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2017. № 5. С. 141-147.

4. Грінько А. П., Кваша О.О. Теоретичні та обліково-економічні аспекти формування інформації про витрати, доходи та фінансові результати на підприємствах ресторанного господарства: монографія. Харків: Вид-во Іванченка І. С., 2016. 289 с.

5. Тарасенко С. І. Управління витратами: навч. посібник Кам'янське: ДДТУ, 2018.305 с.

Тематика: Інші професійні науки (Технічні науки)

ПРОФАЙЛІНГ, ЯК МЕТОД ВИОКРЕМЛЕННЯ ПОТЕНЦІЙНО-НЕБЕЗПЕЧНИХ ПАСАЖИРІВ НА ЕТАПІ КОНТРОЛЮ НА БЕЗПЕКУ

Стратонов В.М.

старший викладач

Льотна академія

Національного авіаційного університету

Кліщевський В.Г.

магістрант

Льотна академія

Національного авіаційного університету

Профайлінг - це система заходів спрямованих на виявлення ознак підготовки акту незаконного втручання (АНВ), в яку включається психологічне тестування та діагностика його внутрішнього стану [1]. Альбером Мерабяном,

піонером у галузі вивчення мови рухів тіла, визначено, що інформація від будь-якого повідомлення розподіляється наступним чином: 7% передається за допомогою слів, тобто вербально, 38% - вокально (тоном голосу, способом вимовляння звуків) та 55% - невербальними сигналами [2].

Спостерігають за поведінкою пасажирів співробітники служби авіаційної безпеки (САБ), митної служби, правоохоронних органів на різних етапах, починаючи від підступів до аеропортового комплексу закінчуючи моментом посадки на борт повітряного судна (ПС). При цьому фахівці роблять особливий акцент на виявленні підозрілих ознак багажу. Так, якщо можливий вибуховий пристрій знаходиться у багажу, сумці, ручній поклажі, то сам багаж може виглядати неприродньо, або ж не випускатися з рук пасажирів чи навпаки - бути відставленим подалі. Додатково проводять перевірку фальшивих або підроблених документів, які можуть вказати на потенційного терориста. Але найголовніше, на що звертають увагу це - на зовнішні ознаки людини, які часто є відображенням її намірів.

Складність виявлення терориста на ПС обумовлена, як правило, гарною підготовкою та маскуванню даної особи для здійснення АНВ. У найбільш загальному вигляді до портрету терориста входять наступні базові компоненти: вік; стать; соціальна приналежність; зовнішній вигляд (одяг, взуття, зачіска та ін.); особливості поведінки і емоційного стану перед вчиненням теракту.

Зовнішній вигляд терориста обумовлюється такими ознаками: прагненням не виділятися із загального потоку людей, не привертати до себе уваги оточуючих, особливо правоохоронних органів та САБ; необхідністю маскуванню вибухового пристрою, наприклад "поясу шахіда"; прагненням зовні злитися з людьми та місцем, де планується АНВ.

Профайлінг може проводитися у різних секторах аеропортового комплексу. Розташування фахівця-профайлера залежить від результатів аналізу рівня загрози та встановленого рівня небезпеки, місцевих умов, фінансових можливостей, наявності відповідних фахівців і т.п.

Здійснення профайлінгу можливе вже на під'їздах до контрольованого об'єкту з метою раннього виявлення потенційно-небезпечних осіб (наприклад, за допомогою профайлера САБ чи представника правоохоронних органів).

Профайлінг також можливий у наступних місцях аеропортового комплексу:

- на пунктах контролю на безпеку (рис. 1);



Рисунок 1 – Профайлінг на пункті контролю на безпеку

- у міжнародних секторах, тобто поряд із зоною митного контролю, де пасажир перебуває з усіма своїми речами. Причому тут може бути організовано декілька місць (стійок) для проходження процедури профайлінгу;

- у зоні прикордонного контролю;

- після (до) реєстрації на рейс (рис. 2);



Рисунок 2 – Профайлінг на пункті реєстрації авіаквитків

- перевірка пасажира профайлером у зоні посадки (вибірковий контроль). Акцент в даному випадку робиться на наявність підозрілих ознак в поведінці; питання можуть стосуватися товарів, придбаних в магазинах безмитної торгівлі;

- перевірка пасажира при його зверненні за довідкою у спеціально організованому місці під час його слідування до літака чи до виходів з аеровокзалу [1].

Список літератури:

1. Профайлинг. Технологии предотвращения противоправных действий: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Юриспруденция" и "Правоохранительная деятельность" / [Ю.М. Волынский-Басманов и др.]; под.ред. Ю.М. Волынского-Басманова, Н.Д. Эриашвили. - М.:Юнити-Дана: Закон и право, - 223 с.
2. Профайлинг: учеб. пособие / сост. А. В. Дормидонтов, И. А. Семенова – Ульяновск : УВАУ ГА(И), 2011. – 111 с.

Тематика: Юридичні науки

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ «СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ НА ПЕРІОД ДО 2020 РОКУ»

Субіна Т.В.

Університет ДФС України
Навчально-науковий інститут права
к.ю.н., доцент кафедри фінансового права

Полінкевич О.В.

Університет ДФС України
Навчально-науковий інститут права
студент 5 курсу групи ПМСП-19-2

Наприкінці травня 2017 року Кабінет Міністрів України затвердив «Стратегію розвитку малого та середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року» (далі - Стратегія), яка повинна була обов'язково відповідати стратегічним цілям Стратегії сталого розвитку «Україна-2020». Варто зазначити, що підготовка Стратегії розвитку малого та середнього підприємництва (далі - МСП) є частиною зобов'язань України на шляху євроінтеграції. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами (ратифікована Законом України від 16.09.2014 № 1678-VII) у статті 379 визначила зобов'язання України щодо співробітництва з ЄС у частині «впровадження стратегій розвитку МСП, що ґрунтується на принципах Європейської хартії малих підприємств, та проведення моніторингу процесу імплементації шляхом щорічного звітування та діалогу. Таке співробітництво також передбачає особливу увагу до мікропідприємств та підприємств ремісницького типу, які є надзвичайно важливим елементом економіки України та Європейського Союзу» [1].

Дана Стратегія розвитку малого та середнього бізнесу передбачає два основні напрямки розвитку МСП:

1) Мінімізація обмежень: сприятливе середовище для МСП (нормативно-правове, інституційне, регуляторне); доступ МСП до фінансування; податкове адміністрування для МСП;

2) Стимулювання розвитку МСП: підприємницька культура та навчання підприємств; сприяння експорту МСП; підсилення інноваційного потенціалу.

Крім того, Стратегією визначено такі основні завдання: збільшення частки інноваційних підприємств до 20%; збільшення частки ринків з конкурентною структурою з 42,7% до 49,5% [2].

Проте слід констатувати факт того, що попри всі важливі завдання і цілі, які закріплені у Стратегії, існують реально проблемні питання, які ставлять під загрозу доцільність існування даної Стратегії розвитку МСП.

Українські вчені Пархоменко О.С. та Ярмош О.В. у своїй статті зазначають про те, що дана Стратегія, як і вся існуюча нормативно-правова база щодо

розвитку МСП має один істотний недолік – вона має декларативний характер. А саме проблема полягає у тому, що конкретні механізми реалізації цілей зазначеної Стратегії так і не розроблені. У результаті більшість українських представників МСП залишаються неконкурентоспроможними на світовому ринку. А саме показники ВВП на душу населення в Україні у 25 разів нижче, ніж у країнах ЄС, а саме цей показник найбільше характеризує стан підприємництва та економіки [3, с.102].

Натомість Чемерис О.М. зазначає, що у даній Стратегії здійснено аналіз та виокремлено проблеми у сфері малого та середнього підприємництва, розроблено напрямки їх вирішення і запропоновано загальні та спеціальні показники для оцінки результатів реалізації державної політики розвитку МСП. Однак не було представлено аналіз результативності державної політики розвитку МСП у попередні роки, не сформульовано бачення та стратегічні цілі розвитку МСП та не запропоновано конкретні очікувані результати за кожним із шести запропонованих напрямків. Вище зазначений автор пропонує для формування реалістичної якісної та результативної державної політики розвитку МСП проводити ґрунтовний аналіз за п'ятьма блоками з використанням методології, так званої, «Призми ефективності». Такими основними п'ятьма блоками за якими необхідно проводити ґрунтовний аналіз на думку науковця є: бажаний внесок МСП, потреби МСП, політика втручання, процеси, ресурси, можливості, обмеження МСП [4, с.244-249].

Проте слід звернути увагу і на думку фахівців стратегічних досліджень, які виокремлюють ще більш важливі проблемні питання даної Стратегії розвитку МСП. Зокрема старший науковий співробітник Національного інституту стратегічних досліджень Д.В. Ляпін дуже ґрунтовно відзначив низку небезпек для підприємців, що закладені у цій Стратегії. По-перше, як зазначає фахівець, проект Стратегії МСП - 2020 не відповідає базовим засадам стратегічного планування. Усі встановлені цілі мають вигляд процесів, тому їх взагалі не можна розглядати як стратегічні цілі. Це може бути перелік напрямів або орієнтирів державної політики, проте їх визначення як стратегічних цілей є

некоректним, оскільки вони кількісно невимірювані. Тобто таких «стратегічних цілей» досягти буде неможливо. Як зазначено у тексті Стратегії, що ці стратегічні цілі визначено на основі принципів Акту малого бізнесу ЄС, є прикладом логічної помилки, коли принципи програмного документа розглядаються як стратегічні цілі. По-друге, проект Стратегії МСП - 2020 суперечить програмним положенням Президента України. У Стратегії є наведена така сентенція: «Спрощена система оподаткування перешкоджає росту МСП». Навіть якщо не звертати увагу на бездоказовість цієї сентенції, то слід сказати, що таке припущення авторів проекту Стратегії не відповідає їй, більше того, порушує базові програмні положення Президента України. Так, Президент наголошував на необхідності збереження спрощеної системи оподаткування для дрібних підприємців. «Дуже важливо, щоб ми на цей час зберегли спрощену систему оподаткування», - сказав Петро Порошенко під час 5-го засідання Національної ради реформ, присвяченого питанням удосконалення податкової системи, 25 жовтня 2016 року. Д.В.Ляпін зазначає, що проект Стратегії МСП - 2020 непрямо передбачає скасування спрощеної системи оподаткування і це дозволяє стверджувати, що проект Стратегії МСП - 2020 підготовано з позиції тенденційної ворожості до малого підприємництва в цілому й ФОПів зокрема. Фахівець також зауважує, що значна частина проекту Стратегії МСП - 2020 присвячена опису стану та проблем великого бізнесу, що вочевидь не має бути предметом Стратегії розвитку малого підприємництва. І ще звертаю увагу на кричущу невідповідність: розробники проекту Стратегії МСП - 2020 зазначають, що до сильних сторін МСП належить «податкова система із низькими податками та спрощеною звітністю». Твердження, що в Україні наявна податкова система з низькими податками, є вочевидь або намаганням свідомо ввести читача в оману, або нерозумінням українських реалій. За будь-яких обставин такі «висновки» в офіційному тексті Стратегії МСП - 2020, розробленої Міністерством економічного розвитку і торгівлі України, є неприпустимими [3].

Отже, можна зробити висновок, що викладене свідчить про те, що дана Стратегія розвитку МСП в Україні на період до 2020 року має серйозні підстави

для її перероблення, або навіть узагалі скасування. Взагалі на нашу думку, це має бути Стратегія розвитку лише малого бізнесу. Оскільки розвиток середнього бізнесу повинен становити завдання окремого напрямку державної політики, інакше кажучи можна також прийняти Стратегію для середнього бізнесу. Малий бізнес в Україні є інструментом альтернативної зайнятості. Якщо проблеми зайнятості не є важливими для країни, то тоді можна обирати стратегічний напрямок скорочення кількості ФОПів. Також слід суттєво збільшити стратегічний горизонт. Стратегію доцільно розробляти щонайменше на 5 років. Оптимально - на 10 років. З урахуванням того, що наявна редакція не відповідає базовим вимогам до урядових стратегічних документів, ми би рекомендували б встановити горизонт Стратегії щонайменше до 2025 року. І на кінець найважливіше проблемне питання полягає у тому, що будь-які різні законодавчі і нормативні документи (а головне і стратегії), спрямовані на розвиток МСП повинні розроблятися із залученням широкого кола підприємців і громадськості (для визначення реалістичності цілей та їх пріоритетності) та Міністерства фінансів України (для визначення ресурсів, які можуть бути виділені на реалізацію даного нормативно-правового документа щодо розвитку МСП).

Список літератури:

1. Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони: Закон України від 16.09.2014 №1678-VII // База даних «Законодавство України» / ВР України.URL:// <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1678-18> (дата звернення 19.11.2019).

2. [Електронний ресурс]. - URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/deyaki-pitannya-realizaciyi-strategiyi-rozvitku-malogo-i-serednogo-pidpriyemnictva-v-ukrayini-na-period-do-2020-roku>.

3. Пархоменко О.С., Ярмош О.В. Перспективи та інструменти розвитку малого та середнього підприємництва в Україні // Бізнес Інформ. 2017. №9 / С.101-105.

4. Чемерис О. М. Державна політика розвитку малого та середнього підприємництва в Україні у контексті результативності // Ефективність державного управління. 2017. Вип. 3. / С. 234-250.

5. [Електронний ресурс]. - URL: [https:// biz.ligazakon.net/ua/news/173866_proekt-strateg-msp---2020-nepriamo-peredbacha-skasuvannya-sproshcheno-sistemi-opodatкування](https://biz.ligazakon.net/ua/news/173866_proekt-strateg-msp---2020-nepriamo-peredbacha-skasuvannya-sproshcheno-sistemi-opodatкування).

Тематика: Економічні науки

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ АМОРТИЗАЦІЇ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ДЛЯ МАЛОЦІННИХ І ШВИДКОЗНОШУВАНИХ ПРЕДМЕТІВ

Сук П.Л.

д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування,
Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і
природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Необоротні активи приймають участь у декількох операційних циклах і мають строк використання більше дванадцяти місяців з дати балансу. До необоротних активів відносять основні засоби, малоцінні необоротні матеріальні активи (далі – МНМА), а також нематеріальні активи, капітальні інвестиції, довгострокові фінансові інвестиції, довгострокову дебіторську заборгованість, відстрочені податкові активи, інші необоротні активи. Вони відображаються в активі балансу у розділі I “Необоротні активи”.

Відповідно до Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності” оборотні активи – грошові кошти та їх еквіваленти, що не обмежені у використанні, а також інші активи, призначені для реалізації чи споживання протягом операційного циклу чи протягом дванадцяти місяців з дати балансу [1].

До оборотних активів відносять запаси, незавершене виробництво, малоцінні і швидкозношувані предмети, поточні біологічні активи, дебіторська заборгованість, поточні фінансові інвестиції, гроші та їх еквіваленти, витрати майбутніх періодів, інші оборотні активи. Вони відображаються в активі балансу у розділі II “Оборотні активи”. На оборотні активи амортизація не нараховується, а їх вартість повністю списується при відпуску у виробництво.

Згідно з П(С)БО 9 “Запаси” вартість малоцінних та швидкозношуваних предметів, що передані в експлуатацію, виключається зі складу активів (списується з балансу) з подальшою організацією оперативного кількісного обліку таких предметів за місцями експлуатації і відповідними особами протягом строку їх фактичного використання [2, п. 23].

До необоротних активів відносять основні засоби. Згідно П(С)БО 7 “Основні засоби” основні засоби – матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік).

П(С)БО 7 “Основні засоби” передбачено виділяти дві групи об’єктів: основні засоби і МНМА, які в свою чергу, включають підгрупи відповідно до видів основних засобів [3].

Частину необоротних активів відносять не до основних засобів, а до предметів праці, тобто до оборотних активів. Це малоцінні і швидкозношувані предмети (далі – МШП), які обліковують у складі оборотних активів. Малоцінні предмети – це предмети, що мають вартість нижчу ніж встановлений розмір, а швидкозношувані – це предмети, що використовуються не більше одного року або нормального операційного циклу, якщо він більше одного року.

Згідно з П(С)БО 7 “Основні засоби” підприємства можуть установлювати вартісні ознаки предметів, що не входять до складу малоцінних необоротних матеріальних активів.

Податковим кодексом України [4] передбачено вартісну межу основних засобів у сумі 6000 грн за одиницю, на яку доцільно орієнтуватися і в бухгалтерському обліку. Також до МШП фактично відносяться основні засоби, які мають вартість менше 6000 грн за одиницю. Наприклад, комп'ютер вартістю 6000 грн буде основним засобом, а вартістю 5999 грн буде малоцінним і швидкозношуваним предметом. Хоча економічна суть використання обох цих комп'ютерів однакова. Вони, як господарські засоби будуть мати практично однаковий термін використання і приносити фактично однакові економічні вигоди. Проте на комп'ютер вартістю 6000 грн буде нараховуватись амортизація, а на комп'ютер вартістю 5999 грн – ні.

Тому доцільно покладатися на розсуд підприємства, як відносити вартість МШП у витрати і який метод амортизації для МШП вибрати. Про це потрібно зазначати в обліковій політиці підприємства. Звісно, якщо використання МШП потребує для розподілу його вартості між відповідними періодами обрати відповідний метод амортизації, то це доцільно робити.

Необоротні активи частинами переносять свою вартість на новостворений продукт. Тому по них нараховують амортизацію. Вартість оборотних активів, в тому числі МШП, повністю списується у витрати в момент їх видачі у виробництво, тобто в одному виробничому циклі. А тому по них амортизацію не нараховують.

Проте, слід зазначити, що МШП подібні до основних засобів: вони є засобами праці, приймають участь у декількох операційних циклах і мають строк використання більше дванадцяти місяців з дати балансу. В бухгалтерському обліку підприємства можуть самостійно встановити вартісну межу між основними засобами і МШП. Вона є умовною і не означає, що засоби праці, віднесені до МШП, вартістю до 6000 грн за одиницю не прийматимуть участь у декількох операційних циклах і не матимуть строк використання більше дванадцяти місяців з дати балансу. Такі МШП з економічної точки зору мають усі ознаки основних засобів. В процесі виробництва вони поступово втрачають

свою вартість, а тому для більш точного підрахунку витрат і собівартості продукції можливо на такі об'єкти нараховувати амортизацію.

Відповідно до П(С)БО 7 “Основні засоби” підприємство може застосовувати один із п'яти методів нарахування амортизації необоротних активів: прямолінійний, зменшення залишкової вартості, прискорене зменшення залишкової вартості, кумулятивний, виробничий. Для амортизації малоцінних необоротних матеріальних активів передбачено два методи: 1) нарахування амортизації здійснюється в розмірі 50% вартості об'єктів при видачі їх в експлуатацію, а решту 50 % вартості – при списанні об'єктів; 2) нарахування амортизації здійснюється в розмірі 100% вартості об'єктів при видачі їх в експлуатацію [3].

МСБО 16 “Основні засоби” визначено три методи нарахування амортизації необоротних активів: прямолінійний, зменшення залишку, суми одиниць продукції (виробничий). Причому, МСБО 16 “Основні засоби” дозволено використовувати будь-який метод амортизації, який обере підприємство [5].

В світовій практиці відомі такі методи нарахування амортизації необоротних активів: метод 150% зменшення залишкової вартості, метод 125% зменшення залишкової вартості, метод годин роботи, метод амортизації необоротних активів на основі доходу (revenue-based amortisation method), метод вибуття (retirement method), метод заміщення (replacement method), методом переоцінки. Також можна використовувати варіанти методу амортизації 50 % вартості при видачі в експлуатацію і 50 % вартості при списанні. Можна змінювати відсотки по нарахуванню амортизації. Наприклад, встановлювати 65 % при відпуску у виробництво, а потім 35 % вартості, яка амортизується, у місяці їх вилучення з активів (списання з балансу). Таким чином, можливо встановлювати різні відсотки при відпуску в експлуатацію об'єкта і при його вибутті.

Будь-які методи амортизації необоротних активів теоретично можна застосовувати для амортизації МШП. Використання методів амортизації МШП краще робити за допомогою комп'ютерної техніки, яка значно автоматизує

розрахунок амортизації. Таким чином, використання методів амортизації необоротних активів для МШП сприятиме вдосконаленню методики віднесення у витрати вартості МШП, а підрахунок витрат і собівартості продукції буде точнішим.

Список літератури:

1. Національне положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 07 лютого 2013 р. № 73, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 лютого 2013 р. за № 336/22868. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13>.

2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 “Запаси”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 20 жовтня 1999 р. № 246, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 02 листопада 1999 р. за № 751/4044. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99>.

3. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 “Основні засоби”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 27 квітня 2000 р. № 92, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 18 травня 2000 р. за № 288/4509. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>.

4. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. – Електронний ресурс. – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.

5. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 “Основні засоби”. – Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014.

РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ПАТ «БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ КОНСЕРВНИЙ ЗАВОД»

Супей Г.С.

Національний університет харчових технологій

Студентка 6 курсу спеціальності

183 «Технології захисту навколишнього середовища»

Постановка проблеми. Харчове підприємство в ході здійснення своєї діяльності здійснює прямий та опосередкований вплив на довкілля. Прямий вплив обумовлений викидами в атмосферу, скидами стічних вод, утворенням та розміщенням твердих відходів. Також виробництво харчових продуктів (плодоовочевих консервів) здійснює суттєвий вплив на соціальне середовище, забезпечуючи населення продуктами харчування та робочими місцями.

Опосередкований вплив на довкілля має місце на попередніх стадіях, пов'язаний із забезпеченням виробництва сировиною, енергетичними, матеріальними, інформаційними та людськими ресурсами, в процесі виробництва, пов'язаний із вилученням земельних ресурсів, вторинним забрудненням продуктами трансформації первинного забруднення, впливом на здоров'я людини через знижену якість оточуючого природного середовища та фактори небезпеки продуктів харчування, та на стадії використання готової продукції, вплив на етапах транспортування, зберігання та утилізації відходів харчової продукції включаючи перш за все утилізацію неякісної продукції, тари та упаковки.

Методи дослідження. На підприємстві був проведений попередній екологічний аудит в ході переддипломної практики.

Результати дослідження. В результаті проведення екологічного аудиту підприємства, було виявлено найбільш вразливі сторони впливу на довкілля, а

саме, що кількість відходів при виробництві плодоовочевих консервів коливається від 4 до 85 %. Під час перероблення зеленого горошку утворюється до 85 % відходів з урахуванням гички і стручків, картоплі - 35-45%, томатів - 30-40% і під час виробництва закусточних консервів – близько 12 %.

Відходи виробництва захоронюють на полігоні в с. Шкарівка Білоцерківського району, хоча найбільш раціональним напрямом використання відходів консервного виробництва є комплексна переробка вторинних матеріальних ресурсів.

Підприємства консервної промисловості переробляють за сезон у середньому до 4 млн. т. овочів і плодів, при цьому відходи становлять 700-800 тис.т.

Відходи переробки зеленого горошку використовуються в основному на корм худобі у свіжому, сушеному, силосованому вигляді. Сушать їх у вогневих барабанних сушарках АВМ-0,4 і АВМ-0,65. Вихід вітамінного борошна з бадилля горошку становить 20-22%. Іноді борошно з відходів зеленого горошку змішують з іншими компонентами, гранулюють і використовують як комбікорми. У 1 кг кормового борошна виявлено 34 кг каротину і 26 г білка.

Плодоовочева промисловість, в якій утворюється значна кількість відходів, є постачальником основної сировини для отримання натуральних барвників. Отримані у вигляді концентратів із натуральних продуктів, ці барвники дешевші і більш стійкі проти дії кисню і підвищеної температури.

Відходи моркви підходять для безпосереднього корму. Використання цих відходів не викликає труднощів, особливо якщо їх кількість невелика. Відходи моркви, у середньому містять 21,3 % сухих речовин. Їх хімічний склад мало відрізняється від складу тієї моркви, що йде на виробництво. Відходи моркви відрізняються великим вмістом різних мінеральних речовин.

Капустяні відходи застосовуються в обмеженому режимі для корму тварин, оскільки викликають шлункові захворювання. Проте, цей вид відходів дуже добре заквашуються як силос, та є чудовим зимовим кормом.

Вихід сирого томатного насіння становить 1,2 %, а сухого 0,5 % маси томатів, які переробляють. Його використовують для виробництва олії, а також як посівний матеріал або для відгодівлі птиці. В процесі виробництва томатної олії утворюються відходи у вигляді жмиху, які містять, %,

- безазотистих екстрактивних речовин – 15 -25;
- целюлози – 6-22,
- мінеральних речовин – 5,3 - 6,3, у тому числі фосфору – 1,0, кальцію – 0,3-0,7; калію – 0,4; натрію – 0,2; магнію – 0,2; каротиноїдів– 1,7.

Томатний жмих є добрим кормом для тварин та сировиною для виробництва білків. Усі відходи томатного виробництва є цінною добавкою до корму тварин і птиці. Вони збагачують корми білками, жирами, мінеральними солями і каротиноїдами. До комбікормів їх додають разом з відходами плодів і овочів у кількості 3-10 %.

Висновки. Використання відходів виробництва, як вторинних матеріальних ресурсів на аналізованому підприємстві зменшить навантаження на навколишнє природне середовище, що являється першочерговою задачею в умовах екологічної ситуації в країні в сфері охорони довкілля.

Список літератури:

1. ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://buklib.net/books/29262/>
2. Зберігання і переробка продукції рослинництва: [Навч. посібник]/ Г.І. Подпрятков, Л.Ф. Скалецька А.М., А.М. Сеньков, В.С. Хилевич. – К: Мета, 2002. – 495 с.
3. Претрук В.Г. Природоохоронні технології. Ч.2 / Претрук В.Г., Северин Л.І., Васильківський І.В., Безвозюк І.І. – Вінниця: ВНТУ, 2009. – 166с.

АНАЛІЗ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ ТА РЕКРЕАЦІЇ В УКРАЇНІ І ЗА КОРДОНОМ

Супронюк М.В.

Чернігівський національний технологічний університет

Для одних фітнес – це активний і здоровий спосіб життя, для інших – готовність стійко приймати життєві випробування, залишаючись у хорошому настрої та врівноваженому емоційному стані. Фітнесом займаються тисячі людей як в Україні, так і за кордоном. Про це говорять, пишуть, публікують в соціальних мережах і мабуть тому неможливо проігнорувати ту колосальну роль, яку відіграє фітнес у сучасному суспільстві.

Отже, рекреація – це «відтворення» знову того що вже було (і для уточнення «чого вже нема цілком, чи в більшості»). У латинській мові слово «Creator» означає «Творець», тому коли мова йдеться про рекреацію, точнішим значенням цього терміну є «відтворювати». Рекреаційним заняттям вважають активний відпочинок, гру на природі чи улюблене заняття.

В спеціальній літературі фітнес розглядається з одного боку як оптимальний фізичний стан на низький рівень захворюваності, а з іншого боку – як рухова активність, спеціально організована у формі фітнес-програм [3].

Оздоровчий фітнес розглядається нами як підсистема оздоровчо-рекреаційної рухової активності, що передбачає використання клієнтами фізичних навантажень тренувального характеру, спрямованих передусім на підвищення їх функціональних можливостей та фізичної підготовленості, зменшення ризику розвитку хронічних захворювань.

Дедалі актуальнішим стає питання підготовки кваліфікованих кадрів, які володіють необхідними знаннями й уміннями щодо залучення громадян до активних занять фізичною культурою з метою зміцнення та збереження здоров'я

і продовження активного довголіття. Тому така спеціальність як «*Фітнес та рекреація*» надзвичайно перспективна, адже з розвитком фітнес-індустрії дедалі актуальнішим стає питання підготовки кваліфікованих кадрів, які володіють навичками організації та проведення фізкультурно-оздоровчої та рекреаційної роботи з різними верствами населення – від забезпечення активного відпочинку, розваг та відновлення до поліпшення функціонального стану організму, що в соціальному аспекті сприяє підвищенню оздоровчого потенціалу всього населення [5].

Стрімке зростання кількості оздоровчо-рекреаційних комплексів, фітнес-центрів, відпочинкових баз, які сьогодні відкривають в Україні, створюють робочі місця для фахівців із фітнесу і рекреації, а наявність соціального замовлення на оздоровчі послуги зумовлює активний розвиток фітнес-індустрії.

Літературні джерела свідчать, що у зарубіжних країнах (США, країни Європи, Японія та ін.) склалися свої системи підготовки та сертифікації фахівців з фітнесу, які тісно пов'язані з технологією оздоровчої роботи. Названі системи є різними, однак мають спільні риси. Зокрема існує диференціація за видами діяльності (організаторська, управлінська, консультативно-методична, викладацька тощо), яка відповідає змісту професії того чи іншого фахівця. Також простежується чітка ієрархічність професій, обумовлена освітнім рівнем фахівців, яка стимулює їх до постійного підвищення своєї кваліфікації. В нашій країні подібна диференціація функціональних обов'язків фахівців та ієрархічність професій тільки розвивається. Тому для нас є дуже важливим аналіз досвіду зарубіжних країн [4].

Провідне місце у системі підготовки фахівців із оздоровчою фітнесу посідають США. Причиною цього, з 70-х стали демографічні зміни та вплив засобів масової інформації спрямовані на формування здорового способу життя. Саме тоді Кеннет Купер розробив науково-практичні основи аеробіки, спрямованої на зміцнення здоров'я за допомогою використання рухової активності середньої інтенсивності. З'явилася потреба у фахівцях для фітнес – клубів. Усе це визначило додаткову потребу у кадрах нового типу. Через велику

різноманітність університетських програм підготовки фахівців оздоровчого профілю у 1988 р. Підготовка фахівців з фітнесу здійснюється у США не тільки в університетах та коледжах. У країні нараховується понад 250 організацій: федерацій, асоціацій, компаній, котрі поза державною системою освіти проводять підготовку фахівців для надання фітнес-послуг.

У Франції підготовку кадрів із фізичного виховання і спорту здійснюють різні навчальні заклади. Серед них: Національний інститут фізичного виховання та спорту, який здійснює підготовку тренера та керівника фізичного виховання. У 19 університетах створено спеціалізовані факультети з фізичного виховання і спорту, які готують викладача фізичного виховання, тренера, педагога-організатора фізкультурно-масової роботи, фахівця з роботи з інвалідами, спортивного менеджера тощо.

У вищих навчальних закладах Польщі, які готують фізкультурні кадри є такі напрямки освіти як: фізичне виховання, фізіотерапія, туризм і рекреація. Навчання за такими напрямками є ступеневими і складаються зі студій першого ступеня: ліцензійних (бакалаврських) і другого ступеня: магістерських [3].

Активно готують фахівців-організаторів оздоровчого відпочинку і дозвілля в Японії. Система підготовки не відрізняється від американської.

Державна система підготовки фахівців з фітнесу проводиться Міністерством освіти, науки та культури, яке розробило вимоги до сертифікації знань та умінь інструкторів зі спорту, у тому числі інструкторів з рекреаційних та оздоровчих занять з таких напрямків:

- Інструктори з видів спорту: регіональні інструктори зі спорту, інструктори зі спорту вищих досягнень, інструктори фітнес кубів;
- Інструктори зі спорту для широких верств населення: методисти зі спорту, інструктори з рекреації, інструктори роботи з дітьми та молоддю.

Освітні програми за цими категоріями здійснюють в основному спортивні федерації, зокрема Асоціація аматорського спорту Японії. Підготовка фахівців фізкультурно-оздоровчого профілю здійснюють також громадські організації Японії [2].

Фізкультурно-оздоровчі організації проводять підготовку фахівців з оздоровчого фітнесу через систему курсів 3 рівнів: I рівень: інструктор фітнес-клубу або персональний тренер (навчання триває 7 днів по 8 годин); II рівень: інструктор реабілітаційних занять (навчання триває 7 днів по 8 годин за наявності диплома I рівня); III рівень: фахівець з силового та кондиційного тренування (навчання триває 7 днів по 8 годин за наявності диплома II рівня).

Отже, слід визнати один факт, що США вже досить тривалий час є якісним і кількісним лідером підготовки кадрів з фітнесу. Так, згідно прогнозів Бюро статистики праці США потреба у фітнес-тренерах до 2018 року збільшиться на 27 відсотків. Це вище ніж в середньому по всіх професіях. Зокрема увагу привертає технологія управління кадрами галузі, яка є суворо конкретизована за видами діяльності (організаторська, управлінська, консультативно-методична, викладацька тощо) та відповідає змісту професії того чи іншого фахівця, який відповідає за здійснення конкретних функцій. Окрім того, простежується чітка ієрархічність професій, що визначається освітнім рівнем фахівців та стимулює їх постійно приділяти прискіпливу увагу підвищенню своєї кваліфікації. В нашій країні подібна диференціація функціональних обов'язків фахівців та ієрархічність професій тільки розвивається. Історичний аналіз галузі показує що причинами такого високого рівня зацікавлення фітнес індустрією стали тенденції у соціальному житті, демографічні зміни та вплив засобів масової інформації, спрямований на формування здорового способу життя [1].

Порівняльний аналіз співвідношення кількості професій зарубіжних фахівців указує на більшу кількість професій у США. Це можна пояснити вищим рівнем розвитку сфери фізкультурно-оздоровчих послуг, порівняно з існуючою практикою Європейських країнах та країнах Японії.

Перспективи подальшого аналізу літературних джерел будуть спрямовані на аналіз інформації щодо підготовки фахівців з оздоровчого фітнесу в інших країнах та використання зарубіжного досвіду в системі підготовки кадрів названого профілю в Україні.

Список літератури:

1. Рибковський А. Г. Системна організація рухової активності людини /А.Г. Рибковський, С. М. Канішевський. – Донецьк: ДонНУ, 2003. – 436 с.
2. Булатова М.М. Европейський опыт: уроки и ориентиры /М.М.Булатова //Спортивная медицина. – 2007. – №1. – С. 3–10.
3. Андреева Е. Характеристика базовых категорий физической рекреации // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физич. воспитания и спорта. – 2009. - № 9. – С. 7-10
4. Зайцев В. П. Физическая рекреация в воспитании активной личности студентов (аналитический разбор) / В. П. Зайцев, С. В. Манучарян, С. И. Крамской // Физич. воспитание студентов. – 2010. – № 5. – С. 23-26
5. Гамидова С. К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий / Гамидова Светлана Константиновна ; [Смол. гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма]. - Смоленск, 2012. - 19 с.

Тематика: Інші професійні науки

ОЗДОРОВЧИЙ ВПЛИВ МАСАЖУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Супронюк М.В.

Сиротинець Є.В.

Чернігівський національний технологічний університет

Масаж – одне з чудових відкриттів людства. Протягом багатьох віків він приносить користь людям: зміцнює їх здоров'я, підвищує життєвий тонус, звільнює від хвороб.[2, с. 74]. Масаж – метод оздоровлення, підвищення працездатності, лікування та профілактики захворювань, а також реабілітації, що являє собою сукупність прийомів механічного дозованого впливу на різні ділянки поверхні тіла масажованого, які виконуються руками масажиста або спеціальними апаратами чи пристосуваннями.[2, с. 75].

З грецької масаж означає «чіпати або проводити рукою», з арабської «ніжно погладжувати».

Масаж поліпшує шкірне дихання, стимулює функцію потових і сальних залоз, підвищує еластичність шкіри, відіграє велику роль у регуляції функцій організму. За допомогою масажу можна як і заспокоювати, так і збуджувати нервову систему.[1, с. 17].

Масаж почали використовувати в Китаї ще за 2000 років до Різдва Христового, в Індії за 700 років. Римляни застосовували масаж після боїв для знищення синців і пухлин на тілі. У Греції вже за часів Гіппократа масаж розглядали, як засіб, який добре допомагає при багатьох хворобах.

Гіппократ описав масаж в одному зі своїх медичних творів, де говорить, що тертя може викликати напругу тканин, або їх розслаблення: «Сухе і сильне розтирання», - говорить Гіппократ, - «посилює напругу тканин, розтирання ж, вироблене ніжно і м'яко, розслаблює їх». Учні Гіппократа підтверджують те, що масаж служить тимчасовим засобом для знищення напруження в тілі людини. У перші століття християнства масаж був забутий, його розглядали, як залишок язичництва. Тільки 300 років тому почали з'являтися наукові роботи написані лікарями про користь масажу, в яких вказувалися його цілющі властивості при хворобах суглобів, при паралічі. Перший, хто зайнявся серйозним вивченням впливу масажу на тіло і дух людини, був шведський лікар Петро-Генріх Лінг.[4, с. 55].

Популярність масажу повертається і з'являються з кожним роком все нові й нові види. Існує локальний і загальний масаж. Будь-який різновид масажу носить лікувальний та оздоровчий характер.

Всі різновиди масажу можуть бути проведені ручним , механічним , або комбінованим методом . Апаратний масаж виконується за допомогою різних щіток , масажерів , вібруючих механізмів і роликів.

Масаж підрозділяється на повний (масаж всього тіла) і місцевий (окремі його ділянки) , самомасаж і медичний. Завжди надійніше отримати професійні послуги , однак , це досить дорога процедура. З цієї причини самомасаж

завойовує все більшу популярність. Він проводиться за допомогою масажерів . Вплив їх на організм аналогічно ручного масажу . Самомасаж розслабляє , знімає біль , відновлює і лікує .

Він необхідний і для оздоровлення організму , і в якості засобу для профілактики . Відомо , що масаж дозволяє запобігти багатьох застійних процесів, що виникають при порушеннях кровообігу. В якості відновної процедури , масаж показаний і тим людям , у яких були переломи кісток , і проблеми з опорно руховим апаратом .

Масаж — сукупність прийомів механічної і рефлекторної дії на тканини і органи, у вигляді розтирання, тиску, вібрації або погладжування, що проводяться безпосередньо на поверхні тіла людини, як руками, так і спеціальними апаратами, через повітряне, водне чи інше середовище, з метою досягнення лікувального ефекту.[3, с. 5]. Масаж є активним оздоровчим методом, суть якого полягає в нанесенні дозованих механічних подразнень на тіло пацієнта різними, методично виконуваними спеціальними прийомами, що можуть виконуватися рукою масажиста або за допомогою спеціальних апаратів.[3, с. 10].

Список літератури:

1. Л.Г., Голуб Л.О. Ігровий масаж як засіб оздоровлення дітей дошкільного та молодшого шкільного віку у різних формах роботи з фізичного виховання в режимі дня.-2013-С.16-19.

2. О.М. Стасюк, Б. М. Кіндзер. Основи нетрадиційних методів оздоровлення. -2011-С. 73-85.

3. А.П. Корольчук, А.С. Сулима. Масаж загальний і самомасаж.-2018-С. 5-17.

4. «Енциклопедії лікувального масажу та гімнастики» / Е.М. Залесова, 1999 р.

МИКОЛА ЛЕОНТОВИЧ – САМОРОДОК УКРАЇНСЬКОЇ МУЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Сухарь А.О.

Школа мистецтв №1

Викладач по класу
фортепіано (концертмейстер)

моб.38(095)713-12-02

anisiyaalisa@meta.ua

Творча спадщина М.Д.Леонтовича – надзвичайно яскраве і самобутнє явище в українській музичній культурі, вона побудована на народних піснях [1, 198]. Він глибоко відчув ідейно – образні багатства народної пісенної культури і так тонко, і неповторно відтворив обмежені, на перший погляд щодо виражальних засобів, хорові мініатюри.

В історію світового музичного мистецтва М.Д.Леонтович увійшов, як автор художніх обробок для хору українських народних пісень, а також як творець жанру витонченої хорової мініатюри [6,76].

Особливістю творчого методу М.Д.Леонтовича є те, що основним своїм завданням, він ставив розкриття в музиці внутрішнього змісту поетичного тексту пісні, динаміки її розвитку, сюжету, образів. Основу музичної спадщини М.Д.Леонтовича складають хорові мініатюри — обробки українських народних пісень, які й донині є неперевершеними й виконуються всіма українськими хорами в Україні і діаспорі. Через організацію мандрівних, сільських хорів та хорових осередків, залучення до них широких верств населення українські просвітники зберігали споконвічний зв'язок між поколіннями, розвивали славетні співочі традиції українського народу, пропагували надбання національної музичної культури, тим самим виконуючи високу виховну місію [5,

139]. На основі українських народних мелодій М.Д.Леонтович створював цілком оригінальні самобутні хорові композиції, всебічно художньо переосмисливши їх, надавши їм неповторного звучання. Він був одним з перших серед майстрів української музики, які по-новому інтерпретували фольклор, використовуючи музичні надбання європейської музично-хорової культури [4, 145].

Визначної слави набула творчість М.Д.Леонтовича, коли новостворений хоровий колектив під керівництвом О.Кошиця в березні 1919 року виїхав в гастрольну подорож за кордон, маючи в репертуарі багато пісень в обробці М.Д.Леонтовича, які відразу привернули увагу своєю оригінальністю. Кошиць був великим прихильником творчості композитора, приділяв особливу увагу витонченій обробці хорового виконання його пісень, часом диригуючи зі сльозами на очах, і тим спричинився до популяризації творчості видатного композитора за рубежом [2, 212].

Під час сезону колядок по всій Америці і в Європі співають по радіо телебаченню колядки, між котрими обов'язково вставляють у програму як шедевр "Щедрика" М.Д.Леонтовича, і цього було достатньо, щоб українську пісню пізнав увесь світ [3, 140]. Тож слава йому у віках!

Той факт, що обробки пісень М.Д.Леонтовича посідають чільне місце у репертуарі хорів сучасної загальноосвітньої школи свідчать про справжню художньо педагогічну цінність спадщини композитора, яка випробувала випробування часом, стала значним і дієвим фактором у справі музично-естетичного виховання дітей. М.Д.Леонтович, як відомо, ввійшов у історію світової культури як палкий шанувальник і натхненний поет рідної пісні, як незрівнянний майстер її художнього перетворення і збагачення. Тому, природно, що початковий етап музичного виховання у системі народної школи він пов'язував з піснею, як найправдивішим за своєю етичною і художньою сутністю життєвим явищем.

М.Д.Леонтович зробив великий внесок в українську музичну культуру. Він був художником – новатором, який творчо використовував усе краще, що було в

українській музиці до нього, і накреслив нові шляхи її розвитку [1, 95].

М.Д.Леонтович - це національна гордість українського народу, який з повним правом пишається його піснями.

Список літератури:

1. Архимович Л., Шреер-Ткаченко А., Шеффер Т. Музыкальная культура Украины. – М.: Гос. муз. изд-во., 1961. – 261 с.
2. Бугаєва О. В. Музично-теоретична бібліотека ім. К. Стеценка в архівних документах Музичного товариства імені М. Д. Леонтовича [Текст] // Рукописна та книжкова спадщина України.– К., 2003. – Вип. 8. – С. 208–215.
3. Бугаєва О. В. Українська та зарубіжна газетна періодика 20-х рр. ХХ століття про діяльність Музичного товариства імені М. Д. Леонтовича [Текст] // Київська старовина. – К., 2007. – Вип. 1. – С. 138–150.
4. Історія української музики / АН УРСР. Ін-т мистецтва, фолькл. та етногр. ім. М.Т.Рильського. – К.: Наук. думка, 1989. – 464 с.
5. Овчарук О.В. Хоровий рух початку ХХ сторіччя як фактор становлення музичної культури та освіти в Україні // Література та культура Полісся. – Ніжин: НДПУ, 1998. – Вип.11. – С.137-140.
6. Орфеев С.Д. М. Леонтович і українська пісня. – К.: Музична Україна, 1981. – 76 с.

Тематика: Економічні науки

ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Сухляк А.С.

ДНЗ «Подільський центр ПТО»

майстер виробничого навчання

Життєвий успіх учнів залежить від того, чи навчаться вони виконувати

суспільні ролі, чи здобуватимуть ключові компетентності в дії. Навчання за допомогою інноваційних методів породжує у молоді потребу ініціативності та підприємливості, а в майбутньому – активної участі в громадському житті.

Навички підприємливості, раціональної та споживчої поведінки, фінансової грамотності формуються у молодій людині під час вивчення економічних дисциплін.

Завдання викладачів професійно-теоретичної підготовки: дати знання та навички для аналізу економічних подій у суспільстві, для розуміння реалій оточуючого світу; сприяти вихованню творчого мислення, а також набуття навичок критичного мислення, аналізу й об'єктивної оцінки економічної ситуації, прийняття самостійних рішень. Саме в ході вивчення економічних дисциплін, учні набувають необхідного досвіду планування свого подальшого життя.

Важливими також, є лідерські якості, уміння розв'язувати конфліктні ситуації, рішення в умовах невизначеності, працювати в команді, стимулювати й мотивувати зусилля працівників, створювати організаційні структури.

Європейська довідкова система (Key Competences for Lifelong Learning. European Reference Framework) визначає підприємницьку компетентність – як ключову і пропонує таке трактування – здатність особистості втілювати ідеї в життя. Вона включає креативність, творчість, інноваційність, здатність до ризику, а також здатність планувати та організовувати діяльність, що сприяє досягненню поставлених завдань. Наявність підприємницької компетентності дає змогу особистості знаходити та застосовувати оптимальне рішення, створювати і впроваджувати інновації, йти на певний ризик, необхідний для виконання поставленої мети.

Одним із шляхів вирішення проблеми розвитку компетентності «підприємливість та ініціативність» у майбутнього фахівця визначається через розробку та впровадження уроків з підприємницьким тлом у навчально-виховний процес.

Формування підприємницької компетентності відбувається через зміст

навчального предмета, форми, методи, технології.

Процес формування підприємницьких компетенцій в учнів професійної (професійно-технічної) освіти має включати чотири етапи.

Головні етапи цього процесу: підприємницькі знання – підприємницьке мислення – підприємницька свідомість – підприємницький поведінка. Можна стверджувати, що кожен з названих етапів відповідає певному рівню формування підприємницької компетентності. Кожний етап цього процесу ґрунтується на попередньому і готує базу для наступного.

Саме на уроках економічних дисциплін учень набуває певних якостей, які формують підприємницьку компетентність: 1) наявність знань і умінь у веденні підприємництва, прагнення до самовдосконалення, орієнтація у економічній сфері; 2) впевненість у собі, вплив і переконання, вміння працювати в команді і бути лідером; 3) ініціативу, використання можливостей, володіння і критичне використання даних, наполегливість у прагненні до успіху, відповідальність, підвищення ефективності діяльності;

Слід зазначити, що формування підприємницької компетентності пов'язане не тільки з тим, як учням викладають економічні дисципліни, а з усією системою навчання та виховання у професійній (професійно-технічній) освіті. Формування підприємницьких умінь відбувається вже тоді, коли учні беруть участь в учнівському самоврядуванні та дослідницькій діяльності, виконують роль організаторів, на уроках виробничого навчання, планують створення власної справи тощо.

На компетентнісно-орієнтованому уроці опанування змісту відбувається через використання активних форм і методів навчання, а саме: проекти, тренінги, семінари, зустрічі з успішними підприємцями, стартап.

Наприклад, Анастасія Мігаліна, одна із кращих учениць групи з професії «Черговий по поверху готелю; Обліковець з реєстрації бухгалтерських даних; Адміністратор готелю», є переможцем Всеукраїнських олімпіад з економіки. Її бізнес-проект зі здійснення послуг у сфері сільського туризму «Організація проживання відпочиваючих у сільській садибі «Гостинний двір» селі Брага

Кам'янець-Подільського району Хмельницької області» став одним із кращих на конкурсі майбутніх підприємців.

Ефективність освіти залежить від упровадження в навчальний процес таких форм, методів і технологій навчання, які створюють можливості учням виконувати ті ролі, завдання, шукати такі розв'язки проблем, робити такі відкриття, які їм доведеться застосовувати у повсякденному житті. Інноваційні форми роботи сприятимуть формуванню підприємницької компетентності.

Основною метою всіх інновацій в освіті є сприяння переходу від механічного засвоєння учнями знань до формування вмінь та навичок самостійно здобувати знання. Успішність розв'язання цього завдання значною мірою залежить від використання педагогом у своїй роботі інноваційних педагогічних технологій.

Метод проектів вважається основною технологією формування ключових життєвих компетентностей учнів, зокрема й підприємницької. Адже учні, працюючи над створенням проектів, навчаються критично мислити, чітко усвідомлювати, де і як можна застосовувати набуті знання, генерувати нові ідеї, бути комунікабельним, постійно самовдосконалюватися

Для формування підприємницького мислення, правомірної поведінки в бізнес-середовищі, ділових якостей вихованців, оцінки власного потенціалу у сфері економічного й соціального життя можливо запропонувати учням такі форми роботи: дискусії з проблемних економічних тем «Що вигідніше: виробити багато дешевого товару чи менше, але якісного?», «Що краще купити: нову іграшку для малюка чи нові окуляри для бабусі?», «Для чого треба берегти своє здоров'я?»; роздуми «Чому я хочу (або не хочу) бути бізнесменом?», «Що найважливіше в житті?»; тестування «Що можна купити за гроші?», «Що неможливо купити за гроші?»; ділові ігри «Меню для дитячого кафе», «Калькуляція витрат»; тренінги «Розпочни свій бізнес», «Підбір персоналу», «Конвеєр», «Чи знаєш ти ціни?», «Аукціон знань» тощо.

Інформаційно-комп'ютерні технології – це технології, що реалізуються в дидактичних системах комп'ютерного навчання на основі діалогу «людина-

машина» за допомогою різноманітних навчальних програм (тренінгових, контролюючих, інформаційних тощо). З власного досвіду можу сказати, що використовуючи на уроках з предмету «Бухгалтерський облік» інформаційно - комунікаційні технології значно зросла мотивація навчальної діяльності, зацікавленість учнів предметами, покращилась якість знань, умінь та навичок. Особливо цікавими проходять уроки з теми «Баланс».

Для проведення тестувань використовую власноруч створені тести та тести, які містяться у прикладних програмних засобах навчального призначення за допомогою програмного пакета ADTester. ІКТ можуть забезпечити накопичення та обробку великого обсягу різноманітної інформації щодо процесів підготовки та проведення тестувань, враховуючи вимоги дидактики, основ та методик тестології.

Особливості сучасної освіти полягає в тому, що на практиці різні технології можуть активно і дуже результативно поєднуватися. Проектні технології спонукають учнів виявити інтелектуальні здібності, моральні і комунікативні якості, продемонструвати рівень володіння знаннями з економіки і вміннями, здатностями до самоосвіти і самоорганізації. Проектній діяльності може передувати «мозковий штурм», у процесі якого позначаються нові цікаві проблеми для учнів. У процесі проекту учні синтезують знання в ході їхнього пошуку, інтегрують інформацію суміжних дисциплін, шукають більш ефективні шляхи вирішення проекту, спілкуються один з одним. Спільна діяльність реально демонструє компетентність кожного учня.

Групові форми навчання дають змогу диференціювати та індивідуалізувати процес навчання, формують внутрішню мотивацію до активного сприйняття, засвоєння та передачі інформації. Робота в групах при створенні проектів дає найбільший ефект у засвоєнні знань.

Формування підприємницьких позицій, підприємливого способу мислення, раціональної поведінки, фінансової грамотності учнів – важливий крок до успішної України. Опираючись на тенденції європейської освіти, наша освіта має вдосконалювати та пропагувати «свій шлях», обумовлений

національними процесами і традиціями.

Сьогодні вимагає йти не шляхом удосконалення методів, у яких принцип наслідування є провідним і призводить до інтелектуального та фізичного перевантаження учнів, а шляхом пошуку нових, ефективніших методів навчально-пізнавальної діяльності учнів, які забезпечують виконання замовлення й потреби суспільства у компетентних особистостях, конкурентноспроможних робітниках.

Досвід роботи засвідчує, що успіх в житті чекає тих, хто живе під гаслом «Освіта через усе життя», постійно підвищує кваліфікацію, опановує суміжні або навіть не пов'язані з основною професією, отримуючи новий досвід. Суспільство будується на здобутках та успіхах підприємливих людей.

Тематика: Інші професійні науки

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ УШКОДЖЕННЯХ СЕРЕДИННОГО Й ЛІКТЬОВОГО НЕРВІВ

Сухоруков Арсеній Ігорович

Національний університет фізичного виховання та спорту України,
магістрант

Вступ. Травми периферичних нервів досить широко розповсюджені в умовах мирного й воєнного часу. В останні роки спостерігається стійка тенденція до збільшення їх частоти. На думку В.П. Берсенева із співавт. [2], це пов'язане з урбанізацією життя, досягненнями науково-технічного прогресу та криміналізацією обстановки. Травми нервів верхньої кінцівки становлять 41,9% від усіх ушкоджень периферичних нервів. Ізольовані ушкодження цих структур досить рідкі через їхнє анатомічне розташування. У 10,6-24% випадків вони супроводжуються одночасним пораненням магістральних судин і сухожиль, а в умовах бойових дій - і кісток [3]. Найчастіше (в 58,4% випадків) поєднані

ушкодження сухожиль і нервів спостерігаються в нижній третині передпліччя [3, 4].

Фізичні терапевти та ерготерапевти є невід'ємною частиною такої команди і тому розробка стратегій фізичної терапії та ерготерапії для осіб з наслідками травм периферичних нервів є надзвичайно актуальною.

Мета дослідження – провести огляд сучасних поглядів на фізичну терапію осіб з травмами периферичних нервів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, метод систематизації наукової інформації.

Результати дослідження та їх обговорення. Наслідки поєднаних травм сухожиль і нервів є причиною інвалідності 25-75% потерпілих. Якщо взяти до уваги молодий вік і тривалі терміни непрацездатності таких хворих [2], то соціально-економічна значимість проблеми стає очевидною.

Результати лікування пацієнтів з відкритими ушкодженнями нервів верхньої кінцівки можуть бути суттєво поліпшені як за рахунок розробки нових способів оперативних втручань на нервових стовбурах і сухожиллях [4, 8], так і за рахунок своєчасного виконання адекватних реабілітаційних заходів, проведених під контролем об'єктивних обстежень, що дозволяють обирати оптимальну тактику відновного лікування [1].

Різноманіття й важкість клініко-функціональних порушень, що розвиваються внаслідок розриву нерва (особливо в комбінації із травмою сухожиль і судинних пучків), тривалі терміни непрацездатності, ризик інвалідизації визначають необхідність створення для хворих з даною патологією реабілітаційних програм, що мають за мету поліпшення функції кисті й соціально-побутової активності пацієнта [6]. Однак у літературі є лише загальні дані про застосування окремих методик фізичної терапії у хворих з досліджуваною патологією.

В той же час, ряд авторів вважає найкращою формою організації відновного лікування потерпілих, оперованих із приводу ушкоджень периферичних нервів верхньої кінцівки, є відділення й центри реабілітації. Вони

розраховані як на стаціонарних, так і на амбулаторних хворих, мають розвинену матеріально-технічну базу й фахівців з високим кваліфікаційним потенціалом [1].

Stanley B., Tribuzi S. [9] виділяють у реабілітації хворих з ушкодженнями нервів гостру, відновну й хронічну фази плинущу процесу. Гостру фазу відносять до раннього періоду після травми або хірургічного втручання, коли всі зусилля зосереджені на загоєнні рани й запобіганні ускладнень. Фаза відновлення характеризується напруженим перенавчанням чутливості, поверненням рухових і вегетативних функцій. Хронічна фаза - час, коли процес реіннервації затихає, а пацієнт залишається з вираженим функціональним дефіцитом. У цій фазі велике значення має заключний аналіз функціональних здатностей і обмежень пацієнта та вироблення компенсаторних функцій.

Фізична терапія посідає важливе місце в процесі відновного лікування хворих з ушкодженнями периферичних нервів [7]. Особливу увагу приділяють збільшенню сили м'язів ураженої кисти, відновлення рухів та координації [5].

Белова А.Н. [1] вважає, що обережне активне згинання пальців може бути дозволене за умови, якщо пасивні рухи не вплинуть на зшитий нерв, однак при одночасному відновленні сухожиль і нервів активні рухи пальцями взагалі не показані. У той же час інші автори пропонують [3,7] у ранній термін після оперативного лікування поєднаних ушкоджень сухожиль і нервів в області передпліччя застосовувати терапевтичні вправи для пальців у Вашингтонському режимі - контрольоване пасивне розгинання пальців з пасивним згинанням за допомогою гумових тяг на спеціальній шині й одержали гарні результати.

Після припинення іммобілізації заняття терапевтичними вправами призводять до зміцнення м'язів, збільшення амплітуди рухів, відновлення рухової навички. Крім активних і пасивних вправ, проводять заняття з різними предметами для розробки окремих видів захоплень, вправи у воді спрямовані на тренування сили м'язів. Доводиться, однак, констатувати, що в літературі наводяться лише загальні дані про застосування індивідуальної гімнастики й пасивних вправ у потерпілих із травмами периферичних нервів, у той час як дані

про використання для фізичної терапії тренажерів і пристосувань, що дозволяють цілеспрямовано й дозовано впливати на ушкоджений сегмент, відсутні.

Висновки. Таким чином, аналіз вітчизняної й закордонної літератури свідчить, що вдосконалення методів лікування потерпілих з ізольованими та поєднаними пораненнями периферичних нервів в області передпліччя є соціально значимою проблемою. Це визначається частотою зазначеного виду ушкоджень в умовах мирного й воєнного часу, молодим віком пацієнтів, тривалими термінами непрацездатності, високим ризиком інвалідизації.

Своєчасне проведення комплексу реабілітаційних заходів під контролем об'єктивних методів обстеження дає можливість значно поліпшити результати лікування хворих з ушкодженнями периферичних нервів передпліччя.

Список літератури:

1. Белова АН. Нейрореабилитация: Рук. для врачей. М.: Антидор, 2000. 568 с.
2. Берснев ВП, Кокин ГС. Итоги выполнения плана НИР «Разработка новых методов диагностики и комплексного лечения повреждений и заболеваний периферической нервной системы» за 2001-2004. Материалы Всерос. науч.-практ. конф. «Поленовские чтения». СПб., 2005. С. 121.
3. Бехтерев АВ, Ткаченко С А, Машталов В.Д. Тактика при повреждении периферических нервов верхней конечности. Главный врач Юга России, 2017, 4 (57).
4. Кокин ГС, Орлов АЮ, Короткевич ММ и др. Опыт лечения больных с сочетанными повреждениями нервов и сухожилий. Материалы Всерос. науч.-практ. конф. «Поленовские чтения». СПб., 2005. С. 128.
5. Науменко ЛЮ, Хомяков ВН. Реабилитация инвалидов с последствиями повреждений нервов верхней конечности. VI Рос. нац. конгр. с междунар. участием «Человек и его здоровье». СПб., 2001. С. 191-192.
6. Страфун СС. Поліструктурна травма верхньої кінцівки. Здоров'я, 2010, 1: 34-35.

7. Asirdizer M, Yavuz MS, Buken E. et al. Medicolegal evaluation of vascular injuries of limbs in Turkey. J. Clin. Forensic. Med. 2004;1(2):59-64.
8. Bruyns CNP, Jaquet JB, Schreuders TAR. et al. Predictors for return to work in patients with median and ulnar nerve injuries. J. Hand Surg. 2003;28A(1):28-34.
9. Stanley B, Tribuzi S. Concepts in Hand Rehabilitation/B.Stanley. Philadelphia: F.A. Davis Company, 1992. 582 p.

Тематика : Інші професійні науки (Технічні науки)

ВИКОРИСТАННЯ РЕКУПЕРАЦІЇ ЕНЕРГІЇ НА СУЧАСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ

Сьомако В.М.

Індустріально–педагогічний технікум Конопотського інституту
Сумського Державного Університету,
студент технікуму, техніко-економічного відділення

Науковий керівник: Солдатенко О.В.

викладач технікуму

Постановка проблеми. В останній час перед людством гостро постали проблеми : економії палива , екологічного забруднення планети , кліматичного потепління . Все це пов'язане з різким збільшенням викидів в атмосферу відпрацьованих газів , продуктів згоряння різних видів палива . Запаси енергетичних джерел невідновлювальних видів палив значно скоротилися . Як відомо з дослідження багатьох відомих вчених викиди з двигунів внутрішнього згоряння , кількість яких значно збільшилась разом з кількістю автомобілів – має значну відсоткову долю в загальному забрудненні атмосфери . Потрібно якнайшвидше виконати рішення зазначених проблем

. Метод збільшення коефіцієнту корисної дії двигунів внутрішнього згоряння – практично неможливий , перехід на електричний привід займе з вдосконаленнями значний час , тож на певний період необхідно впровадити метод рекуперації кінетичної енергії руху , тим паче ,що він уже давно вивчається вченими всього світу і має досвід застосування .

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З розгляду концепції розвитку автомобілебудування до найбільш перспективних автомобільних транспортних засобів відносять електромобілі. Але джерела енергії електромобіля - акумуляторні батареї - поки не можуть конкурувати з бензином і дизельним паливом за щільністю енергії. Без якісного стрибка технічних характеристик тягових акумуляторних батарей електромобілі будуть мати обмежене застосування (невеликі відстані пробігу при значних періодах заряджання батарей). Поки вони, порівняно з традиційними автомобілями, поступаються їм за технічними характеристиками, вартістю та зручністю експлуатації.[5]

Опираючись на дослідні роботи українських науковців О. В. Бажинова, О.П. Смирнова, С.А. Серікова та А. В.Гнатова з ХНАДУ , які провели колосальну роботу і довели , що впровадження нових розробок в цій галузі – це велика область втілення технічної думки в сучасне автомобілебудування .[1,2,3]

На сьогодні конкурентоспроможний і порівняно екологічно чистий автомобіль можна сконструювати за схемою гібридної силової установки, яка включає в себе двигун внутрішнього згоряння, тяговий електричний двигун, перетворювач напруги, накопичувач енергії (акумуляторні батареї різних електрохімічних систем, суперконденсатори, водневі паливні елементи, маховики.) .

Мета роботи . Метою даної роботи є підвищення екологічної чистоти та економічної ефективності автотранспортних засобів за рахунок втілення в базовий автотранспортний засіб гібридної силової установки на базі електропривода та з використанням різних типів накопичувачів енергії.

Задачами дослідження є аналіз і перспективи розвитку екологічно чистих автотранспортних засобів з електроприводом, які використовують різні типи накопичувачів енергії, та визначення концепції створення гібридних силових установок для автомобілів.

Виклад основного матеріалу. Великі, індустріально розвинені міста, мегаполіси з промисловими районами, з лісом фабричних труб, нескінченних ліній електропередач і багатогодинними автомобільними пробками стали для мільйонів людей природним середовищем існування і звичайно повітря в подібних місцях нашої планети дуже сильно забруднено. Всі дітища науково-технічного прогресу щоденно викидають в атмосферу по всьому світові численні тонни отруйних газів, парів, продуктів згоряння хімічних речовин, зібраних зі всієї таблиці Менделєєва.

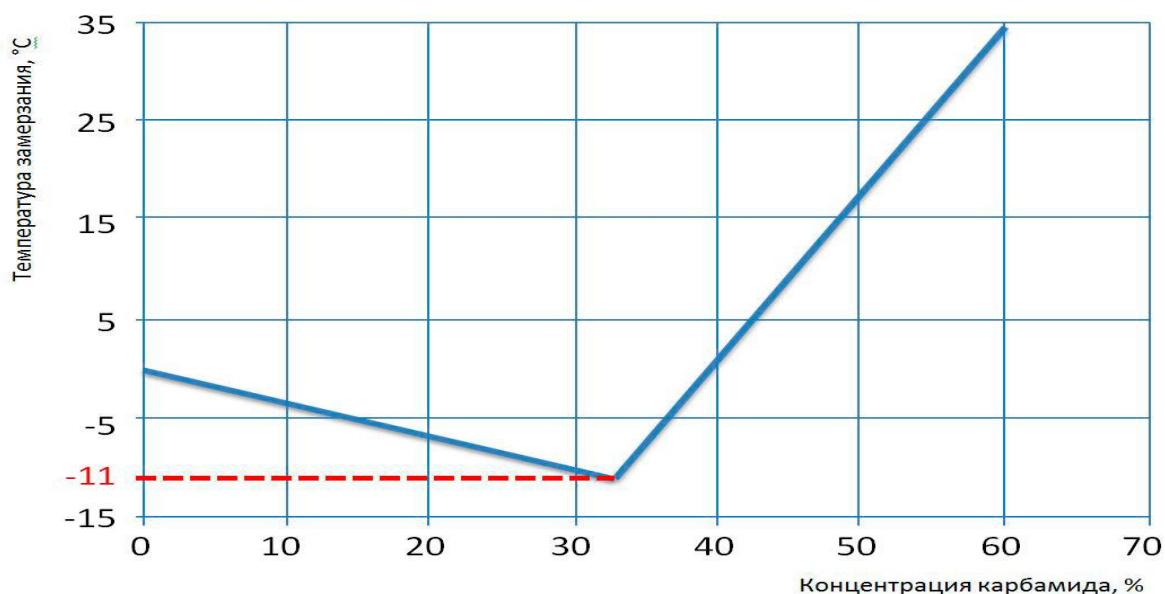
Вихлопні гази є побічним продуктом роботи різних двигунів транспортних засобів, що використовують вуглеводневе паливо. Їх утворення є однією з найважливіших проблем екологічного стану міст.

Разом з вихлопними газами в атмосферу потрапляє величезна кількість токсинів і канцерогенів. За даними екологів, майже 90% забруднення повітря в містах відбувається через викиду в нього вихлопів автомобільного транспорту.

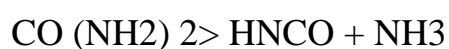
Залежно від виду бензину розрізняється і склад вихлопних газів, відомо, що сірчисті бензини можуть виділяти оксид сірки, а етилований бензин - свинець, хлор, бром і інші з'єднання на основі цих речовин.

Світові автовиробники з метою досягнення сучасних норм по екологічності відпрацьованих газів застосовують для дизельних двигунів своїх автомобілів систему нейтралізації відпрацьованих газів SCR. Досягти відповідності вимогам нормативів Euro-4, Euro-5 і Euro-6 без цієї системи важко або неможливо, тому більшість сучасних вантажних автомобілів з дизельними двигунами оснащуються додатковим обладнанням. В Україні технологія SCR використовується відносно недавно і поки не отримала широкого розповсюдження. Проте здійснення міжнародних перевезень неможливо при недотриманні вимог Euro-4, Euro-5 і Euro-6, тому наявність системи

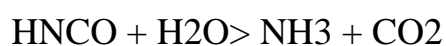
каталітичного виборчого відновлення на вантажних автомобілях стає для нас все більш звичним явищем. Як відновлює реагенту в цих системах використовується водний розчин сечовини. Для надійної експлуатації автомобілів при низьких температурах навколишнього повітря важливо, щоб температура замерзання реагенту була мінімальною. Як відомо, вона залежить від концентрації водного розчину сечовини:



З наведеного графіка випливає, що оптимальну (найменшу) температуру замерзання має розчин, що складається з 32,5% сечовини і 67,5% води. Найбільш поширеним відновлює реагентом для систем нейтралізації SCR є рідина AdBlue, що має саме таку концентрацію. Рідкий стан сечовини AdBlue при температурі навколишнього повітря нижче -11°C підтримується спеціальними підігрівниками. За допомогою насоса розчин сечовини забирається з бака і подається через трубопровід до форсунки, яка впорскує сечовину в систему випуску відпрацьованих газів. Під дією високої температури на ділянці трубопроводу від форсунки до відновного каталізатора відбувається реакція термоліза - сечовина розкладається на ізоціанову кислоту і аміак:



В результаті подальшої реакції гідролізу вийшла кислота взаємодіє з молекулами води, утворюючи аміак і вуглекислий газ:



У подальших реакціях в відновному каталізаторі бере участь аміак. У процесі взаємодії з ним оксиди азоту (монооксид і діоксид) віддають молекули кисню. При цьому утворюються нешкідливі азот і вода:



Як видно з рівнянь, для протікання реакцій необхідно строго певне співвідношення сечовини і оксидів азоту, тому частота уприскування AdBlue і її кількість регулюється блоком управління двигуна. Для тривалої коректної роботи системи нейтралізації вкрай важлива чистота відновлює реагенту. Будь-які забруднення, недотримання пропорцій розчину, наявність в ньому домішок порушують протікання хімічних реакцій, роблячи нейтралізацію неповною. Крім того, забруднення викликають забивання осередків дорогого каталізатора, скорочуючи термін його служби. Рідина AdBlue виготовляється за ліцензією власника товарного знака AdBlue® - Асоціації Автомобільної Промисловості Німеччини (VDA) і є запорукою бездоганної роботи системи нейтралізації відпрацьованих газів SCR.

Науковці розглядали різні аспекти вирішення проблем, але головне на що, вказала практична сторона втілення, це електричне накопичення енергії в акумуляторах і механічне накопичення енергії в маховиках. Рекуперация - це компенсація (або повернення) витрат енергії, а значить, рекуперативна система гальмування - це така система, яка повертає частину витраченої на гальмування транспортного засобу енергії. При цьому можливі два випадки:

Система рекуперативного гальмування

- На електричному транспорті - при рекуперативному гальмуванні виробляється електроенергія, яка або запасється в акумуляторах, або поступає в контактну мережу;

- На неелектричному транспорті - при рекуперативному гальмуванні запасється кінетична енергія (зазвичай за допомогою масивного маховика), яка згодом витрачається на розгін. [6]

Автомобілебудування постійно вдосконалюється і те, що ще недавно здавалося цілком нормальним явищем, сьогодні оцінюється як абсолютно

безглузде або неактуальне. До недавніх пір машини були нічим іншим як "пожирачами" палива і енергії, ККД (коефіцієнт корисної дії) яких становив не більше 30%.

Однак зі збільшенням кількості автомобілів і виникненням паливного дефіциту, все більше провідних автовиробників стали замислюватися про рішення цієї проблеми. Варіантів рішення було кілька, хтось намагався знизити витрату палива до мінімуму, хтось шукав альтернативні джерела енергії (ГБО, електротяга і т. Д.), Інші ж вирішили, що економити можна якщо змусити автомобіль самостійно "годувати себе", витягуючи максимум користі з кожної його частини.

Саме для цієї мети і були створені системи рекуперації енергії, які вміють отримувати енергію з різних джерел, наприклад, з такого здавалося б абсолютно непотрібного, з точки зору отримання енергії дії, як гальмування. Вдумайтеся, але ж це логічно, особливо під час руху по місту. Всім вам відомо, наскільки інтенсивно доводиться працювати педаллю гальма в міських умовах Під час розгону потужність двигуна витрачається на прискорення, а під час гальмування кінетична енергія автомобіля, який розігнався, просто не має сенсу, йде в нікуди. Для того щоб отримати користь з гальмування була придумана система рекуперації енергії при гальмуванні, за рахунок неї виконується підживлення електромережі автомобіля, а також зарядка акумулятора . Найчастіше, мабуть, система рекуперації енергії при гальмуванні зустрічається на гібридних авто, під час звичайного режиму додатковий ДВС обертає генератор, від якого тяговіддвигуни отримують живлення і виконують обертання коліс. Під час гальмування генератор вимикається, а тягові двигуни обертають колеса, в такому режимі вони працюють як генератор, виробляючи електроенергію, яку в подальшому акумулює АКБ. Коли система отримала визнання світової автомобільної громадськості, систему рекуперації стали поступово впроваджувати і в звичайні класичні авто. Деякі компанії вирішили питання рекуперації дещо іншим шляхом, вони вирішили, що зарядка акумулятора шляхом обертання генератора під час розгону - додатково нікому не

потрібний опір, тому вирішено було зробити так, щоб генератор включався тоді, коли автомобіль сповільнюється, тобто коли ви тиснете на педаль гальма. В цей час в роботу включається генератор і дає зарядку на АКБ. Пізніше таке використання рекуперації енергії в автомобілі стало традиційним, крім зарядки така система дозволяє економити паливо, і поліпшити динаміку автомобіля.

Дослідження довели, що близько 30% часу двигун працює на холостих обертах, це відбувається через часті зупинки біля світлофорів, знаків, пробок та інших місць, які потребують зупинки ТЗ. Саме в цих випадках система "Старт Стоп" виявляється дуже ефективною, вона автоматично глушить двигун, коли автомобіль зупиняється і також автоматично заводить його в разі натискання на педаль газу. [7]

Історично першою системою рекуперації для машин з ДВС стала система з механічним накопиченням енергії в обертовому маховику. Подібні системи застосовувалися в основному на будівельній техніці, де великі обертові частини використовувалися як накопичувач енергії, а передача потужності йшла через гідравлічні або електричні системи. Стрибок технологій дозволив створити більш ефективні системи накопичення енергії на маховику, усунувши основну проблему - ймовірність вибухового руйнування маховика. Вирішили проблему просто: зробили маховик з ниток, які при руйнуванні просто його гальмували. А встановлення його в вакуумний контейнер і використання газових підшипників дозволило запасати енергію на досить пристойний термін, до декількох днів, хоча більшість таких систем розраховані на короткий цикл роботи, від надходження енергії на маховик до її витрачання проходить кілька хвилин або навіть секунд. Так працює, наприклад, гоночна система KERS у Формулі-1. Є і практичні приклади її реалізації на умовно серійних машинах, наприклад на Porsche і Ferrari. Але на практиці, швидше за все, поширення така система не отримає.

Кілька перспективніше виглядає система пневмогідравлічної рекуперації, найбільш відомої у нас як Peugeot Hybrid Air. Вона є добре відпрацьованою схемою, хоча реально існуючі з нею машини не так вже широко відомі. Десятки

машин з системою Bosch і Eaton вже більше десяти років експлуатуються в США, і їх гібридний привід проявив себе як надійний і недорогий. Суть роботи такої установки полягає в можливості гідромотора, який при гальмуванні закачує робочу рідину у великий гідроакумулятор - трубу зі стисненим газом. При розгоні машини газ витісняє рідину, рідина крутить той же гідромотор і допомагає економити паливо. В системі немає дорогих акумуляторів, і ресурс її дуже великий. Потужність гідромоторів теж велика, а вартість, навпаки, вкрай низька.

Головним конкурентом цих безумовно цікавих, але що володіють безліччю обмежень схем виступає вже класична електрична схема з електромотором, акумуляторами або суперконденсаторами.[4]

Гібриди на даний момент виявляються найперспективнішим напрямом розвитку автомобілів з точки зору зниження витрати палива, а прогрес у створенні акумуляторних батарей і розвиток так званих «заряджаючих гібридів», що по суті є проміжною ланкою між чистими електромобілями і гібридами, робить їх важливим елементом в еволюції персонального автотранспорту. [8]

Висновки та перспективи подальшого розвитку. Як найбільш перспективною для розробки і вдосконалення гібридних силових установок є схема воденьспоживаючої гібридної установки .

Електро-воднева рекуперация в паливо була б найбільш технологічною, дешевою, легкою і ємною. Але саме її через відсутність дорогих компонентів якраз розробники і ігнорують. Чого вже простіше - гальмує генератором в ємні буферні конденсатори і розкладає воду на водень, який можна відразу і майже безпосередньо спалювати в ДВЗ, або через паливні елементи в електромережу електрокара, і кисень - та хоч на вихлоп в придорожню атмосферу для її оздоровлення. Всі компоненти елементарно прості, дешеві і технологічні.

Список літератури:

1. Гібридні автомобілі: монографія // О. В. Бажинов, О.П. Смирнов, С.А. Серіков, А. В. Гнатовта ін. - Х. : ХНАДУ, 2008. - 328 с.
2. Бажинов А.В. Концепция создания экологически чистого автомобиля // О. В. Бажинов, О.П. Смирнов // Вісник Східноукраїнського національного

університету імені Володимира Даля. - Луганськ: СНУ імені В. Даля. - 2006. - №7. - С. 15-19.

3.СмирновО.П. Теоретические основы повышения топливной экономичности автомобиля за счет использования гибридной энергетическойустановки / О.П. Смирнов // Транспорт, екологія - сталий розвиток: матеріали XII міжнар. наук.-техн. конф., 18-20 травня 2006 р. - Варна, 2006. - С. 80-85.

4.Смирнов О.П. Синергетичний підхід достворення силової установки автомобіля // О.П. Смирнов // Вестник ХНАДУ: сб. научн. тр. - Х. : ХНАДУ. - 2007. - Вып. 37. - С. 131-133.

5. Смирнов О.П. Використання конденсаторів великої ємності для забезпечення оптимальних параметрів роботи акумуляторних батарей гібридних автомобілів / О.П. Смирнов, О.С. Панікарський О.В.Боженев, О. П. Смирнова // Вісник Донецького інституту автомобільного транспорту. - 2009. - №3. - С. 50-55.

6. Ф.І.Абрамчук . Автомобільні двигуни .-К.;Арістей ;2009 .-С.475.

7.www.autoopt.ru/articles/products/3998200/

8.[www. avtopulsar.ru/sistema-rekuperacii-energii-pri-tormozhenii-chto-eto-i-kak-eto-rabotaet/](http://www.avtopulsar.ru/sistema-rekuperacii-energii-pri-tormozhenii-chto-eto-i-kak-eto-rabotaet/)

9. [www.kolesa.ru/.../tormozit -sistemy-rekuperacii-v-sovremennyh-mashi...](http://www.kolesa.ru/.../tormozit-sistemy-rekuperacii-v-sovremennyh-mashi...)

Тематика: Педагогічні науки

ЕЛЕКТРОННІ ОСВІТНІ РЕСУРСИ – ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ

Таблер Т.І.

м. Мелітополь, Мелітопольський державний педагогічний університет

імені Богдана Хмельницького

аспірантка кафедри педагогіки та педагогічної майстерності

<https://orcid.org/0000-0002-5489-3874>, tabler1988@gmail.com

Наявні в науковому обігу тлумачення поняття «засоби навчання» інтерпретуються та доповнюються науковцями, а їхня класифікація змінюється в залежності від розвитку сучасних технологій. У відомого педагога А. Кузьмінського знаходимо більш виважену характеристику досліджуваного поняття: «Засоби навчання – предмети матеріальної та духовної культури, які використовуються у процесі навчально-виховної роботи (книги, зошити, таблиці, лабораторне обладнання, письмове приладдя, натуральні об'єкти, муляжі, картини, технічні засоби навчання та ін.)» [1, с. 165]. Визначено, що до засобів навчання педагоги переважно відносять підручники, навчальні посібники, дидактичні матеріали, технічні засоби, обладнання, навчальні кабінети, лабораторії, комп'ютери та інші засоби масової комунікації. З огляду на це, зауважимо, що дидактичні засоби виконують функцію елементів навчального середовища, які учитель свідомо використовує з метою цілеспрямованого навчально-виховного процесу та більш плідної взаємодії з учнями. Щодо класифікації засобів навчання, аналіз літератури вказав, що в педагогічній науці не існує єдиного визначення та класифікації засобів навчання, оскільки вони постійно змінюються та доповнюються дослідниками. У науковому обігу виділимо виокремлення двох груп засобів навчання – традиційних та інноваційних. На нашу думку, відмінність інноваційних засобів навчання нового покоління від попереднього покоління технічних засобів навчання зумовлена програмно-апаратною реалізацією. На підставі цього доведено, що вчені дедалі частіше сьогодні застосовують нові способи класифікацій засобів навчання в залежності від впровадження нових інформаційних технологій (комп'ютерно-орієнтовані й інтерактивні засоби) і відповідних електронних засобів навчального призначення. Розвиток комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання та програмного забезпечення зумовило введення поняття «електронні освітні ресурси» – далі ЕОР.

В Положенні про електронні освітні ресурси [2] під ЕОР розуміють «навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях будь-якого типу або розміщені у

комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективно організації освітнього процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами». В основі ЕОР є взаємодія та інтерактивне спілкування учасників навчального процесу – вчитель, учень, що опосередковане використанням комп'ютерно-орієнтованих засобів. До ЕОР можна віднести онлайн сервіси, мультисервіси, що розміщені в мережі Інтернет. Нами був проведений пошук і аналіз платформ, сервісів, редакторів для використання на уроках математики.

Багатофункціональний сервіс для створення онлайн тестів: Online Test Pad (<https://onlinetestpad.com/ua>). Сервіси для створення кросвордів: Cross (<http://cross.highcat.org>); Фабрика кроссвордів (<https://puzzlecup.com/crossword-ru/>); Crosswordus (<http://crosswordus.com/>); Word Search (<https://www.armoredpenguin.com/wordsearch/>).

Платформи для створення ігор та вікторин, сервіси адаптований для роботи із смартфонами Kahoot (<https://kahoot.com/>); Quizlet (<https://quizlet.com/ru/>); Triventy (<http://www.triventy.com/>).

Онлайн-сервіси для створення мультимедійних інтерактивних плакатів. Зображення, графіка, аудіо, відео та текст на одному полотні: Glogster (<https://edu.glogster.com/>); Cacoо (<https://cacoо.com/>); Thinglink (<https://www.thinglink.com/>); Padlet (<https://ru.padlet.com/>).

Мультисервіси, що дозволяють створювати різноманітні інтерактивні вправи LearningApps (<https://learningapps.org/>); Сервіс H5P (<https://h5p.org/>), охоплюють близько 40 видів інтерактивного контенту: презентації, відео, вправи, опитування, інтерактивні плакати, ігри та інше,

Після огляду класифікацій засобів навчання та різноманіття онлайн сервісів, ми запропонували розподілили засоби навчання за двома напрямками «традиційні засоби + комп'ютер» та «інноваційні засоби + комп'ютер», що в свою чергу розділені за трьома рівнями інтерактивності [3, с.244]. Усі наведені вище онлайн сервіси відносять до напрямку «інноваційні засоби + комп'ютер». Оскільки II рівень інтерактивності мають пошукові системи мережі Інтернет,

програмні засоби, енциклопедії, електронні освітні ресурси, тобто ті засоби, що контролюються користувачем, то із перелічених вище онлайн сервісів, до II рівня відносимо: Online Test Pad; Cross; Crosswordus; Word Search; Kahoot; Quizlet; Triventy. До III рівня належать засоби, при роботі з якими відбувається моделювання і конструювання навчального заняття, із онлайн сервісів до цього рівня належать: Glogster; Cadoo; Thinglink; Padlet; LearningApps;H5P.

Урахування розвитку інформаційних технологій в освітньому просторі розширює зміст поняття «засоби навчання». Отже, електронні освітні ресурси, а саме онлайн сервіси – інноваційні, інтерактивні засоби навчання. На підставі проведеного дослідження вважаємо доцільним використання цих засобів на уроках математики у загальноосвітніх закладах і закладах вищої освіти, оскільки це зумовлює істотне підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

Список літератури:

1. Кузьмінський А. І., Омеляненко С. В. Технологія і техніка шкільного уроку: Навчальний посібник. Київ: Знання, 2010. 335 с.
2. Положення про електронні освітні ресурси, затверджено наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01.10.2012 № 1060. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>
3. Таблер Т.І. Сучасні дидактичні засоби навчання математики// Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки. Збірник наукових праць/ Гол.ред. Т.С. Плачинда. Кропивницький: ЛА НАУ, 2019. Вип.5. С.240-247

МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ОСНОВНОМУ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ПІД СОЮ ДЛЯ УМОВ СУМЩИНИ

Таценко О.В.

старший викладач кафедри «Експлуатації техніки

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

e-mail: alextatsenko@ukr.net

В системі агротехнічних заходів, спрямованих на підвищення родючості ґрунту і продуктивності сільськогосподарських культур, збільшення виробництва зерна, кормів та іншої рослинницької продукції важливе значення має правильний обробіток ґрунту. Він поліпшує водно-повітряний, тепловий і поживний режими для сільськогосподарських культур. За допомогою обробітку регулюють агрофізичні, біологічні та агрохімічні процеси, що відбуваються в ґрунті, інтенсивність розкладу і нагромадження органічної речовини, ґрунтової вологи в кореневмісному шарі і ефективне використання рослинами внесених добрив [1, с.21].

В сучасних умовах отримувати високі та стабільні врожаї сільськогосподарських культур без врахування їх вимог до агрофізичного стану ґрунту практично неможливо.

В зв'язку з цим науковцями ведуться роботи з удосконалення систем обробітку ґрунту та технічних засобів для їх реалізації, підвищення їх ролі у покращенні якісних механіко-технологічних показників обробітку ґрунту орієнтованих на скорочення витрат та затрат енергії. Якісними механіко-технологічними показниками обробітку ґрунту визначається також рівень родючості та структурного складу ґрунту. Причому родючість ґрунту суттєво залежить від його структурного складу.

При механічному впливі на ґрунт, як відомо, змінюються його агрофізичні та механіко-технологічні властивості, які мають великий вплив на водно-повітряний і тепловий режими ґрунту. Вплив механічного основного обробітку на якість підготовки ґрунту проявляється через поліпшення умов росту й розвитку рослин сільськогосподарських культур. Проведення основного обробітку ґрунту різними знаряддями та засобами не гарантує отримання раціональних та оптимальних умов для росту і розвитку основних сільськогосподарських культур.

Вибір способу обробітку ґрунту, виду робочої машини та глибина проведення основного обробітку залежить від наявності і характеру бур'янів, кількості вологи, твердості та щільності ґрунту. Результати досліджень, свідчать про високу ефективність застосування в системах обробітку ґрунту комплексу безпліцевих ґрунтообробних знарядь. Перевага їх використання полягає ще в тому, що зменшуються енергетичні витрати. Проте однією із важливих задач дослідження обробітку ґрунту є вивчення впливу робочих органів ґрунтообробних машин на якісні агрофізичні показники підготовки ґрунту до вирощування сільськогосподарської культури в тому числі і сої для умов чорноземних ґрунтів.

Спираючись на дослідження, проведені науковцями в різних установах на протязі останніх 20 років та досвід вирощування сої передовими господарствами та фірмами можна виділити три основні технології за якими можна вирощувати цю культуру (сою):

- класична система обробітку ґрунту;
- поверхнева – як з оборотом пласта, так і без нього;
- нульова технологія вирощування сої.

При правильному підході до особливостей використання кожної з цих технологій, можна при різному рівні врожайності отримувати сталу рентабельність 80-120%. В першу чергу: вибір технології залежить від зони вирощування сої та ґрунтово-кліматичних умов, а особливо механічного складу ґрунтів [2, с.11].

З метою виявлення впливу робочих органів ґрунтообробних машин на якісні показники обробітку ґрунту під сою проводилися дослідження різних варіантів ґрунтообробних знарядь. В якості робочих машин використовувалися наступні їх види: плуг ПОН-3-35, агрегат КЛД-2,0 «Шилінг» та дисковий агрегат ДАН-2,1 в агрегаті з енергетичним засобом МТЗ-920.

В дослідженнях вивчалися такі механіко-технологічні показники, як твердість та щільність ґрунту. Якісні показники обробітку ґрунту під сою, які досліджувалися, визначалися згідно існуючих методик проведення досліджень в десятикратній повторності. Результати дослідження якісних механіко-технологічних показників основного обробітку ґрунту під сою представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Якісні механіко-технологічні показники основного обробітку ґрунту під сою.

| № п/п | Варіант обробітку ґрунту | Щільність ґрунту, г/см ³ | Твердість ґрунту, мПа |
|-------|--|-------------------------------------|-----------------------|
| 1 | Оранка на 20...22 см плугом ПОН-3-35 | 1,114 | 1,753 |
| 2 | Чизельний обробіток на 14...16 см агрегатом КЛД-2,0 "Шилінг" | 1,145 | 1,886 |
| 3 | Дискування ґрунту на глибину 10...12 см агрегатом ДАН-2,1 | 1,216 | 2,224 |
| 4 | Дискування ґрунту на глибину 4...6 см агрегатом ДАН-2,1 | 1,247 | 2,480 |

Таким чином, виходячи з проведених досліджень і отриманих результатів можна сказати, що полицевий обробіток ґрунту (оранка) дає найбільш якісний основний обробіток ґрунту під сою по механіко-технологічних показниках для умов чорноземних ґрунтів Сумщини.

Список літератури:

1. Томашівський З.М., Завірюха П.Д. Адаптивні системи землеробства: навч. посіб. Львів, 2002. 184 с.
2. Основи технології вирощування сої. Михайлов В.Г., Стрихар А.Е., Щербина О.З., Черненко Л.В. / За ред. В.Г. Михайлова. – К.: ВП «Едельвейс», 2011. – 24 с.

Тематика: Інші професійні науки

СППР В ГАЛУЗІ ФОТОГРАФІЇ

Телішевська О.І.

Національний Університет «Львівська політехніка».

Науковий керівник: к.е.н., доц., проф. **Катренко А.В.**

Одним з основних чинників, які впливають на успіх у виконанні поставленого завдання, є оптимізація використання часу. Час – це такий же ресурс, як і гроші чи матеріальні цінності. Найбільш очевидним засобом оптимізації використання часу є автоматизація процесу його планування.

Можливим підходом у вирішенні такої задачі є впровадження систем підтримки прийняття рішень (СППР) для мінімізації ризику промаху в суперечних ситуаціях. Сучасним комп'ютерним системам підтримки прийняття рішень притаманні такі риси та властивості:

- СППР надає керівникові допомогу в процесі прийняття рішень і забезпечує підтримку в усьому діапазоні контекстів структурованих, напівструктурованих і неструктурованих завдань.
- СППР підтримує і посилює (але не замінює і не відмінює) міркування та оцінки керівника. Контроль лишається за людиною. Користувач «почуває себе комфортно», використовуючи систему, завдяки зручному

інтерфейсу, і не боїться працювати з нею.

- СППР підвищує, головню, ефективність прийнятих рішень (а не лише продуктивність ОПР). На відміну від адміністративних інформаційних систем, в яких акцент робиться на максимальній продуктивності аналітичного процесу, у СППР значно вагомішою є ефективність процесу прийняття рішень та самих рішень.

- СППР інтегрує моделі та аналітичні методи зі стандартним доступом до даних і вибіркою даних. Для надання допомоги у прийнятті рішень активізуються одна чи кілька моделей (математичних, статистичних, імітаційних, кількісних, якісних або комбінованих). Зміст баз та сховищ даних охоплює історію поточних і попередніх операцій (сильна сторона типової АІС), а також інформацію внутрішнього характеру та інформацію про середовище.

- СППР проста у використанні навіть для осіб, які не набули значного досвіду спілкування з ЕОМ. Системи є «дружніми» для користувачів, не потребують практично ніяких глибоких знань з обчислювальної техніки і забезпечують просте пересування системою, діалогову документацію, умонтовані засоби навчання та інші атрибути програмних інтерфейсних систем.

- СППР побудована за принципом інтерактивного розв'язування завдань. Користувач має змогу підтримувати діалог із СППР у безперервному режимі, а не обмежуватися введенням окремих команд з наступним очікуванням результатів.

- СППР зорієнтована на гнучкість та адаптивність для пристосування до змін у середовищі чи в підходах до розв'язування задач, які обирає користувач. Керівник має пристосуватися до змінюваних умов сам і відповідно підготувати систему. Еволюція та адаптація системи мають бути поєднані з її життєвим циклом.

- СППР не мусить нав'язувати користувачеві певного процесу прийняття рішень. Користувач повинен мати низку можливостей, щоб обирати їх у формі та послідовності, які відповідають стилю його пізнавальної діяльності — стилю «уявлених моделей»[1].

У галузі фотографії фахівцям щоденно потрібно формувати графік, приймати швидкі рішення, та при цьому бачити на кілька кроків наперед.

Тому одним з основних завдань СППР у роботі фотографа з клієнтами є організація робочого графіку фотографа таким чином, аби витратити час на прийняття рішень максимально продуктивно.

Процес прийняття рішень в такій системі полягає у трьох фазах.

Перша фаза дослідницька. На цій фазі досліджується інформація з внутрішніх та зовнішніх джерел.

Друга фаза - проектування. На цьому етапі система формує знання про результати альтернативних дій оцінює їх наслідки для функціонування системи.

Третя фаза - вибір рішення . На цьому етапі система виконує вибір між альтернативами з урахуванням їх наслідків які були проаналізовані і досліджені на першій і другій фазах.

Така СППР може виконувати ряд функцій:

- організація робочого розкладу фотографа;
- пропозиція оптимальних дати і часу для фотосесії;
- аналіз та формування звітності з кількості замовлень, сезонності та вподобань клієнтів;
- формування статистики;
- пропозиції місця фотозйомки з огляду на дані статистики [2].

Ще одним таким завданням є індивідуалізація, тобто підбір критеріїв саме для задоволення потреб окремого клієнта, використовуючи дані про схожі замовлення та рівень їх успішної реалізації.

Аналізуючи діяльність інформаційних СППР можна зробити висновок, що основним сегментом споживачів розроблюваного програмного продукту стануть фотографи не залежно від стилю фотографії та роботи з клієнтами, адже така система буде універсальною і гнучкою для задоволення потреб кожного користувача.

Список літератури:

1. Ситник В. Ф. Системи підтримки прийняття рішень: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2004. — 614 с.
2. Демиденко М.А. Системи підтримки прийняття рішень : навч. посіб. / М.А. Демиденко; Нац. гірн. ун-т. — Електрон. текст. дані. – Д. : 2016. – 104 с.

Тематика: Державне управління

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО
РЕГУЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ ГРОМАДСЬКОГО ТА ДЕРЖАВНОГО
КОНТРОЛЮ В УКРАЇНІ**

Терещенко М.М.

здобувач наукового ступеня,

Інститут підготовки кадрів Державної служби зайнятості України

Протягом останніх років в Україні спостерігаються сталі тенденції динамізації форм взаємодії громадського та державного контролю у різних сферах суспільного життя. Це безпосередньо пов'язується із демократизацією системи публічного управління, розвитком громадянського суспільства, розширенням інституційної спроможності органів місцевого самоврядування, що тим самим встановлює нові методологічні й технологічні критерії діяльності органів публічної влади.

Нормативно-правовим базисом для регулювання взаємодії державного та громадського контролю виступає *Конституція України* [1], зокрема ч. 1 ст. 5, яка передбачає, що «єдиним джерелом влади в Україні є народ, яку він здійснює безпосередньо і через органи державної влади та органи місцевого самоврядування» *І. М. Журавська*, на підставі аналізу чинного законодавства, вказала на три групи законодавчих актів України, які забезпечують регулювання громадського контролю: «загальні; організаційно-процедурні та галузеві; до

першої групи належать нормативно-правові акти, що передбачають базові положення громадського контролю, принципи, правові засоби, завдання його здійснення та удосконалення, до другої – Закони України («Про звернення громадян», «Про інформацію», «Про доступ до публічної інформації», «Про громадські об'єднання», «Про демократичний цивільний контроль над Воєнною організацією і правоохоронними органами держави» та інші); до третьої групи належать нормативно-правові акти, які визначають громадський контроль в окремих сферах публічно-владних правовідносин та публічного урядування, зокрема, закони України: «Про публічні закупівлі» – правове регулювання громадського контролю у сфері публічних закупівель; «Про запобігання корупції» – громадського контролю за виконанням законів у сфері запобігання корупції; «Про Національну поліцію»; «Про благоустрій населених пунктів» [2]. Саме ці законодавчі акти, на думку вченого, є системою норм, які встановлюють правові засоби для громадян та інститутів громадянського суспільства, які забезпечують повноправний громадський контроль за діяльністю суб'єктів реалізації владних повноважень. Однак, в межах даної нормативно-конструкції відсутня методологічна детермінація взаємодії понять громадський та державний контроль, у переважній більшості випадків вони розглядаються як відокремлені термінологічні субстанції, що тим самим знижує й результативність їх функціональної органіки у сфері публічного управління.

На основі систематизації нормативно-правового забезпечення регулювання взаємодії громадського та державного контролю можна чітко класифікувати основні їх концептуальні й технологічні аспекти, серед яких: забезпечення відкритості формування та реалізації стабільної та зрозумілої публічної політики держави, активізація та урахування громадської думки у процесах її формування та реалізації, прийняття результативних державно-управлінських рішень, забезпечення постійного діалогу з усіма групами громадськості у суспільстві; залучення та запровадження ініціатив громадянського суспільства у процесах державного управління, оптимізація взаємодії органів публічної влади з громадськістю.

З метою оптимізації взаємодії громадського та державного контролю у сфері публічного управління України, на нашу думку, доцільно було б розробити проект Закону України «Про громадський контроль в Україні», який би визначав мету, завдання, функції та процедури реалізації контрольних заходів [3, с.362]. Даний законопроект має встановити відповідні форми правовідносин у різних сферах публічного управління з приводу реалізації різних форм взаємодії громадськості та органів публічної влади та реалізацію ними спільних контрольних повноважень. Це, у такий спосіб, дозволить розробити єдину уніфіковану концепцію сутності, змісту, основних ознак, принципів предмету, суб'єктів, об'єктів, форм, та механізмів реалізації громадського контролю. Наявність даного Закону дозволить нормативно закріпити такі форми громадського контролю, як громадські слухання, громадська експертиза, участь громадськості у роботі колегіальних органів при органах влади взагалі фактично, що тим самим слугуватиме ефективності їх реалізації у системі публічного управління України. Даний нормативний документ слугуватиме розвитку технологічної взаємодії громадськості та органів публічної влади у напрямку забезпечення результативності формування та реалізації публічної політики, що дозволить побудувати «сильне громадянське суспільства та народовладдя» в Україні, посилити результативність участі громадськості у процесах формування та реалізації державної політики, слугувати демократизації публічного управління, формуванню суспільної оцінки діяльності органів публічної влади.

Список літератури:

1. Конституція України: Закон України від 28 черв. 1996р. № 254к/96-ВР. [Електронний ресурс]. // Законодавство України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>

2. Журавська І. М. Громадський контроль як інтегральна складова у концепті владних відносин сучасної держави і громадянського суспільства / І. М. Журавська // Часопис Київського університету права. – 2012. – № 3. – С. 14-17.

3. Денисюк С. Ф. Сутність громадського контролю: співвідношення понять у теорії та законодавстві / С. Ф. Денисюк // Актуальні проблеми державного управління. – 2008. – № 2. – С. 357-363.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ БАТАТУ В УКРАЇНІ

Тернавський А.Г.

Уманський національний університет садівництва, кандидат
сільськогосподарських наук, доцент

Батат (*Ipomoea batatas*) в Україні часто називають „Солодкою картоплею”, хоча нічого спільного з нею він не має, за виключенням схожих продуктових органів. Його культивують від Середземномор’я до Далекого Сходу. У світі під його посівами зайнято близько 8 млн га землі. У Європі лідерами з виробництва є Греція, Кіпр, Туреччина та Італія. В Україні батат залишається маловідомим овочем і належить до перспективних, хоча південні області нашої держави мають хороші умови для його вирощування.

З точки зору користі та значення батат є дуже важливою та стратегічною культурою. Із його бульб можна отримувати спирт, крохмаль, муку, патоку. Насіння квітучих сортів використовують як сурогат кави. Надземна частина є цінним кормом для великої рогатої худоби, бо за поживністю не поступається конюшині та люцерні.

Бульби у своєму складі містять багато білка, клітковини, вітамінів, органічних кислот, мікроелементів та антиоксидантів. Його вживання позитивно впливає на організм: зміцнює стінки кровоносних судин, нормалізує кров’яний тиск, попереджає розвиток новоутворень, покращує роботу кишково-шлункового тракту та нервової системи, відновлює діяльність печінки та нирок,

є своєрідним вітамінним засобом і підвищує імунітет, допомагає при артрозі, покращує обмін речовин і здатний виводити з організму важкі метали.

Батат є низькокалорійним продуктом харчування, хоча перевищує калорійність картоплі у 1,5 рази. Його можна споживати в сирому вигляді, жареному, запеченому, відвареному і навіть у консервованому. Готується він значно швидше звичайної картоплі. Бульби вживають як самостійну страву або добавляють у різноманітні каші та супи. Бульби також можна фарширувати сиром зі спеціями з наступним запіканням в духовці. З батату готують пасти, соуси, пюре, чіпси, суфле, повидла, начинку для пирогів. Бульби часто використовують для фарширування перцю солодкого або додають у м'ясні котлети.

У світі налічується біля 7000 сортів і гібридів батату, які поділяються на овочеві, кормові та десертні. За строками дозрівання діляться на ранньостиглі, середньостиглі та пізньостиглі.

У десертних міститься більше глюкози та бетакаротину, за смаком вони солодкі й нагадують ананаси, гарбузи, банан або моркву. Найбільш відомими десертними сортами є: „Кумара Ред”, „Борегард”, „О'Генрі”, „Гарнет”, „Перемога 100”, „Джорджія Ред”, „Бургундія”. Кормові сорти цукрів містять значно менше, але їх також вживають в їжу у смаженому вигляді. Найбільш відомими кормовими сортами є: „Білий букет” та „Бразильський”. Представники овочевого батату містять менше глюкози, ніж десертні, але більше за кормові. Найбільш відомі сорти овочевого батату: „Пурпурний”, „Білий батат”, „Японський”, „Боніта”, „Бушбок”, „Вінницький рожевий”, „Біт-1”, „Сумор”.

Для рослин батату треба підбирати добре освітлені ділянки з родючими та легкими ґрунтами. На важких ґрунтах батат формуватиме низький урожай, а ті бульби, що утворяться будуть переважно деформованої форми. На супіщаних ґрунтах рослини відчуватимуть нестачу вологи та поживних речовин. Непогано ростуть рослини на торф'яниках. Практично не ростуть на солончаках, солонцях і важкій глині. З овочевих відмінними попередниками є гарбузові, пасльонові та

цибулинні культури. На попереднє місце вирощування батат можна повертати не раніше як через 3–4 роки.

Під основний обробіток ґрунту треба внести не менш як 30–40 т/га компосту чи перегною, а також мінеральні добрива $N_{60}P_{60}K_{90}$. Фосфорні та калійні вносять восени під основний обробіток, азотні навесні. Якщо є наявність краплинного зрошення, то всю норму добрив доцільно розподілити впродовж вегетації, вносячи методом фертигації, внаслідок цього рослини практично повністю засвоюють елементи живлення, добрива не будуть вимиватися у нижні шари ґрунту. Ґрунтова кислотність не має великого значення для продуктивності рослин батату, але дуже кислі ґрунти слід провапнувати.

Оранку здійснюють на глибину 25–27 см. Восени також вирівнюють поверхню поля. Навесні фрезерним гребенеутворювачем формують гребні (по можливості одночасно укладають трубки краплинного зрошення і накривають плівкою). У помірних широтах варто використовувати чорну плівку, яка прискорить прогрівання ґрунту, а теплолюбна культура батат дуже чутлива до температури і за кожний додатковий градус віддячить зайвими центнерами врожаю. У жарких регіонах краще застосовувати двокольорову плівку: з нижньої сторони чорна, щоб не проростали бур'яни, а з верхньої – біла або срібляста, щоб ґрунт не перегрівався. Накривання поверхні ґрунту поліетиленовою плівкою покращує товарність бульб та процес їх збирання, так як вологий ґрунт не налипатиме на бульби, а самі вони залишатимуться сухими та чистими під плівкою.

У промисловому виробництві найбільш ефективним є розсадний спосіб. Розсаду часто вирощують з насіння, використовуючи легку ґрунтосуміш з дернової землі, перегною та піску у рівних частинах. Насіння заглиблюють на 1,5–2,0 см. До появи сходів посіви слід прикривати плівкою і забезпечити гарне провітрювання, температура має бути у цей час на рівні 18–20 °С. За появи сходів її підвищують до 20–30 °С. Поливати треба помірно, але регулярно водою кімнатної температури. За 10 діб до висаджування розсади у відкритий ґрунт слід починати її загартування. В умовах України вирощувати її починають у

закритому ґрунті з січня-лютого, щоб до моменту припинення заморозків мати товарну розсаду.

Розсаду (так звані „сліпи”) можна отримати з бульб, висота її має бути 10–15 см і мати один листочок. Для цього бульби слід розмістити у злегка зволожену ґрунтосуміш. Розсада з бульб може бути практично без коріння, але приживатиметься вона відмінно.

Висаджують розсаду коли мине загроза весняних заморозків і температура ґрунту прогріється до 15 °С. У зоні Лісостепу це припадає на I декаду травня, на Поліссі та Степу строки зсуваються відповідно на декаду вперед і на декаду назад. Хоча батат можна висаджувати у кілька строків. Останнім строком в умовах Півдня України є III декада червня.

Перед висаджуванням розсади нижню її частину бажано вмокнути у розчин мідного купоросу для попередження пошкодження ґрунтовими шкідниками. Розсаду короткостеблових сортів і гібридів висаджують за схемою 70×30–40 см, довгостеблових – за схемою 70–80×60–70 см. Висаджують її з таким розрахунком, щоб два нижні міжвузля були під землею. Після садіння ґрунт ущільнюють і поливають.

У процесі догляду за рослинами розпушують ґрунт, знищують бур'яни, поливають. Дуже важливо поливати рослини таким чином, щоб не викликати запливання ґрунту і нестачу повітря, бо це може привести до утворення чорної гнилі. Також від сильних перепадів вологості бульби батату можуть розтріскуватися, тому за вологістю ґрунту треба ретельно слідкувати. Більш інтенсивного зрошення рослини вимагають лише в перший місяць після висаджування розсади, далі поливи можна здійснювати один раз на декаду. Збалансовані поливи та правильне підживлення рослин дозволяє швидко наростити листову масу, яка у майбутньому сприятиме зав'язуванню крупних бульб.

Перед змиканням рослин слід їх добре підгорнути. Батат схильний легко укорінюватися у вузлах, тому періодично у процесі вирощування стебла з поверхні ґрунту треба припіднімати.

У процесі вирощування важливо приділити увагу захисту рослин проти хвороб і шкідників. Самими небезпечними шкідниками батату є: попелиці, нематоди та кліщі. Бульби можуть пошкоджувати дротянки, капустянки та личинки озимої совки, а також миші. Із хвороб часто проявляється фузаріоз та вірусні хвороби. Зрідка можна спостерігати пошкодження слимаками та личинками хрущів. У середині-кінці серпня для збільшення розміру бульб верхівки всіх огудин рослин батату слід прищипнути. Потенціал урожайності у відкритому ґрунті на Півдні України складає 100 т/га і більше, в умовах Півночі країни – 35–45 т/га.

Тематика: Інші професійні науки (Біологія)

ПЛАНКТОННІ ВОДРОСТІ НИЖНЬОРОГАЧИНСЬКОГО ЛИМАНУ (ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ, УКРАЇНА)

Тимошенко В.О.

Мелітопольський державний педагогічний університет
ім. Б. Хмельницького,
магістрантка кафедри ботаніки і садово-паркового господарства,

Брен О.Г.

Мелітопольський державний педагогічний університет
ім. Б. Хмельницького,
старший викладач кафедри ботаніки і садово-паркового господарства,

Солоненко А.М.

Мелітопольський державний педагогічний університет
ім. Б. Хмельницького,
доктор біологічних наук, професор
кафедри ботаніки і садово-паркового господарства

В степовій зоні України значну роль у господарській галузі відіграють водойми із прісними або слабосолоними водами. Вони є осередком біологічного різноманіття як окремого регіону, так і в цілому в межах Північно-Західного Приазов'я.

До таких водойм належить Нижньорогачинський лиман, який розташований в межах Великорогачівського району (Херсонська область) у південно-західній частині Кам'янсько-Дніпровської терасової рівнини в підвищенні надзапавної тераси р. Дніпро. Довжина лиману складає 7 км, ширина в місці найбільшого розширення – 4,5 км, максимальна глибина – 3 м. Лиман утворився внаслідок затоплення водами Каховського водосховища балки Рогачик. Водний режим здебільшого регулюється за рахунок надходження вод Каховського водосховища та сніговим живленням. З західної сторони лиман відмежований дамбою від малої степової річки Рогачик, що частково пересихає влітку, тому майже не впливає на живлення лиману.

Альгологічні дослідження штучних континентальних водойм Херсонської області проводилися переважно в 60-80 рр. ХХ століття. Публікацій про вивчення альгофлори Нижньорогачівського лиману в наявних літературних джерелах відсутня. Необхідність отримання сучасних даних обумовлює актуальність проведення досліджень водоростевого складу цих водних об'єктів і, зокрема, Нижньорогачинського лиману.

Матеріал для дослідження відбирався з водної товщі за загальноприйнятими в альгології методиками [1, 2] в період з 2017 по 2019 роки у п'яти пробних точках вздовж узбережжя Нижньорогачинського лиману. Всього для дослідження планктону лиману відібрано 15 проб. Обробка матеріалу здійснювалась в лабораторії альгоекологічних досліджень наземних і водних екосистем кафедри ботаніки і садово-паркового господарства Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького.

Одночасно під час відбору проб вимірювались деякі гідрохімічні показники за допомогою солеміру CD-104 та рН-метру Ezodo 6011. Солоність

водойми складала 2,93-3,84%; значення величини рН коливалось в діапазоні від 7,13 до 7,73.

Ідентифікація видового складу здійснена за вітчизняними та зарубіжними виданнями [3-11] з уточненням назв деяких таксонів за відкритою базою «Algaebase» [12]. Чисельність видів визначалась за шкалою відносної рясності Стармаха [1-2].

В результаті досліджень виявлено 30 видів водоростей, з яких переважаючими є представники відділу Bacillariophyta (12 видів, 40% від загальної кількості). Друге та третє місце займають Chlorophyta (9 видів, 30%) та Cyanoprokaryota (9 видів, 30 %) (табл. 1).

Найбільше видове багатство продемонстрували порядки *Synechococcales*, *Oscillatoriales* та *Sphaeropleales*. Найбільшою кількістю родів представлені родини *Hydrodictyaceae* (3 роди), *Fragilariaceae* та *Staurosiraceae* (по 2 роди). Найбільшою кількістю видів представлені роди *Scenedesmus*, *Aulacoseira* та *Cyclotella* (по 2 види).

Таблиця 1

**Систематична структура планктонних водоростей
Нижньорогачинського лиману**

| Відділ | Порядок | Родина | Рід | Ви д |
|------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|---------|
| <i>Cyanoprokaryota</i> | <i>Chroococcales</i> | <i>Gomphosphaeriaceae</i> | <i>Gomphosphaeria</i> | 1 |
| | <i>Nostocales</i> | <i>Nostocaceae</i> | <i>Anabaena</i> | 1 |
| | | <i>Rivulariaceae</i> | <i>Calothrix</i> | 1 |
| | <i>Oscillatoriales</i> | <i>Coleofasciculaceae</i> | <i>Geitlerinema</i> | 1 |
| | | <i>Microcoleaceae</i> | <i>Planktothrix</i> | 1 |
| | | <i>Oscillatoriaceae</i> | <i>Phormidium</i> | 1 |
| | <i>Synechococcales</i> | <i>Leptolyngbyaceae</i> | <i>Leptolyngbya</i> | 1 |
| | | <i>Merismopediaceae</i> | <i>Merismopedia</i> | 1 |
| | | <i>Pseudanabaenaceae</i> | <i>Pseudanabaena</i> | 1 |
| <i>Chlorophyta</i> | <i>Chlamydomonadales</i> | <i>Chlorococcaceae</i> | <i>Chlorococcum</i> | 1 |

| | | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|---|
| | <i>Sphaeropleales</i> | <i>Selenastraceae</i> | <i>Monoraphidium</i> | 1 |
| | | <i>Hydrodictyaceae</i> | <i>Pediastrum</i> | 1 |
| | | | <i>Pseudopediastrum</i> | 1 |
| | | | <i>Monactinus</i> | 1 |
| | <i>Scenedesmaceae</i> | <i>Scenedesmus</i> | 2 | |
| | <i>Chlorellales</i> | <i>Chlorellaceae</i> | <i>Hegewaldia</i> | 1 |
| | | <i>Oocystaceae</i> | <i>Oocystis</i> | 1 |
| <i>Bacillariophyta</i> | <i>Bacillariales</i> | <i>Bacillariaceae</i> | <i>Nitzschia</i> | 1 |
| | <i>Cymbellales</i> | <i>Cymbellales</i> | <i>Gomphonella</i> | 1 |
| | | <i>incertae sedis</i> | | |
| | | <i>Rhoicospheniaceae</i> | <i>Rhoicosphenia</i> | 1 |
| | <i>Fragilariales</i> | <i>Fragilariaceae</i> | <i>Fragilaria</i> | 1 |
| | | | <i>Synedra</i> | 1 |
| | | <i>Staurosiraceae</i> | <i>Pseudostaurosira</i> | 1 |
| | | | <i>Staurosira</i> | 1 |
| <i>Naviculales</i> | <i>Naviculaceae</i> | <i>Gyrosigma</i> | 1 | |
| <i>Aulacoseirales</i> | <i>Aulacoseiraceae</i> | <i>Aulacoseira</i> | 2 | |
| <i>Stephanodiscales</i> | <i>Stephanodiscaceae</i> | <i>Cyclotella</i> | 2 | |

За шкалою відносною рясності переважаючими були наступні види: *Scenedesmus quadricauda* (Turpin) Brébisson, *Pseudopediastrum boryanum* (Turpin) E.Hegewald, *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen та *Cyclotella meneghiniana* Kützing кількість яких, відповідала значенням від «мало» до «достатньо». Інші види мали значно нижчі показники чисельності.

Загалом фітопланктон Нижньорогачинського лиману характеризується досить бідним видовим різноманіттям зі значним переважанням представників відділу *Bacillariophyta* та переважаючою кількістю мікроскопічних кокоїдних водоростей. Подальші альгологічні дослідження необхідно направити на вивчення прісних та слабосолоних водойм степу України, а саме Каховського водосховища, степових річок та штучних водойм.

Список літератури:

1. Топачевский А.В., Масюк Н.П. Пресноводные водоросли Украинской ССР. Київ: Вища школа, 1984. 336 с.
2. Вассер С.П., Кондратьева Н.В., Масюк Н.П. и др. Водоросли. Справочник. Киев: Наук. думка, 1989. - 608 с.
3. Топачевський О.В., Оксіюк О.П. 1960. Діатомові водорості – Bacillariophyta (Diatomeae). Визначник прісноводних водоростей Української РСР. Вип. XI. – Київ: Вид-во АН УРСР. 412 с.
4. Кондратьева Н.В. Гормогонієві — Hormogoniophyceae // Визначн. прісновод. водорост. УРСР. Вип. I, ч. 2. — К.: Наук. думка, 1968. — 523 с.
5. Царенко П.М. Краткий определитель хлорококковых водорослей Украинской ССР. Киев: Наук думка, 1990. - 106 с.
6. Андреева В.М. Почвенные и аэрофильные зелёные водоросли (Chlorophyta: Tetrasporales, Chlorococcales, Chlorosarcinales). – СПб.: Наука, 1998. – 351 с.
7. Komárek J., Anagnostidis K. Cyanoprokaryota. 2. Teil: Oscillatoriales // Süßwasserflora von Mitteleuropa. 19/2. – Heidelberg: Elsevier-Spektrum, 2005. — 759 p.
8. Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 1. Naviculaceae. Gustav Fischer. 1986. 876 s.
9. Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 2. Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. Gustav Fischer. 1988. 596 s.
10. Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 3. Centrales, Fragillariales, Eunotiaceae. Gustav Fischer. 1986. 576 s.
11. Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 4. Achnanthaceae. Gustav Fischer. 2004. 468 s.
12. URL:<http://www.algaebase.org/> (дата звернення: 27.11.2019)

ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСНОВНИХ ФОНДІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

Ткаченко Є.Б.

Одеський регіональний інститут державного управління
при Президентові України
студент магістратури

Науковий керівник — доц. Маковецька О.В.

Проблема підвищення ефективності використання основних виробничих фондів – це складний, багатофакторний процес. Ефективність використання виробничих фондів, у тому числі основних виробничих фондів у цілому по галузі, залежить від тенденцій рентабельності, фондоддачі, фондомісткості, фондозабезпеченості, фондоозброєності.

Проблема ефективного використання основних фондів і виробничих потужностей підприємств займає визначальне місце в дослідженнях таких економістів, як В. Андрійчук, В. Антонюк, М. Герасимчук, І. Лукінов, Б. Кваснюк, Г. Одинцова, П. Орлов, О. Чорна, М. Чумаченко, І. Швець та інших.

Ефективність сільськогосподарського виробництва значною мірою визначається структурою основних виробничих засобів. Діяльність сільськогосподарських підприємств можлива лише в тому випадку, якщо об'єкти основних засобів формують у цілому комплексну, пропорційно організовану, узгоджену структуру. У даній ситуації актуальним стає всебічне дослідження стану і використання основних виробничих засобів сільського господарства, що дає можливість здійснювати ефективне управління основними виробничими засобами, що дозволить забезпечити стабільний розвиток галузі в цілому. Однак виробничий потенціал сільського господарства продовжує знижуватися. Про це

свідчать високий ступінь зносу основних виробничих коштів, значне перевищення нормативних термінів служби обладнання, скорочення обсягу інвестицій в основний капітал [1].

Взагалі існує три способи визначення ефективності використання основних виробничих фондів підприємства, тобто три способи розрахунку показника фондівіддачі, які можливо використовувати і для сільськогосподарських підприємств [2].

Перший спосіб полягає в тому, що показник фондівіддачі розраховується як відношення валової (товарної) продукції до основних виробничих фондів. Цей показник у даний час широко застосовується в практиці господарської діяльності, і йому у багатьох випадках надається вирішальне значення при оцінці ефективності використання основних виробничих фондів.

Другий спосіб розрахунку показника фондівіддачі – відношення чистої продукції до основних виробничих фондів.

При третьому способі рекомендується користуватися показником рентабельності, розрахованим як відношення загального прибутку підприємства (об'єднання) до його основних виробничих фондів.

Ці три способи розрахунку відображають три різні наукові концепції, критерії і методи вирішення одного і того ж питання. Зрозуміло, одночасно не можна користуватися всіма методами при визначенні ефективності використання основних виробничих фондів. Необхідний єдиний методологічний підхід і рішення цього питання на базі використання якогось одного критерію і відповідного показника.

При аналізі використання основних виробничих фондів в цілому дуже важливо визначити показники їх економічної ефективності. Найбільш поширеним серед них є вартісний показник фондівіддачі, який визначається як відношення вартості валової продукції до середньорічної вартості основних виробничих фондів.

Важливим вимірником ефективності використання основних фондів є фондомісткість, яка показує, скільки використовується, або скільки повинно використовуватись основних фондів для виробництва одиниці продукції.

Найважливіший фактор підвищення фондівіддачі – забезпечення оптимальної структури основних виробничих фондів. Фондовіддача багато в чому залежить також від сформованих пропорцій між основними і оборотними фондами. При оптимальному забезпеченні засобів праці предметами праці більш інтенсивно використовуються перші, і навпаки, при нестачі оборотних фондів знижується ефективність використання основних фондів.

На показник фондівіддачі впливають два фактори: зміна обсягу валової продукції та середньорічної вартості основних виробничих фондів [3].

Показники фондівіддачі і фондомісткості продукції характеризують важливі вартісні співвідношення між засобами праці і обсягами виробленої продукції, особливо при визначенні порівняльної ефективності. Проте надавати названим показниками значимість головного критерію або основного показника неправильно.

Показником, що характеризує ефективність використання основних виробничих фондів з урахуванням змін продуктивності праці, є норма прибутку, яка розраховується як процентне співвідношення прибутку від реалізації продукції до середньорічної вартості основних і оборотних фондів (засобів).

Таким чином, основні виробничі засоби функціонують у сфері матеріального виробництва, неодноразово беруть участь у виробничому процесі, зношуються поступово, а їх вартість переноситься на виготовлений продукт частинами у міру використання. Поповнюються вони за рахунок капітальних вкладень.

Роль основних засобів у процесі праці визначається тим, що у своїй сукупності вони утворюють виробничо-технічну базу і визначають можливості підприємства по випуску продукції, рівень технічної озброєності праці.

Накопичення основних засобів і підвищення технічної озброєності праці збагачують процес праці, надають праці творчий характер, підвищують культурно-технічний рівень суспільства.

Однією з найбільш важливих завдань розвитку сільськогосподарських підприємств є забезпечення виробництва насамперед за рахунок підвищення його ефективності і більш повного використання внутрішньогосподарських резервів. Для цього необхідно раціональніше використовувати основні фонди і виробничі потужності [4].

Збільшення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції досягається за рахунок:

- 1) введення в дію основних фондів і виробничих потужностей;
- 2) поліпшення використання діючих основних фондів і виробничих потужностей.

На наш погляд, рівень і темпи зростання сільськогосподарської продукції, підвищення економічної ефективності виробництва в сільському господарстві залежать від забезпеченості галузі основними засобами. Низька забезпеченість господарства основними виробничими фондами призводить до несвоєчасного виконання найважливіших технологічних операцій, росту трудомісткості ізбільшенню матеріально - грошових витрат на виробництво одиниці продукції.

Покращення стану основних засобів сільськогосподарської галузі можливе тільки завдяки оновленню та проведенню техніко-технологічної інноваційної модернізації.

Список літератури:

1. Майстро Р.Г. Ефективність використання основних фондів на підприємстві / Р.Г. Майстро, А.Д. Рожнова // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер.: Технічний прогрес та ефективність виробництва. — 2014. — № 33. — С. 144—147.
2. Савицька Г. В. Аналіз господарської діяльності підприємства: 4-е вид., перероб. і доп. – Мінськ: ТОВ «Нове знання», 2013. – 688 с.

3. Танчин А.І. Ефективність використання основних засобів на підприємстві: система показників оцінки та напрями їх підвищення / А.І. Танчин // Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Сер.: Економіка. — 2017. — Вип. 4. — С. 77—80.

4. Харченко Н.В. Ефективність використання основних засобів виробництва на підприємствах / Н.В. Харченко // Інвестиції: практика та досвід. — 2016. — №11. — С. 16—18.

Тематика: Інші професійні науки

ВІДНОВЛЕННЯ ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСУ У ХВОРИХ З ПОСТІНСУЛЬТНИМИ ГЕМПАРЕЗАМИ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Ткачук Захар Тарасович

Завертана Валерія Вікторівна

Національний університет фізичного виховання та спорту України,
магістранти

Вступ. Відновлення рухових функцій після перенесеного інсульту залишається вкрай важливою проблемою. У загальносвітових масштабах поширеність церебрального інсульту складає на кожні 100 тисяч населення від 100 до 300 випадків, тобто близько 6 млн випадків на рік. Для України прогнозований показник дорівнює 125 тисячам. У 2016 р. в Україні інсульт перенесли 97 805 людей, з них 33% - працездатного віку [6]. За останні 25 років поширеність інсульту зростає. Кількість інсультів у людей віком 20-64 років - на 25%, смертність від інсульту - на 36%, а інвалідизація внаслідок інсульту - на 73%. За прогнозами експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), до 2030 року, у світі, очікується 23 млн нових випадків інсульту. За даними багатьох авторів, у віддалені періоди інсульту 50-80% хворих втрачають

працездатність і 38,2% з них потребують сторонньої допомоги при самообслуговуванні [9], що надає цій проблемі високої соціальної значущості.

Мета дослідження – провести огляд сучасних поглядів на відновлення постурального балансу у хворих з постінсультними геміпарезами засобами фізичної терапії.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, метод систематизації наукової інформації.

Результати дослідження та їх обговорення. Одним з найбільш важких наслідків інсульту, що значно знижує функціональні здатності хворих, є порушення постурального балансу та функції ходьби, яка проявляється тією чи іншою мірою у всіх хворих, які перенесли інсульт. За даними деяких авторів [2, 8], тільки 37% хворих зберігають здатність ходити відразу ж після інсульту. Тому відновлення постурального контролю та навички ходьби, поліпшення якості й швидкості ходи розглядаються як один із пріоритетних напрямків реабілітації хворих після інсульту [3].

У ряді робіт показано, що основними причинами, що призводять до порушення ходи у хворих з постінсультними геміпарезами, є слабкість згиначів і спастичність розгиначів ноги [5]. На думку Чернікової Л.О [8], основними факторами, що визначають структуру патологічної ходьби у хворих з постінсультними геміпарезами, є зниження темпу ходьби й нестійкість вертикальної пози. Так, за даними Titianova E.B., Tarkka I.M. [13] у хворих з більшою стійкістю вертикальної пози швидкість ходьби вища, ніж у хворих менш стійких.

У роботі К.І. Устинової [7] представлена система оригінальних фізичних вправ при спастичних геміпарезах. Автор розрізняє пасивні, активно-пасивні й активні вправи, також спрямовані на вироблення ізольованих рухів. До вправ, використовуваних у даній методиці, для відновлення стійкості вертикальної пози можна віднести наступні: переміщення ваги тіла з ноги на ногу, стійка на одній нозі (здоровій і паретичній), вправи із предметами, виконувані в положенні стоячи, ходьба по трафаретах, з перешагування паретичною ногою перешкод.

Можна помітити, що оригінальних методичних прийомів відновлення позного контролю, автор не використовує.

До вправ, що тренують функцію рівноваги, Парфенов В.А. [4], який приділяє велику увагу проблемі відновлення аферентних геміпарезів, також відносить методичні прийоми, спрямовані на активізацію суглобово-м'язового почуття. Його порушення лежить в основі майже всіх дефектів координації рухів. Для посилення й тренування суглобово-м'язового почуття використовують спеціальні прийоми, індивідуальні для кожного хворого. До них належать: збільшення маси різних сегментів кінцівки, тренування рухів і пози з вихідного положення, коли попередньо натягнута суглобна капсула або м'яз, збільшення тактильної чутливості з непрямим впливом на підшкірні тканини. Останній припускає використання тугої еластичної панчохи або наколінника, що щільно обтягає кінцівку й притискає шкіру до підшкірної клітковини й м'язів, тим сам надає додаткові відчуття від скорочення м'язів або рухів в суглобах.

Порушення стійкості D. Winter [14] деякою мірою пов'язує з ушкодженням просторового сприйняття. Автор рекомендує використовувати вправи, що вимагають точності виконання, орієнтування в просторі при зміні положення різних частин тіла. Наприклад, устати зі стільця, зробити крок уперед або убік і повернутися у вихідне положення. Ці вправи виконуються спочатку з розплющеними, а потім із заплющеними очима. Автор також пропонує використовувати ходьбу із заплющеними очима по певному маршруту, з точним поверненням у вихідне місце.

Позитивні результати тренування рівноваги описують Dean СМ. і Wu С. [11, 15], які використовували так званий "reaching". Метод полягає у виконанні вправ, пов'язаних з досягненням мети (мішені). Ціль розташовується на певній відстані або висоті від хворого в різних напрямках. Хворий, не відриваючи стоп, повинен дотягтися до неї ураженою (або здоровою) рукою.

Bohannon R. [10] пропонує відновлювати позну стійкість за допомогою степ-тренування. Для цього він використовує сходи висотою 17 і 22 дсм. Хворий повинен підніматися на сходинку й опускатися, починаючи з ураженої ноги,

потім зі здорової й по черзі міняти ноги. Вправи виконуються в певному темпі й дозуються відповідно до стану хворого.

Останнім часом популярними стали методика, що припускають використання різних технічних засобів для тренування рівноваги. Nocherman S. et al. [12] пропонують тренувати стійкість вертикальної пози за допомогою рухливої платформи, що переміщається в передні-задньому й бічному напрямках і тим самим провокує нестійкий стан пацієнта. На першому етапі пацієнт інформується про напрямок майбутнього переміщення платформи. На другому - він не довідується про подальший напрямок переміщення платформи, чим вноситься елемент несподіванки, що дозволяє ввімкнутися додатковим механізмам сенсорного забезпечення позної стійкості.

Слід зазначити, що, не дивлячись на позитивний досвід застосування зазначених методів реабілітації, у наш час відчувається дефіцит спеціальних засобів і методів, що враховують конкретні локомоторні розлади.

Висновки. Застосування заходів фізичної терапії дозволяє збільшити ефективність відновлення функції ходьби у хворих з постінсультними геміпарезами за рахунок поліпшення постурального балансу й зменшення асиметрії вертикальної пози, зниження ступеня рухових і сенсорних порушень. Це, у свою чергу, сприяє зменшенню асиметрії кроку, поліпшенню опорної функції паретичної ноги. Заходи ФТ спрямовані на відновлення навички ходьби, дозволяють підвищити здатність до пересування хворих з постінсультними геміпарезами і їх незалежність від навколишніх у повсякденному житті.

Список літератури:

1. Аухадеев ЭИ, Тахавиева ФВ. Система средств физической реабилитации больных, перенесших мозговую инсульт. Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. Т. 5. 2004; 14: 23-29.
2. Билянский О Ю, Куц О С. Методика физической реабилитации у особ зрелого возраста после мозгового ишемического инсульта: метод. пособ. для студ. и магистр. физ. Реабилитации. Дрогобыч: Возрождение, 2007. 375 с.
3. Новикова ТВ, Валеев НМ. Содержание, формы и методы физической

реабилитации инвалидов в позднем периоде инсульта : метод, разработки. М.: СпортАкадемПресс, 2003. 47 с.

4. Парфенов ВА. Постінсультна спастичність і її лікування. РМЗ. 2006; 14 (9).
5. Слива СС, Переяслов ГА, Кондратьев ИВ. Аспекты баланс-терапии и баланс-диагностики в медицине. Компьютерные технологии в инженерной и управленческой деятельности : материалы Всерос. науч.-техн. конф. с междунар. участием Таганрог, радиотехн. ун-т. Таганрог, 2000. С. 341-345.
6. Стасенко Т. Інсульт: впровадження успішних стратегій лікування. УКР. МЕД. ЧАСОПИС, 2017, 1 грудня [Електронна публікація] www.umj.com.ua
7. Устинова КИ, Иоффе МЕ, Черникова ЛА. Нарушения обучения произвольному контролю позы при корковых поражениях различной локализации: к вопросу о корковых механизмах регуляции позы. Журнал высшей нервной деятельности. 2000. Т. 50, вып. 3. С. 421-433.
8. Черникова ЛА, Устинова КИ, Иоффе МЕ. Биоуправление по стабиллограмме в клинике нервных болезней. Бюллетень СО РАМН. 2004; 3: 85-91.
9. Bobath В, Bobath К. Motor development in different types of cerebral palsy. London : Heinencenn, 1976. 230 p.
10. Bohannon R. Gait performance of hemiparetic stroke patients : selected variables IR. Bohannon II Arch. Phys. Med. Rehabil. 2001; 68:771-787.
11. Dean CM. Task-related circuit training improves performance of locomotor tasks in chronic stroke : a randomized, controlled pilot trial I CM. Dean, C.L. Richards, F. Malouin II Arch. Phys. Med. Rehabil. 2000;81: 409-417.
12. Hocherman S, Dickstein R, Pillar T. Platform training and postural stability in hemiplegia I S. Hocherman, II Arch. Phys. Med. Rehabil. 2004; 65; 588-592.
13. Titianova EB, Tarkka IM. Asymmetry in walking performance and postural sway in patients with chronic unilateral cerebral infarction II J. Rehabil Res Dev. 2005;32 (3): 236-244.

14. Winter D. Biomechanics and motor control of human movement. Toronto : John Willey, 2008. 320 p.

15. Wu C, Trombly CA, Occup J. Effects of object affordances on reaching in persons with and without cerebrovascular accident. Ther. 2008;52 (6): 447-456.

Тематика: Педагогічні науки

СПЕЦИФІКА ПРОФІЛАКТИКИ ГЕМБЛІНГУ У СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ НА ЗАСАДАХ МОБІЛЬНОСТІ

Тодорцева Ю.В.

Одеський національний політехнічний університет

кандидат педагогічних наук, доцент

доцент кафедри психології та соціальної роботи

Залежність від азартних ігор (ігроманія, гемблінг-залежність, лудоманія) широко поширена в усьому світі, зокрема й в Україні. Захоплення азартними іграми або гемблінг становить самостійний специфічний вид поведінкових адикцій. Профілактика адиктивної поведінки має торкнутися всіх сфер життя молоді, зокрема: родини, освітнього середовища, суспільного життя. Профілактична діяльність, в якій можуть бути задіяні як самі викладачі, так і профільні фахівці, призначена для повного інформування студентів про такий вид не хімічної адикції, як гемблінг та діагностики особливостей стану студентів, які можуть вплинути на формування ігрової залежності.

Профілактика охоплює діагностичний та інформаційно-просвітницький етапи. Діагностичний етап включає в себе процес встановлення особливостей, які можуть мати вплив на формування адиктивної поведінки, тобто підвищена тривожність, низький рівень інтернальності, низький рівень сприйняття соціальної підтримки, стратегія уникнення під час подолання стресових

ситуацій, нездатність до емпатії тощо. Другий інформаційно-просвітницький етап, представляє собою розширення компетенції студентської молоді в різних важливих галузях, зокрема, культурі міжособистісних стосунків, способах подолання стресових ситуацій, конфліктології, психосексуальному розвитку та ін.

Одним із найважливіших напрямів профілактичної діяльності, спрямованої на уникнення азартної залежності є просвітницька робота серед студентів, яку проводять фахівці психологічної служби, соціальні педагоги, психологи, психодіагности, куратори академічних груп, соціальні працівники [2]. Така робота здійснюється на засадах мобільності як інтегративної характеристики індивіда, що розвивається саме в процесі професійної підготовки і характеризується переходом кількісних змін у новий якісний стан, а також прийняттям нового системного мислення. Професійна мобільність у педагогічній сфері визначається перш за все готовністю викладачів до засвоєння інновацій в освіті, що дозволить гідно реалізувати себе на професійному рівні, організовувати спів діяльність з іншими суб'єктами освітньо-виховного процесу.

Для проведення планомірної та систематичної роботи щодо ознайомлення студентів із темою гемблінгу або профілактики азартної залежності на засадах мобільності, рекомендуємо використовувати такі інноваційні заходи з орієнтовною тематикою:

- **Форум-театри** – це методика інтерактивної роботи, націлена на вирішення соціальних проблем, коли глядач перетворюється з пасивного на активного співучасника всього, що відбувається. Тематика може бути такою: «Стоп ігроманії», «Я – незалежний».

- **Печа-куча** – це методологія презентації коротких доповідей, спеціально обмежених за формою і тривалістю, на неформальних конференціях, за темами: «Азартна залежність – це не хімічна адикція», «Профілактика гемблінгу».

- **Дискусії, дискусійні платформи** – це форми колективного обговорення, мета яких виявити істину або знайти правильне розв'язання

порушеного питання через висловлення власних міркувань та зіставлення поглядів опонентів на проблему. Під час такого обговорення виявляються різні позиції, озвучуються протилежні думки, а емоційно інтелектуальний стимул підштовхує до активного мислення. Тематика дискусій може бути такою: «Гемблінг та протидія йому», «Світ без гемблінгу».

- **Дебати** – чітко структурований і спеціально організований публічний обмін думками між двома сторонами з актуальної теми: «Я проти легалізації азартних ігор», «Що я знаю про гемблінг?».

- **Відеолекторії** – одна з нових форм роботи, що являє собою перегляд та створення фільмів, відеороликів та соціальної реклами, за тематикою: «Гемблер», «Про легалізацію азартних ігор в Україні», «Чи знаєш ти права людини?», «Що таке гемблінг?», «Відповідальне батьківство», «Які перші симптоми азартної залежності?».

- Виставки плакатів, фоторобіт, конкурси малюнків, соціальних роликів, арт-інсталяції, марафони листів дітей до батьків, за темами: «Життя без гральних автоматів», «Я проти грального бізнесу в Україні», «Світ без підпільних казино».

- **Флешмоб** – це несподівана поява групи людей в заздалегідь запланованому місці. Після закінчення запланованої акції її учасники розчиняються в натовпі перехожих людей, що і викликає ефект раптовості. Такий флешмоб може мати назву «Я проти гемблінгу».

- **Воркшоп** – це колективний освітній захід, учасники якого отримують нові знання та навички в процесі динамічної групової роботи, за темами: «Кодекс справжнього чоловіка», «Вчимося володіти емоціями», «Вчимося спілкуванню».

- **Ток-шоу** – отримання навичок публічного виступу та дискутування. У дискусії за цим методом бере участь уся студентська аудиторія.

- **Прес-конференція** – метод передбачає отримання навичок публічного виступу та дискутування. Прес-конференція більше орієнтована на протиборство двох сторін: «господарів» та «запрошеної публіки», – адже останні

мають на меті довести слабку компетентність «господарів конференції», пропонуючи до їх уваги провокуючі питання.

- **Бібліомікси** – тематичний бібліографічний огляд, до якого включають різноманітні бібліотечні документи: книги, періодичні видання, відео-, кіно-, фоно-, фотодокументи, електронні видання, плакати, посилання на інформаційні ресурси тощо, за темами: «Ігроманія: сучасні реалії та шляхи подолання», «Патологічний гемблінг: соціальний аспект», «Ігроманія – паралельний світ».

- **Квести** (від англійського quest – «пошук») – ігрова форма групового виконання заздалегідь підготовлених завдань командами або окремими гравцями. Мета гри – «розшифрувати» певне місце на обумовленій території (скажімо, на вулицях міста, шкільному подвір'ї чи в музейній залі), виконати на цьому місці певні дії або отримати підказку (інструкцію, код) до виконання наступного.

- **Велнес-тренінги** (англ. be well – гарне почуття) – захід спрямований на популяризацію здорового способу життя, за темами: «Здорова родина – здоровий Я», «Найцінніший дар життя».

- **Коворкінг** (англ. Co-working – спільно працювати) – це модель організації роботи, що характеризується гнучкою організацією робочого простору і прагненням до формування єдиної спільноти та внутрішньої культури учасників, які мають можливість спілкуватися, обмінюватися ідеями та допомагати один одному.

- **Методичні брифінги** – короткі публічні виступи, на яких учасники певних подій або заходів надають інформацію про поточний перебіг справ, позиції сторін, повідомляють раніше невідомі деталі та відповідають на питання.

- **Соціальні диктанти** з творчими завданнями – унікальні заходи, призначення яких дослідити рівень правової грамотності учасників.

- **Організація консультативних пунктів**, де всі учасники освітнього процесу можуть отримати консультації практичного психолога, соціального педагога, юриста, де можна провести зустрічі з фахівцями.

Такі колективні форми й методи освітньої роботи охоплюють одночасно велику кількість підлітків та молоді, сприяють створенню позитивного настрою.

Список літератури:

1. Аймедов К. В. Ігроманія – паралельний світ: монографія. - Київ: НДІ соціальної і судової психіатрії та наркології МОЗ України, 2012. - 244 с.
2. Папырин В. Д. К вопросу зависимости от азартных игр. Современные достижения наркологии / В. Д. Папырин // Материалы международной конференции посвященной 20-летию Национального научного центра наркологии. 21-22 ноября 2005 г. – М., 2005. – С. 87-88.

Тематика: Педагогічні науки

ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ ЗАСОБАМИ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ (НА ПРИКЛАДІ АНАЛІЗУ ХУДОЖНЬОГО ТЕКСТУ)

Токарєва Т.С.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри німецької мови та методики її викладання. [orcid.org/ 0000-0001- 6898-821X](https://orcid.org/0000-0001-6898-821X).

(050) 487 42 81. tokareva.tatyana29@gmail.com

Хоменко Т.А.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри німецької мови та методики її викладання. [orcid.org/0000 – 0002 – 7871 – 1940](https://orcid.org/0000-0002-7871-1940).

(099) 442 39 59. tat04jana24@gmail.com

Естетичне виховання учнів має вагоме значення для формування та розвитку їх особистості, воно облагороджує людину, підвищує її загальну культуру. Виховати естетичні почуття - значить пробудити і розвинути естетичний смак, навчити розуміти твори мистецтва, емоційно переживати,

гостро сприймати прекрасне. Мистецтво допомагає більш глибоко пізнати життя у всій його складності. Художнє виховання у школі може і повинно здійснюватися також на уроках німецької мови. Література є одним із найбільш сильних за взаємодією видів мистецтва. Виховати смак та любов до художнього слова, розвинути здатність відчувати силу і красу мови, пізнавати глибину думки можна тільки на зразках художньої літератури. На уроках німецької мови необхідно навчати учнів виразно читати вірш чи уривок художньої прози, навчити їх не тільки розкривати зміст цього твору, а й розуміти красу і силу слова [7, с.40].

Оскільки для нашого дослідження важливим є аналіз питання стосовно тексту, слід зауважити, що лінгвістика у 70-х роках 20 століття досліджувала текст переважно як таку мовленнєву одиницю, що є основною формою людської комунікації [6, с.114]. Методика викладання іноземних мов розглядає текст як: 1) основу для набуття мовної та енциклопедичної освіти і основу для виховного впливу на учнів; 2) засіб навчання різних видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письма); 3) результат навчального процесу, який сприймається і оцінюється. З метою відбору текстів для навчального процесу пропонуються такі критерії: 1) тексти повинні містити цінну інформацію і впливати на мотиви; 2) тексти мають відповідати інтересам і можливостям сприйняття учнів певної вікової групи; 3) тексти повинні містити такий мовний матеріал, який повинен застосовуватися учнями для збагачення запасу їх знань [6, с.120].

В методиці викладання іноземних мов виокремлюють такі функції іншомовного тексту: 1) функція збагачення і розширення знань учнів, головним чином лексичних; 2) тренувальна функція, спрямована на засвоєння лексико-граматичного матеріалу та вправлення учнів у читанні; «3) функція розвитку усного мовлення учнів на основі прочитаного тексту; 4) функція розвитку смислового сприйняття тексту» [5, с.192].

Естетичне виховання на уроці німецької мови здійснюється завдяки методично правильній організації роботи із текстами художньої літератури,

оскільки вони є зразками іншомовної культури. Учні перш за все вчать розуміти твір, визначити його тему, ідею, сюжетну лінію, характеризувати дійових осіб та ін. На думку М.П.Брандес, такі компоненти як ідея, тема твору, та емоційно-естетична оцінка зображуваних явищ, є органічно поєднаними. Але найважливішою стороною художнього твору виступає ідея, точніше естетична ідея. Це – «не відсторонена думка, а сукупність вражень, почуттів, переживань, настроїв, роздумів, які виникають у людини, яка сприймає художній твір. Естетична ідея художнього твору втілена у конкретному художньому образі...» [2, с.208], який є «носієм, предметною формою жанрового і стилістичного змісту, засобом існування прагматичної та естетичної функції, які в художньому творі набувають естетичної якісної визначеності» [2, с.208]. Далі дослідниця вказує на те, що естетико-стилістичний рівень художнього твору пов'язаний з естетичним відображенням, а саме з оцінюванням предмета [2, с.218]. Виходячи з цього, визначають два види оцінок художньо-прозаїчного твору – раціональні та естетичні. Для нас особливо важливою є саме естетична оцінка, тому що це оцінка особливої категорії, специфічним предметом якої є відношення до дійсності, до людини. Ця форма оцінки викликає у читача певні суб'єктивні почуття, переживання, позитивні або негативні [2, с.218]. Естетичні оцінки співвідносяться із системою основних естетичних цінностей [2, с.219].

Враховуючи підхід до тексту з позиції стилістики сприйняття, його аналіз концентрується безпосередньо на самому тексті та на його раціональному і емоційному впливі на читача. Так, «читач звертає увагу не тільки на те, як впливає на нього текст, а й на те, за рахунок яких елементів тексту створюється певне враження, якими засобами досягається логічний та емоційний вплив на читача» [3, с.8]. У тексті художнього твору реалізується бачення світу письменником, його ставлення до навколишньої дійсності, поєднується правда та фантазія. Вагомою особливістю художнього твору є те, що окрім семантичної інформації, він несе читачеві ще й «так звану художню чи естетичну інформацію» [3, с.21-22]. Слід наголосити на тому, що «різні читачі беруть із художнього тексту неоднакову за своїм обсягом смисловою та естетичною

інформацію. Сприйняття художньої інформації, а також інтерпретація змісту твору читачем залежать від його ерудиції, особистих смаків та вподобань» [3, с.23].

Художні твори охоплюють мовні засоби в сфері естетичної діяльності, а саме літературного мистецтва. Сутність мистецтва полягає у відображенні ставлення людини до феноменів навколишнього світу та до інших людей, їх почуттів та переживань, формування людської особистості. Формуючи зміст художніх творів, різні письменники осмислюють життєвий матеріал і предметно-логічну та емоційну дійсність по-своєму. Засоби, якими при цьому користуються автори, можуть слугувати суттєвим фактором естетичного виховання учнів.

М. П. Брандес вказує на те, що основною характеристикою тексту є його цілісність, хоча схематично можна виокремити елементи: предметно-логічний зміст, образний зміст та мовну форму. Ці елементи пов'язані між собою причинно-наслідковими відношеннями – формою предметно-логічного змісту є образний зміст (так звана внутрішня форма), а формою образного змісту є мова тексту (зовнішня форма) [2]. Читач сприймає естетику тексту головним чином через мовну форму, яка є об'єктом лінгвостилістичного аналізу тексту.

При описі мови художнього тексту можна поставити учням завдання визначити різні стилістичні модифікації літературного та розмовного мовлення. Необхідно звернути увагу учнів, що в даному випадку, мовлення може бути просторічним, грубим, недбалим, зниженим, нейтральним, високим [2]. Якщо учні вирішують задачу з визначення комунікативно-мовленнєвих форм «повідомлення», «опису», «міркування», що відображують композицію тексту, то має сенс звернути увагу учнів на тип речень, що структурують певну форму, та зв'язок між самостійними реченнями, характерними для кожної форми (послідовний зв'язок речень характерний для повідомлення, сурядність – для опису, підрядність – для міркування). Один зміст може бути оформленим різними комунікативно-мовленнєвими формами.

Основою стилістичного аналізу тексту є процес виявлення художніх деталей. Художні деталі активізують сприйняття читача, спонукають його до

співтворчості, надають простір асоціативній уяві читача. Вони надають читачу відчуття самотійності створеного уявлення, процес виявлення художніх деталей в тексті стимулює в учнів певні мисленнєві операції аналізу, синтезу, порівняння, вибору, комбінування, оцінки [4, с.38].

Основне естетичне навантаження в художньому творі несе слово. Тому стилістичний аналіз тексту має сенс зосередити на таких пунктах [8, с.67]: семантико-понятійний аспект (предметні групи, тематичні ряди, синоніми, антоніми); семантико-експресивний аспект (стилістичні шари, стилістичні забарвлення); історичний аспект (історизми, архаїзми, неологізми); соціальний/фахово-мовний аспект: мовні групи (молодіжна мова, фамільярні елементи мови), професійна мова (терміни, фаховий словник, жаргонізми); аспект мовних запозичень (слова-запозичення, інтернаціоналізми, екзотизми); фразеологічний аспект (сталі вирази, фразеологізми, цитати; тропи, перифрази, засоби для вираження гумору та сатири).

Письменники вживають групи слів з автологічним значенням для певного впливу на читача. У мові характерних персонажів можуть вживатися просторіччя (гумористичний ефект), канцеляризми (враження убогості лексики), діалектизми (образ провінціала) і т.д. [1, с. 341]. Завдання вчителя – застерегти школярів від надмірного вживання цих груп слів, щоб не створювати неадекватного образу своєї особистості.

Список літератури:

1. Абрамович С. Мовленнєва комунікація: підручник / С. Абрамович, М. Чікарькова. К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 472 с.
2. Брандес М.П. Стилистика немецкого языка (для институтов и факультетов иностранных языков): Учеб. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 1990. – 320 с.
3. Домашнев А.И. и др. Интерпретация художественного текста: Нем. яз.: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. № 2103 «Иностр. яз» / А.И.Домашнев, И.П.Шишкина, Е.А.Гончарова. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 1989. – 208 с.

4. Матвейченко В.В. Методика использования художественных текстов в обучении устной спонтанной речи/ В.В. Матвейченко // Іноземні мови. – 1999. - № 3. – с. 38-40.

5. Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах: Підручник / кол. авторів під керівн. С.Ю.Ніколаєвої. – К.: Ленвіт, 1999. – 320 с.

6. Основы методики преподавания иностранных языков / Под редакцией В.А.Бухбиндера, В.Штраусса. Киев: Издательство при Киевском государственном университете издательского объединения «Вища школа», 1986. – 335 с.

7. Прозорова Е.В. Стилистический анализ как средство эстетического воспитания // Иностранные языки в школе. – 2010. - № 8. - с.40-41.

8. Стилiстика нiмецької мови (текст i його аналіз як предмет стилістики та інтерпретація тексту)/Т.С. Токарева, Т.А. Хоменко. Кропивницький: Центрально-Українське в-во, 2019. - 196 с.

Тематика: Педагогічні науки

ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Толстолуцька Анастасія Сергіївна

Маріупольський державний університет

студентка II курсу ОС «Магістр», спеціальність «Середня освіта.

Українська мова та література»

Проблеми впровадження та використання ігрових освітніх концепцій у своїх наукових працях досліджували Я. Коменський, Дж. Локк, А. Макаренко, Ж.-Ж. Руссо, Г. Сковорода, Г. Спенсер, Д. Ушинський, Ф. Шиллер та інші. Оскільки ігрові технології за своєю суттю є поліваріативними, методисти (наприклад, Д. Ельконіна, Б. Нікітіна, М. Строніна, М. Шуть та інші)

репрезентують різноманітні схеми реалізації гри у процесі вивчення та засвоєння матеріалу.

Активне реформування сфери освіти зумовлює педагогів-словесників впроваджувати інноваційні концепції під час викладання курсу української літератури у закладах середньої освіти. Нині методика викладання репрезентує велику кількість новітніх технологій, серед яких ігровим відведена чи не найголовніша роль.

Гра є нестандартною формою навчання. Вона допомагає педагогу урізноманітнити навчальний процес та зацікавити учнів, сформувати у них вміння поєднувати теоретичну базу знань з практичною діяльністю та у невимушеній формі визначити рівень підготовки школярів. Василь Сухомлинський писав: *«... у грі розкривається перед дітьми світ, творчі можливості особистості. Без гри немає і не може бути повноцінного дитячого розвитку. Гра – це величезне світле вікно, через яке в духовний світ дитини вливається життєдайний потік уявлень, понять про навколишній світ»* [1, с. 95].

Дидактична гра передбачає наявність таких обов'язкових структурних компонентів, як мета, завдання, правила, обладнання та результати. Вона виконує ряд важливих функцій:

- *спонукальну* (заохочує до навчання);
- *діагностичну* (дозволяє педагогу виявити прогалини у знаннях учня);
- *комунікативну* (розвиває вміння спілкуватися у колективі);
- *розвивальну* (формує необхідні вміння та навички);
- *розважальну* (створює невимушені умови для засвоєння навчального матеріалу).

Також навчання в ігровій формі знімає напруження на уроці та створює позитивний клімат, допомагає розкрити лідерські якості учнів, виховує навички роботи в групі.

Дидактична гра має складатися з декількох етапів:

- перший етап – підготовчий (він включає в себе написання сценарію, розподіл ролей, об'єднання у групи, постановку проблеми та мети, обговорення правил, умов та регламенту, консультування);
- другий етап – проведення гри (на цьому етапі застосовуються інтерактивні методи навчання, групи плідно працюють, аби досягти поставленої мети);
- третій етап – аналіз та узагальнення результатів (педагог підводить підсумки, аналізує роботу учнів та робить об'єктивні висновки, дає свої настанови та рекомендації).

Для перевірки знання художнього тексту вчитель-словесник може використовувати наступні ігри:

- «*Вірю – не вірю!*» (умови гри прості: педагог ставить питання учням: «*Чи вірите ви, що...?*». Завдання школярів погодитися з твердженням або спростувати його (якщо учень вважає неправдою озвучене твердження, він обов'язком має аргументовано довести свою позицію). Таку гру можна застосовувати на всіх етапах уроку. Однак найдоречніше нею скористатися або під час актуалізації знань, або під час закріплення нового матеріалу. Така форма перевірки дає змогу вчителю-словеснику швидко опитати учнів, зрозуміти рівень їх обізнаності з конкретної теми, виявити прогалини у знаннях).
- «*Так чи ні*» (суть гри: педагог загадує героя твору. Завдання аудиторії – відгадати про кого йде мова за допомогою конкретних та доречних питань, на які словесник може їм дати однозначні відповіді – «так», або «ні». Ця гра навчає школярів уважно слухати, осмислювати та систематизувати отриману інформацію, сприяє виробленню стратегії пошуку, розвиває логічне та аналітичне мислення. Після закінчення гри вчитель обов'язково повинен розібрати з класом питання, які вже прозвучали, та аргументувати, які з них були логічними та вдалимими, а які – ні).
- «*Снігова куля*» (структурні компоненти цієї гри: *слово – речення – запитання – відповідь*). Гра проходить таким чином: педагог конкретному учню говорить: «Слово!». Школяр швидко має зорієнтуватися і промовити *слово*, яке

безпосередньо стосується теми уроку (наприклад, сказати назву твору, який зараз вивчається). Потім вчитель має обрати другого учня, який має скласти з цим словом логічне *речення*. Далі словесник надає можливість третьому учаснику навчального процесу поставити доречне *питання* до цього речення. І, нарешті, четвертий учень повинен завершити гру, давши правильну *відповідь*).

- «*Упізнай мене!*» (суть гри: школяр виступає від імені конкретного персонажа (не називаючи його) художнього твору. Завдання класу – впізнати, про кого йде мова. Такий ігровий прийом допомагає учням продемонструвати свої творчі вміння, розвинути комунікативні навички, аналітичне мислення тощо).

- «*Упізнай героя*» (алгоритм гри: учитель загадує літературного героя – дає підказки, хто це може бути, – учні впізнають персонажа).

- «*Бюро знахідок*» (така ігрова ситуація якнайкраще допомагає перевірити знання учнів художнього тексту. Суть гри: школярі повинні знайти загублені речі літературних персонажів та довести, що саме цей герой, якого вони вважають власником конкретного предмета з «бюро знахідок», дійсно є його господарем) та багато інших.

Слід зазначити, що найбільшою популярністю ігрові методи навчання користуються у початкових та середніх класах. У старших класах доречними є ділові ігри.

Навчання у формі гри якнайкраще допомагає учням самореалізуватися та розвинути свої комунікативні вміння та навички, а педагогам – надихнути, зацікавити, розважити школярів та донести їм у незвичній (нетрадиційній) формі навчальний матеріал. Вибір учителем-словесником дидактичної гри обов'язково має бути обґрунтованим (адже навчальні ігри є доречними не на всіх заняттях): він повинен залежати від вікових, індивідуальних та психологічних особливостей школярів. Лише за цієї умови обрана гра здатна ефективно вплинути на освітній процес та допомогти досягти поставлених цілей.

Список літератури:

1. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям / В. О. Сухомлинський // Вибрані твори: в 5-ти томах. – К.: Рад. школа, 1977. – Т.3. – С. 95.

СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА РОДИНА: СОЦІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ

Томіленко Д.В.

Черкаський гуманітарно-правовий ліцей

Серед західних учених дуже поширена думка, що сім'я сьогодні переживає глибоку кризу, до того ж майже у всіх розвинених суспільствах. Серед них є і суспільства, охоплені кризою, як наше, і досить благополучні в економічному відношенні країни Європи та США, країни Азії та Латинської Америки.

Ця криза виявляється в таких фактах сімейного життя: зменшення народжуваності дітей; зростання кількості розлучень; зростання чисельності неповних сімей і дітей, народжених поза шлюбом; збільшення кількості бездітних сімей; пізній час вступу до шлюбу; проживання подружніх пар без оформлення шлюбу.

У чому ж причина цих явищ? Справа в тому, що будучи первісним елементом суспільства, сім'я віддзеркалює ті самі протиріччя, які притаманні й суспільству. Сучасна сім'я опинилась під впливом не однієї, а відразу кількох глобальних тенденцій світового масштабу. Соціологи називають серед них такі: зростання ролі жінок в економічній, культурній, політичній сферах суспільного життя (а це викликає їх прагнення до більшої самостійності, перегляду традиційної структури сімейних відносин, рівноправності з чоловіками у прийнятті рішень); утворення двох центрів життя – роботи і дому (раніше професійна діяльність і домашнє господарство існували в єдності); еволюція поглядів суспільства на сексуальну мораль (або сексуальна революція з послабленням соціального контролю, зростанням анонімності сексуальної поведінки, пом'якшенням традиційних уявлень про дозволене і недозволене); загальносвітові тенденції кінця ХХ ст. – початку ХХІ ст., пов'язані

з інформатизацією суспільства, новими напрямками його розвитку, зростанням особистого потенціалу (в першу чергу жінки).

Отже, всі ці тенденції пов'язані переважно з переходом багатьох сучасних суспільств до «індустріальної» та «постіндустріальної» стадій розвитку. Деякі дослідники взагалі вважають, що на цьому етапі зникає більшість соціальних функцій сім'ї. З розвитком міського способу життя і постійним зниженням частки сільського населення в суспільстві сім'ю все важче характеризувати як економічний осередок суспільства. Кожен її член має, як правило, власну роботу і, виконуючи її, знаходиться у стосунках з іншими людьми, а не з представниками своєї родини. В результаті зменшується значення для суспільства економічної функції сім'ї.

Розвиток сфери послуг, торгівлі, громадського харчування зменшує вагомість господарсько-побутової її функції. Самотні люди тепер живуть з не меншим комфортом, ніж сімейні.

Незважаючи на високий освітній рівень українських жінок (56% мають вищу освіту), українське суспільство зберігає патріархальний за своїм змістом життєвий устрій. І традиційно сімейні ролі в більшості випадків розподіляються в такий спосіб, що стають зобов'язанням жінки або ж волонтерським внеском чоловіка (у кращому випадку). Такі традиційні сімейні відносини не є недоліком доти, доки не стають формою експлуатації жінки. За даними як вітчизняних, так і закордонних досліджень, велику частину (70–80%) домашньої роботи, як і раніше, виконують жінки. Підтвердженням такої нерівності може бути той факт, що жінка щодня витрачає на домашню (неоплачувану) працю від 2 до 6 годин, а чоловік – до сорока хвилин.

Брак часу працюючої жінки, яка прагне успішно впоратися з професійними обов'язками і з домашніми справами, часто призводить до стресу, оскільки таке поєднання є доволі важким.

Майже третина дітей в Україні виховується самотніми матерями, не відчуваючи у своєму житті присутності й турботи батька. Руйнуються навіть самі поняття «родина», «сім'я». Розпад сімей, пов'язаний із зростанням чоловічої

аморальності, став масовим явищем; 57% чоловіків на другий день після розпаду сімей перестають піклуватися про своїх дітей. Поширеним є уявлення про те, що родина є останнім притулком для людини, порятунком від стресів, спричинених навколишнім соціальним світом, що саме в родині людина дістає підтримку і опору в житті. Та, як показують соціологічні дослідження, найбільша кількість конфліктів припадає саме на сім'ю. Можна сказати, що родина в наш час стає місцем, де розряджається невдоволення, вихлюпуються скарги і докори.

Існує комплекс причин, що призводять до руйнування сім'ї і розлучення. Однією з найвагоміших, за свідченням фахівців, є феномен «подвійної зайнятості», психофізичне перевантаження жінок у шлюбі, що викликає постійну втому, веде до погіршення, а потім і до розриву подружніх відносин. Прагнучи якось полегшити своє існування, часом не усвідомлюючи цього, жінка звільняється від шлюбу, від чоловіка, якого треба обслуговувати. Зокрема, самотні матері вважають, що розлучення з чоловіком різко скорочує час на домашню працю. Жінки практично ніколи не називають відверто цю причину, оскільки, по-перше, не кожна жінка здатна її усвідомити, а по-друге, через поширений у суспільстві стереотип «гарної дружини», яка відповідає за всіх у родині і повинна «встигати все», – мало кого цікавить, чого це коштує самій жінці. Цей жорстокий рольовий розподіл несе багато негативу для чоловіків. За низької середньої заробітної плати в країні в цілому, високої ймовірності стати безробітним багато чоловіків опиняються в ситуації депресії і, замість того, щоб активізувати свої інші сімейні ролі, вдаються до саморуйнування. Загалом патріархальна ідеологія залишається могутнім бар'єром на шляху кооперації жіночої і чоловічої праці в родині, створення теплих емоційних взаємовідносин, ефективного виховання дітей і, зрештою, зміцнення стабільності родини.

Роль сім'ї в процесі відтворення людини також змінюється. Зростає позашлюбна народжуваність (майже кожна п'ята дитина в Україні тепер народжується поза шлюбом). У містах дітей народжується менше, ніж в сільській місцевості, де наявність більшої кількості робочих рук у родині завжди була запорукою більшої ефективності її господарства. На кількість дітей в родині

впливає не тільки урбанізація та пов'язана з нею екологія, а й рівень освіти жінок та інформатизація суспільства. Розвиток інформаційного виробництва потребує певної відповідності між новітніми технологіями і здатністю людини до праці: її загальною культурою, інформованістю, інтелектуальними здібностями, професіоналізмом, станом здоров'я, зацікавленістю в праці, працездатністю, здібністю до швидкої адаптації, спроможністю самостійно приймати рішення. Людина в інформаційному суспільстві активно займатиметься підвищенням рівня освіти, інформованості, збереженням здоров'я, гарної форми (статистика свідчить, що з кожним десятиріччям людина все більше і більше свого часу витрачає на навчання та підтримку свого здоров'я). Для якісного зростання працівника мають бути створені відповідні життєві умови і матеріальні засоби, які включають рівень освіти і культури, житлові умови, якість харчування, сфери послуг та охорони здоров'я, можливості відпочинку. Інакше кажучи, підвищується потреба в якості життя. Такі вимоги ставлять сім'ю в умови обмеження числа дітей в родині, оскільки велика кількість їх призводить до зниження якості життя її членів (20 % українських сімей взагалі не хочуть їх мати).

Крім того, сучасна людина значно менше виховується в сім'ї, ніж це було раніше, коли і представники панівних класів, і прості люди отримували домашню освіту. Ще на початку століття більшість населення або не мала освіти зовсім, або навчалася 2–4 роки в початкових та церковно-приходських школах. Майже всі знання, потрібні в житті, сільська молодь і вихідці з нижчих верств міського населення одержували від батьків. У сучасному ж світі вже існує багато установ та соціальних інституцій, які беруть на себе функції виховання молодого покоління. Це і дитячі садки, і середня школа, і система професійної освіти, і вищі заклади освіти, і громадські організації, і органи місцевого самоврядування, і засоби масової інформації. Американські вчені підраховали, що їхні школярі більше часу витрачають на телевізор та інтернет, ніж на спілкування з батьками. Тому можна говорити про зниження значення також і відтворюючої соціальної функції сім'ї.

Втрата суспільного значення сім'ї призвела до того, що підставою шлюбу поступово стає лише інтимна сфера. Засобом з'єднання у сім'ю стають не стільки соціальні передумови, потреби і економічна залежність, скільки чинник кохання. Можна розглянути цікаву тенденцію – лише в ХХІ ст., коли зменшується вагомість сім'ї як соціальної інституції й зацікавленість суспільства в її існуванні, головним чинником, що спонукає людину до шлюбу, стає власне бажання, а не диктат з боку суспільства чи держави. Сім'я все більше стає незалежною від держави і суспільства в цілому. Держава позбавляється функцій контролю і застосування каральних санкцій по відношенню до сімей та їхніх членів, передусім підлітків і неповнолітніх.

Характерною ознакою сучасної сім'ї є автономія її членів. Чим вищий рівень культурно-цивілізаційного розвитку суспільства, тим більше член такого соціуму усвідомлює себе як індивідуальність, тим більші його потреби у відокремленні. В родині, зокрема, автономність виявляється в тому, що інтереси обох членів подружжя значно ширші, ніж суто сімейні, і коло значущого спілкування для них виходить за її межі. Їхня сімейна поведінка регулюється не стільки звичаями, традиціями і зовнішніми впливами, скільки індивідуальними уявленнями, естетичним ідеалом і моральними цінностями. Сім'я активно реагує на зростання автономності своїх членів. З'являються нові форми сімейних структур: шлюбні контракти на певний час, шлюб з трирічним випробувальним терміном (без народження дітей), «громадянський шлюб» (тобто шлюб за згодою сторін, але без реєстрації), «дистанційні шлюби» (окреме проживання подружжя з терміновими зустрічами), «конкубінат» (коли сім'я розпалася і її члени мають власне життя, але дітей виховують спільно), шлюб між особами однієї статі, груповий шлюб-комуна тощо.

І хоча деякі вчені вже говорять про занепад нуклеарної сім'ї та її зникнення, більшість вважає, що сім'я і в майбутньому залишиться в суспільстві, але вона втратить ореол своєї «святості», «недоторканості» та «обов'язковості» для людини.

Список літератури:

1. Бурова С. И. Социология и право о разводе. – Минск, 1979.
2. Бойко В. В. Рождаемость. Социально-психологические аспекты. – М., 1985.
3. Дружинин В. Н., Психология семьи. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2005.
4. Калинина Р. Р., Введение в психологию семейных отношений. – М.: Речь, 2008.
5. Розин В. М. Беседы о любви и семейных взаимоотношениях // Социально-полит. журнал. – 1993. – №4.
6. Стельмакович М. И. Социальная проблема нравственной подготовки к семейной жизни (на материалах Украины) // Социс. – 1990. – № 9.
7. Синельников О. В. Социально одобряемые причины разводов в прошлом и настоящем // Социс. – 1992. – №2.
8. Харчев А. Г., Мацковский М. С. Современная семья и ее проблемы. – М., 1978.
9. Эйдимиллер Э. Г., Юстицкий В. В., Психология и психотерапия семьи. – 4-е изд. – СПб: Питер, 2008.
10. Lamb M. E. Parenting and Child Development in «nontraditional» families. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1998.
11. Zajonc R. B. Family configuration and intelligence. Science, 1976.

Тематика: Інші професійні науки (ветеринарна медицина)

ПОКАЗНИКИ ЖОВТКА ІНКУБАЦІЙНИХ ЯЄЦЬ ПЕРЕПЕЛІВ ЗА ДОДАТКОВОГО ВВЕДЕННЯ ТОКОФЕРОЛУ В РАЦІОНІ МАТОЧНОГО ПОГОЛІВ'Я

Трач В.В.

к.вет.н., асистент

Боршуляк А.С.

студент

Подільський державний аграрно-технічний університет

E-mail: trach-vv@ukr.net

В країнах ЄС, споживання населенням м'яса та яєць перепелів є невід'ємною частиною раціону харчування. На відміну від іншої сільськогосподарської птиці перепела мають ряд переваг, зокрема: високу скороспілість, короткі терміни інкубації, стійкість до багатьох інфекційних захворювань що в свою чергу виключає необхідність вакцинації та використання антибіотиків під час їхнього вирощування [1]. Відтворення птиці потребує особливої уваги до якості інкубаційних яєць, так як від цього, у більшості випадків, залежать результативні показники інкубації і подальший розвиток потомства [2]. У багатьох перепелиних господарствах показники виводимості молодняку перепелів знаходяться на дуже низькому рівні, успіх інкубації як і раніше залежить від якості праці як всередині, так і зовні інкубаторів, що вимагає подальшого вдосконалення [3]. Згідно літературних даних підвищення рівня вітаміну Е в організмі птиці призводить до збільшення його вмісту в яйцях, що позитивно впливає на їх харчову цінність, інкубаційні властивості а також активність системи антиоксидантного захисту в організмі ембріонів і виведених курчат [4].

З огляду на це, актуальним є вивчення підвищення якості інкубаційних яєць перепелів.

Метою дослідження було встановити вміст загальних ліпідів, загального білку, вітамінів Е та А, ТБК-активних продуктів у жовтку інкубаційних яєць перепелів за різного рівня вітаміну Е в раціоні маточного поголів'я.

Для виконання поставленої мети було відібрано дві групи перепелів 40-добового віку породи фараон (по 500 перепелів у групі). Перепелам контрольної групи згодовували стандартний комбікорм, птиця дослідної групи отримувала той же комбікорм, але з добавкою 20 мг/кг вітаміну Е (фірми BASF (Лутавіт™ Е 50) у формі альфа-токоферол ацетату). Дослідження проводились на перепелиній фермі «ПП Забігалюк». Матеріалом для дослідження слугував жовток інкубаційних яєць перепелів у якому визначали вміст загальних ліпідів, загальний білок, вітаміни Е та А, ТБК-активні продукти.

Проведеними дослідженнями встановлено, що незалежно від рівня вітаміну Е у раціоні маточного поголів'я вміст загальних ліпідів та загального білка в жовтку інкубаційних яєць становить відповідно 54,2–55,6 і 133–134 мг/г. Отже, додаткове введення вітаміну Е у дозі 20 г/т достовірно не впливає на вміст даних речовин у ячному жовтку перепелів (табл.1).

Табл.1

Показники жовтка інкубаційних яєць перепелів за додаткового введення вітаміну Е до раціону маточного поголів'я ($M \pm m$, $n=5$)

| Групи | Показники | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|------------------|------------------|--------------------------------|
| | загальний білок, мг/г | загальні ліпіди, мг/г | вітамін Е, мкг/г | вітамін А, мкг/г | ТБК-активні продукти, мкмоль/г |
| Контрольна | 54,2±1,3 | 133,5±5,4 | 65,6±3,1 | 6,46 ±0,16 | 0,54±0,06 |
| Дослідна | 55,6±1,9 | 132,6±5,8 | 78,8±4,6** | 7,1 ±0,25* | 0,33±0,08*** |

Примітка. Різниці вірогідні порівняно з контрольною групою (*– $p < 0,05$; **– $p < 0,01$; ***– $p < 0,001$)

Додаткове введення вітаміну Е до раціону супроводжується збільшенням його вмісту в яєчному жовтку на 20,1 % ($p < 0,01$), що поряд зі збільшенням вмісту вітаміну А (на 9,9 %; $p < 0,05$) свідчить про зростання активності неферментативної системи антиоксидантного захисту. Очевидно, що тому вміст ТБК-активних продуктів був достовірно меншим (на 38,9 %; $p < 0,001$) від показників жовтка яєць контрольної групи.

Висновки. Додаткове введення вітаміну Е до раціону маточного поголів'я сприяло збільшенню його вмісту в яєчному жовтку на 20,1 % ($p < 0,01$), а вмісту вітаміну А на 9,9 % ($p < 0,05$). У печінці 14-добових ембріонів, 1- та 10- добових перепелят вміст вітаміну Е був більше відповідно на 29,8 % ($p < 0,001$), 17,4 % ($p < 0,01$) та 22,7 % ($p < 0,001$) від показників контрольної групи.

Список літератури:

1. Трач В., Данчук В., Мидык С. и Ушкалов В. (2018). Содержание жирных кислот в яичных желтках и печени перепелиных эмбрионов при разных уровнях токоферола в кормах.
2. Tolik, D., Poawska, E., Charuta, A., Nowaczewski, S. & Cooper, R. (2014). Характеристика частей яйца, химический состав и пищевая ценность яиц перепелиных японцев - обзор. *Folia biologica*, 62 (4), 287-292.
3. Freeman, B. M., & Vince, M. A. (1974). Development of the avian embryo: a behavioural and physiological study (Vol. 15). London: Chapman and Hall.
4. Traber, M. G., & Atkinson, J. (2007). Vitamin E, antioxidant and nothing more. *Free radical biology and medicine*, 43(1), 4-15.

АНАЛІЗ ХАРАКТЕРУ РОЗПОДІЛУ ВХІДНОГО І ВИХІДНОГО СИГНАЛІВ ТРУБЧАТОЇ ПЕЧІ

Трачук Л.М.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,
студент кафедри АКІТ

Вхідним сигналом процесу є сигнал який поступає з давача витрати, який встановлений на трубі з подачею гарячої пари в трубчатую піч. Вихідним сигналом є показ давача температури в трубчатій печі. Для зручності записів позначимо вхідний і вихідний сигнали як x і y , час позначимо як t .

Дані показів давачів перенесемо в програмний продукт MathCad.

| | |
|----|-------|
| | 0 |
| 0 | 79.79 |
| 1 | 79.84 |
| 2 | 79.79 |
| 3 | 79.89 |
| 4 | 79.91 |
| 5 | 79.89 |
| 6 | 79.82 |
| 7 | 79.81 |
| 8 | 79.89 |
| 9 | 79.94 |
| 10 | ... |

 $x =$

| | |
|----|--------|
| | 0 |
| 0 | 349.77 |
| 1 | 349.83 |
| 2 | 349.78 |
| 3 | 349.88 |
| 4 | 349.92 |
| 5 | 349.91 |
| 6 | 349.83 |
| 7 | 349.81 |
| 8 | 349.9 |
| 9 | 350 |
| 10 | ... |

 $y =$

| | |
|----|-----|
| | 0 |
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |
| 5 | 5 |
| 6 | 6 |
| 7 | 7 |
| 8 | 8 |
| 9 | 9 |
| 10 | ... |

 $t =$

Графік процесів $x(t)$ і $y(t)$ показано на рисунку 1.

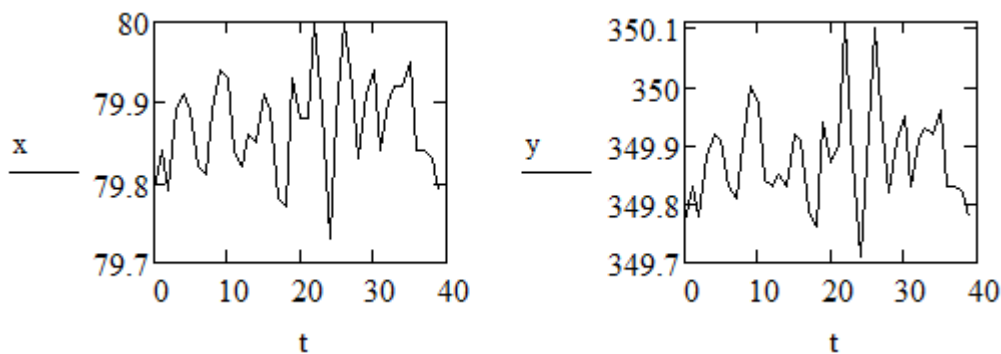


Рисунок 1 – Графік зміни вхідного і вихідного процесів

Математичне сподівання отриманих значень можна зайти за допомогою вбудованої функції MathCad:

$$m:=\text{mean}(x) \quad (1)$$

$$m=79.81$$

Дисперсію також знаходимо за допомогою вбудованої функції MathCad:

$$D:=\text{var}(x) \quad (2)$$

$$D=0,003695$$

Середньоквадратичне відхилення:

$$\sigma:=\sqrt{D} \quad (3)$$

$$\sigma=0.06$$

Розмах вибірки для процесу $y(t)$ надто малий, тому всі значення домножуємо на 10. Формули 1-3 аналогічно застосовують і для вихідного процесу $y(t)$. Встановлено що $m=3498.8$, $D=0.6692$, $\sigma=0.8181$.

Досліджувані вибірки впорядкуємо в порядку зростання за допомогою функції MathCad $\text{sort}(x)$.

$$Z:=\text{sort}(x)$$

Розмах вибірок знаходимо за формулою

$$R:=\text{max}(x)-\text{min}(x) \quad (4)$$

$$\text{Отже, } R(x)=0.27, R(y)=4.$$

Вибірки розділено на 5 груп з інтервалами 0.054 і 0.8. Границі інтервалів збережено як масив int , а також масиви x_i та y_i як середини інтервалів.

$$i:=0..4$$

$$\text{int}_0 := Z_0$$

де, Z_0 – початкове значення величини x ;

int_0 – початкове значення першого інтервалу;

int_{i+1} – кінцеве значення i -го інтервалу.

Середини інтервалів розраховано за наступною формулою:

$$x_i := \frac{\text{int}_i + \text{int}_{i+1}}{2} \quad (5)$$

Обчислення абсолютних частот(m_i) знаходиться за допомогою функції hist продукту MathCad, після чого знаходяться відносні частоти(ω_i):

$$m_i := \text{hist}(\text{int}, Z) \quad (6)$$

$$\omega_i := \frac{m_i}{n} \quad (7)$$

Дії виконані над $x(t)$ проводять і для y_i .

За допомогою раніше отриманих даних двох процесів будемо гістограми абсолютних частот.

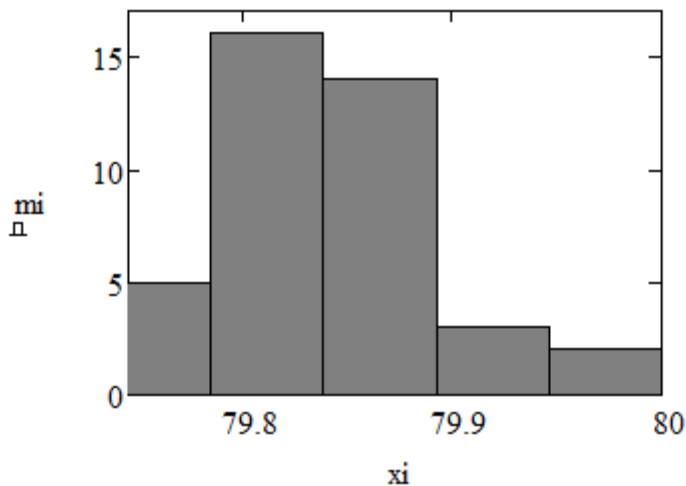


Рисунок 2- Гістограма абсолютних частот для процесу $x(t)$

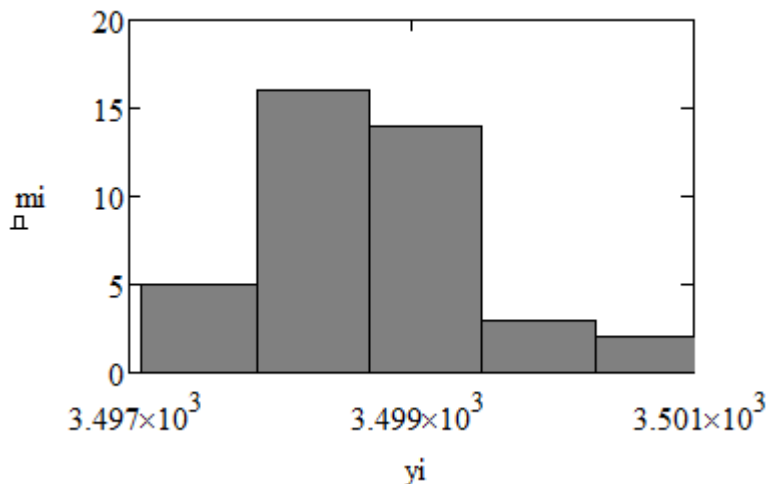


Рисунок 3- Гістограма абсолютних частот для процесу $y(t)$

Із отриманих гістограм можна припустити що розподіли підпорядковуються нормальному закону.

Для перевірки даного припущення скористаємося критерієм Пірсона. Для цього спочатку знаходиться теоретичні значення частот процесів

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2 * \pi * \sigma}} * e^{-\frac{(xi-m)^2}{2*\sigma^2}} \quad (8)$$

Знаходимо імовірності інтервалів, при цьому вважаємо що значення кожного зосередженні в його центрі.

$$P = \frac{h}{\sigma} f(x) \quad (9)$$

Теоретичні значення частот можна знайти перемноживши імовірності інтервалів на їх кількість.

Критерій Пірсона можна знайти за формулою:

$$\chi^2 = \frac{(|mi - mti|)^2}{2} \quad (10)$$

Всі значення отримані в результаті розрахунків заносимо в таблиці 1 та 2.

Таблиця 1

Значення абсолютних та відносних частот процесу $x(t)$.

| Номер інтервалу | Абсолютна частота, m_i | Функція щільності $f(x)$ | Імовірність інтервалу, P | Теоретична частота, mt_i | Критерій Пірсона, χ^2 |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1 | 3 | 0,069 | 0,062 | 2,466 | 0,143 |
| 2 | 8 | 0,249 | 0,223 | 8,903 | 0,408 |
| 3 | 15 | 0,406 | 0,362 | 14,489 | 0,131 |
| 4 | 11 | 0,298 | 0,266 | 10,628 | 0,069 |
| 5 | 3 | 0,098 | 0,088 | 3,514 | 0,132 |
| Сума | 40 | | 1 | 40 | 0,883 |

Таблиця 2

Значення абсолютних та відносних частот процесу $y(t)$

| Номер інтервалу | Абсолютна частота, m_i | Функція щільності, $f(x)$ | Імовірність інтервалу, P | Теоретична частот, mt_i | Критерій Пірсона, χ^2 |
|-----------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1 | 5 | 0,144 | 0,117 | 4,68 | 0,08 |
| 2 | 16 | 0,451 | 0,388 | 15,52 | 0,115 |
| 3 | 14 | 0,411 | 0,335 | 13,4 | 0,18 |
| 4 | 3 | 0,19 | 0,105 | 4,2 | 0,72 |
| 5 | 2 | 0,031 | 0,055 | 2,2 | 0,02 |
| Сума | 40 | | 1 | 40 | 1,086 |

Число степенів вільності знаходиться за формулою:

$$k=n-r-1 \quad (11)$$

де, n – число частот, що порівнюються

r – число параметрів теоретичної функції розподілу.

У нашому випадку $n=4$, $r=2$. Отже числа степенів свободи для двох процесів рівно 1.

Користуючись таблицею імовірностей для критерію Пірсона знаходимо, що для $x(t)$ $k=1$ і $\chi^2=0,883$ найближчим значенням $P(\chi^2)=0,6$; для $y(t)$ $k=1$ і χ^2 найближчим значенням $P(\chi^2)$ буде $P(\chi^2)=0.5$.

Отже у двох випадках характер розподілу близький до нормального.

1. Семенцов Г.Н. Теорія автоматичного керування 2016.
2. Дьяконов В.П. MathCad 11 12 13 в математике 2007.
3. Дж. Бендат, А. Пирсол. Використання кореляційного і спектрального аналізу.

Тематика: Сільськогосподарські науки

АНАЛІЗ ЗАБІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ БУГАЙЦІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД

Трибрат Р.О.

к.с.-г.н., доцент

Пінчук М.В.

магістрант

Бурлака Б.С.

Магістрант

Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, Україна

Постановка проблеми. Яловичину отримують переважно від вирощеного і відгодованого надремонтного молодняка (бугайців і теличок) та выбракуваної дорослої худоби молочних і комбінованих порід. Протягом ХХ століття суть

поняття “зріла яловичина” змінилася. Якщо раніше під цим розуміли м'ясо вола не молодшого 3-4 років, то в подальшому, під впливом багатьох причин, основною з яких є зміна вимог споживачів до м'яса, відбулося різке зменшення віку худоби при забої [1].

Нині забивають переважно молодняк віком 1-2 роки, причому він повинен мати велику живу масу, давати важку тушу гарної якості. Тому під час розроблення технології інтенсивного вирощування й відгодівлі надремонтного молодняку слід враховувати особливості формування у нього м'ясної продуктивності [2].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Нами вивчалися забійні та м'ясні якості молодняку великої рогатої худоби, який вирощували за обмеженого споживання молочних кормів. Якість м'яса – поняття, що охоплює досить широке коло морфологічних, фізико-хімічних й органолептичних показників. У сукупності вони визначають його харчову цінність і смакові якості.

Постановка завдання. Актуальним є проведення забою бугайців червоної степової та української чорно-рябої молочної порід та вивчення морфологічного складу туш піддослідних бугайців.

Матеріали і методика. Науково-господарський дослід проводився в умовах ДП „Племрепродуктор ”Степове” Миколаївської області. Для дослідів відібрали по 30 голів новонароджених бугайців української чорно-рябої молочної (УЧРМ) та червоної степової (ЧС) породи, з яких за принципом аналогів сформували контрольні і дослідні групи по 15 голів у кожній. Після досягнення телятами 2-місячного віку кожен дослідну групу було поділено на дві. Утримання тварин до 9-місячного віку було безприв'язне, з 9 до 15-місячного прив'язне. Годівля тварин проводилася відповідно до схеми дослідів (табл. 1).

Схема дослідю

| Група | Умови годівлі за періодами дослідю | | |
|----------------------|---|---|-------------------------------|
| | 0-2 місяці | 3-6 місяців | 7-15 місяців |
| контрольна (n=15) | незбиране молоко – 250 л, сіно, концентровані корми – згідно з нормою, вода досхочу | грубі, соковиті та концентровані корми – згідно з нормою, вода досхочу | за загальноприйнятими нормами |
| I дослідна (n=8) | незбиране молоко – 182 л, передстартерний комбікорм – 40 кг, сіно, вода досхочу | стартерний комбікорм – 230 кг, грубі й соковиті корми – згідно з нормою, вода досхочу | за загальноприйнятими нормами |
| II дослідна (n=7) | | грубі, соковиті й концентровані корми – згідно з нормою, вода досхочу | за загальноприйнятими нормами |

Відповідно до методики досліджень в 15-місячному віці проведено контрольний забій бугайців [3]. Для забою з кожної групи було відібрано по три бугайці живою масою близькою до середнього показника по групі. На м'ясокомбінат худобу доставляли спеціальним автотранспортом на відстань 50 км. Забій тварин проводили після 24-годинної голодної витримки. Перед забоєм піддослідних тварин 1-ї, 2-ї та контрольної груп віднесено до категорії вищої вгодованості відповідно до ДСТУ 5110-55. Біометричну обробку даних проводили на ПК за допомогою програми Microsoft Excel.

Результати досліджень. Результати контрольного забою бугайців наведено в таблиці 2.

Результати контрольного забою бугайців, (n=3), $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

| Показник | Червона степова порода | | | Українська чорно-ряба молочна порода | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| | група | | | | | |
| | конт- роль- на | 1-а дослід- на | 2-а дослід- на | конт- роль- на | 1-а дослід- на | 2-а дослід- на |
| Передзабійна жива маса, кг | 383,5± 3,23 | 431,0± 4,18*** | 418,4± 3,72** | 387,8± 3,46 | 438,6± 4,81*** | 422,9± 3,90** |
| Маса парної туші, кг | 207,5± 1,87 | 236,2± 1,96*** | 227,2± 2,14** | 212,5± 1,97 | 245,6± 2,23*** | 234,3± 1,67*** |
| Вихід туші, % | 54,1± 0,49 | 54,8± 0,61 | 54,3± 0,56 | 54,8± 0,61 | 56,0± 0,54 | 55,4± 0,71 |
| Маса внутрішнього жиру-сирцю, кг | 5,0± 0,14 | 6,0± 0,18* | 5,7± 0,17* | 5,4± 0,19 | 6,6± 0,13** | 6,1± 0,15* |
| Вихід внутрішнього жиру-сирцю, % | 1,3± 0,04 | 1,4± 0,03 | 1,4± 0,06 | 1,4± 0,06 | 1,5± 0,04 | 1,4± 0,03 |
| Забійна маса, кг | 212,5± 2,22 | 242,2± 2,39*** | 232,9± 1,99** | 217,9± 2,03 | 252,2± 2,48*** | 240,4± 1,93** |
| Забійний вихід, % | 55,4± 0,42 | 56,2± 0,51 | 55,7± 0,49 | 56,2± 0,53 | 57,5± 0,46 | 56,8± 0,55 |

Примітки: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Значно вищу передзабійну і забійну маси у віці 15 міс., порівняно з ровесниками контрольної групи, мали бугайці, при вирощуванні яких використовували повнораціонні гранульовані комбікорми

Так, бугайці ЧС породи 1-ї дослідної групи за цими показниками переважали ровесників контрольної на 12,4 та 14,0% ($p < 0,001$), 2-ї дослідної – на 9,1 та 9,6% ($p < 0,01$); тварини УЧРМ породи відповідно на 13,1%; 15,7; 9,1; 10,3%. За виходом туші лише бугайці 1-ї дослідної групи УЧРМ вірогідно відрізнялися від тварин контрольної – на 1,2%. Переважали бугайців контрольної групи тварини 1-х дослідних груп і за забійним виходом: ЧС породи – на 0,8%, УЧРМ породи – на 1,3%.

Морфологічний склад напівтуш бугайців наведено в таблиці 3.

Таблиця 3

Морфологічний склад напівтуш бугайців, (n=3), $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

| Показник | | Червона степова порода | | | Українська чорно-ряба молочна порода | | |
|--------------------------------|----|------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------|
| | | група | | | | | |
| | | конт- рольна | 1-а дослід- на | 2-а дослід- на | конт- рольна | 1-а дослід- на | 2-а дослід-на |
| Маса охолодженої напівтуші, кг | | 101,4± 1,07 | 114,9± 1,28** | 110,4± 0,95** | 103,4± 1,12 | 119,2± 1,25*** | 114,3± 1,06** |
| Вміст у напівтуші: | | | | | | | |
| м'якуша | кг | 77,3± 1,76 | 89,0± 1,82 | 84,9± 1,37 | 78,3± 1,61 | 93,2± 1,72** | 88,5± 1,49** |
| | % | 76,2± 0,91 | 77,5± 1,46 | 76,9± 0,84 | 75,8± 0,80 | 78,2± 1,37 | 77,4± 1,01 |
| в вищого сорту | кг | 18,6± 0,48 | 22,6± 0,52** | 21,2± 0,46* | 19,0± 0,56 | 23,9± 0,64** | 22,3± 0,51* |
| | % | 24,0± 0,21 | 25,4± 0,19** | 25,0± 0,11* | 24,2± 0,81 | 25,7± 0,69 | 25,2± 0,77 |
| І сорту | кг | 34,1± 0,41 | 37,8± 0,63** | 34,8± 0,31 | 34,8± 0,36 | 39,9± 0,51** | 36,6± 0,48* |
| | % | 44,1± 0,95 | 42,5± 0,72 | 41,0± 0,89 | 44,4± 0,89 | 42,8± 0,80 | 41,4± 0,93 |
| II сорту | кг | 24,6± 1,51 | 28,6± 1,43 | 28,9± 1,31 | 24,5± 1,18 | 29,4± 1,31 | 29,6± 1,24* |
| | % | 31,9± 1,59 | 32,1± 0,93 | 34,0± 0,89 | 31,3± 1,26 | 31,5± 1,03 | 33,4± 0,90 |
| кістки і хрящі | кг | 21,6± 1,13 | 22,6± 1,62 | 22,6± 0,93 | 22,3± 1,22 | 23,1± 1,43 | 23,3± 1,10 |
| | % | 21,3± 1,02 | 19,6± 1,28 | 20,5± 0,84 | 21,5± 1,10 | 19,4± 1,18 | 20,4± 0,94 |
| сухожилки і зв'язки | кг | 2,5± 0,15 | 3,3± 0,23* | 2,9± 0,12 | 2,8± 0,29 | 2,9± 0,28 | 2,5± 0,19 |
| | % | 2,5± 0,24 | 2,9± 0,20 | 2,6± 0,14 | 2,7± 0,20 | 2,4± 0,31 | 2,2± 0,17 |
| Індекс м'якості | | 3,2 | 3,5 | 3,3 | 3,1 | 3,6 | 3,4 |

Обвалювання напівтуш дало змогу встановити, що вирощування бугайців запропонованою схемою стимулює розвиток м'язової тканини, особливо в ділянці стегна, про що свідчить збільшення частки м'якуша в тушах

За масою охолодженої напівтуші тварини дослідних груп переважали ровесників контрольної: ЧС породи – на 13,5 ($p < 0,01$) та 9,0 ($p < 0,01$) кг, УЧРМ породи – на 15,8 ($p < 0,001$) та 10,9 ($p < 0,01$) кг відповідно.

Частка м'якуша, в т.ч. вищого та I сорту, була вірогідно більшою у порівнянні з контрольною групою. Зменшення маси кісток у туші підвищило індекс м'якості, який становив для бугайців 1-ї дослідної групи ЧС породи - 3,5, УЧРМ породи - 3,6.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

М'ясо піддослідних бугайців характеризувалося високою якістю, яка відповідає вимогам споживача. Туші тварин, що споживали передстартовий і стартовий комбікорми, за масою напівтуші, вмістом м'якуша за сортами перевищували аналогічні показники бугайців контрольних груп.

В зв'язку з широким використанням яловичих напівфабрикатів та копченостей, необхідно продовжити вивчення особливостей сортової розрубки яловичих туш для роздрібної торгівлі.

Список літератури:

1. Дзюба Н. Эффективность и целесообразность производства телятины и молодой говядины. Молочное и мясное скотоводство. 2005. №5. С. 7-10.
2. Козир В. С. Формування м'ясної продуктивності великої рогатої худоби. К.: Урожай, 1992. 128 с.
3. Шкурин Г. Т. Забійні якості великої рогатої худоби. К.: Аграрна наука, 2002. 50 с.

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ ВИМІРЮВАННЯ ПИЛУ**Трохимець Владислав Володимирович**

магістрант

Науковий керівник: Івасенко Віталій Михайлович

кандидат технічних наук

Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського

Дослідження з використанням спрощеної моделі Хейса проводилися в шкільних приміщеннях задля вимірювання концентрації фракцій пилу та їх вплив на відвідувачів. Було проведено прогнозування забруднюючих речовин у приміщеннях з використанням моделі масового балансу та отримано якісні результати, щодо залежності фракцій від часу знаходження в приміщеннях людей. Порівнявши отримані значення, було доказано відмінність від прогнозованих, що в свою чергу підтверджує залежність від дій людей в приміщеннях.

Аналізуючи епідеміологічні дослідження попередників стосовно запиленості можна прослідкувати тенденцію збільшення кількості негативних наслідків для здоров'я населення, можливості проживання та праці в закритих середовищах, що знаходять в безпосередній близькості до основних транспортних шляхів.

Відомо про безліч відповідних досліджень, що дають змогу якісно оцінити вплив транспортних засобів, як основного показника на якість повітря в приміщеннях різного типу. У житлових та комерційних об'єктах, забруднення може виникати внаслідок багатьох факторів, таких як, тютюновий дим, побутова хімія, меблі, тощо. Для прикладу, в шкільних класах відсутні деякі з основних джерел пилу, таких як дим та наслідки приготування їжі. Аналізуючи роботи дослідників можна зробити висновок, що концентрація зважених частинок, яку

можна отримати при дослідженні класів, буде вищою, ніж при обробці даних стосовно житлових та господарських приміщень.

Також основним критерієм при складанні програм регулювання запиленості шкільних приміщень є рівень завантаженості транспортних шляхів. Як джерело запиленості автотранспорт виділяє грубі та дрібні частки пилу, що в свою чергу впливає на екологічну політику стосовно стандартів. Велику загрозу та безпосередній вплив на здоров'я людини мають саме дрібні частинки, оскільки вони мають менший діаметр, ніж грубі та можуть проникати глибоко в дихальну систему та потребують більше часу та засобів для виведення з організму та в більшості випадків є каталізатором дихальних та серцево-судинних захворювань. Виконуючи моніторинг якості повітря, можна отримати науково цінну інформацію стосовно рівня запиленості різними видами часток та залежність від джерела в мікросередовищі. Проте процес є трудомістким і включає в собі ряд параметрів (практичні труднощі, вартість, час, складнощі вимірювання, тощо), що в свою чергу призводить до пошуку вдосконалених методів прогнозування запиленості повітря в приміщенні.

Одним із методів модель IAQ – модель масового балансу, що використовується для виконання прогнозу концентрацій пилу в приміщенні, в одному або декількох. Масові балансові моделі приймають макроскопічний вигляд шляхом припущення, щодо змішаності внутрішнього середовища. Також існують CFD – моделі, що моделюють потік повітря, швидкість та концентрацію забруднюючих речовин у приміщенні, замість усередненої концентрації, яка передбачена моделями IAQ. Зважаючи на складність моделей CFD, широкого застосування набули моделі масового балансу для прогнозування забруднюючих речовин у приміщенні.

Для проведення вимірювань можна використати модель масового балансу Хейнса для прогнозування концентрацій різних фракцій пилу в приміщенні. Застосувати цю модель можливо щодо багатьох житлових приміщень, де наявне природне провітрювання. Завдяки цьому фактору можливо відмовитися від

таких факторів, як зовнішнє вентиляційне повітря та рециркуляція. Основна формула Хейнса має вигляд:

$$\frac{dC}{dt} = ka_M(C_0 - C) + ka_F(E_F C_0 - C) + ka_R(E_R - 1)C - kK \left(\frac{A}{V}\right) C + \frac{S(t)}{V}, \text{де}$$

C_0 – зовнішня концентрація;

C – внутрішня концентрація;

V – об'єм приміщення;

A – внутрішня площа поверхні;

a_M – швидкість проникаючого потоку;

a_F – рівень витрати повітря

E_F – ефективність повітряного фільтра;

a_R – витрата рециркуляційного повітря;

E_R – ефективність рециркуляційного повітряного фільтра;

k – коефіцієнт змішування;

K – коефіцієнт забруднення;

$S(t)$ – генерація в приміщенні;

Власне спрощена форма моделі масового балансу має вигляд:

$$\frac{dC}{dt} = ka_M(C_0 - C) - kK \left(\frac{A}{V}\right) C + \frac{S(t)}{V}$$

У випадку спрощеної моделі, такі фактори як коагуляція, конденсація та випаровування не враховуються.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Троцюк К.Р.

студентка кафедри економічної кібернетики

Науковий керівник - Касьянова Н.В.

Національний авіаційний університет

м.Київ, Україна

Особливе місце в організації і керуванні торговими підприємствами займає логістика. Це наука про планування транспортування, складування й інших матеріальних і нематеріальних операцій, зроблених у процесі доведення готової продукції до споживача, відповідно до інтересів і вимог останнього, а також передачу, збереження й оброблення відповідної інформації.

Один з основних принципів логістики ґрунтується на твердженні: що неможливо виміряти - те неможливо планувати і тим неможливо керувати. Для управління рухом матеріального потоку (сировина, напівфабрикати, товари) необхідно перш за все розглянути різні способи впливу на матеріальний потік:

- вибір транспортного засобу для перевезення товарів;
- вибір оптимального маршруту перевезення сировини від видобувного підприємства на переробне, а готової продукції - на оптовий склад і в магазини;
- визначення оптимального рівня запасів на складі сировини, готової продукції; вибір кількості та територіального розташування оптових баз;
- визначення оптимального розміру розфасовки готової продукції та ін.

Основною метою оптимального управління рухом матеріального потоку є підвищення конкурентоспроможності підприємств за рахунок: зниження витрат по просуванню вантажів; оптимізації запасів на всьому шляху проходження; скорочення часу проходження товарів від первинного джерела до споживача; підвищення якості сервісного обслуговування споживачів [1].

На даний час велика кількість людей користується службами доставки або відправлення багажів, що мають різний розмір та вагу. Це можуть бути перевезення як і на маленькі відстані, так і на великі, як по території країни, так і за її межами. Створено багато підприємств, що займаються сферою логістики. З розвитком технологій та техніки перевезення різних багажів стало досить простим для споживачів.

Логістика є відносно молодою і бурхливо розвиваючою наукою і сферою бізнесу в нашій країні. Принципи логістики: синхронізація, оптимізація та інтеграція - служать основними методологічними підходами до підвищення організованості та ефективності, функціонування виробничих систем. Метою логістики є доставка вантажів "точно в термін" при мінімальних витратах трудових і матеріальних ресурсів [2]. Транспортні мережі світу з кожним роком стають все більш розвиненими, більш ефективними і більш рентабельними. Тож не дивно, що за кількістю стартапів, логістичний ринок не надто поступається ринку ІТ-технологій.

Розглянемо сферу вантажних перевезень, так як попит неї все росте й росте. Потрібно відмітити те, що наймання вантажної машини найчастіше відбувається через посередників. Проблема в тому, що вантажні брокери відмінно навчилися зводити тих, у кого є вантаж, з тими, хто може його доставити, проте вони беруть досить велику комісію за свої послуги - близько 20% від ціни за перевезення [3]. Багатьох це не бентежить, і вони роками працюють за подібною схемою. Інші вважають, що ціна занадто висока і не хочуть віддавати таку велику частину власного прибутку.

Починаючи з 2012 року сфера транспорту і логістики переживає потужну трансформацію під впливом сучасних технологій [4]. В силу специфіки галузі, компаніям необхідно збирати і аналізувати величезну кількість різноманітних даних. Саме тому в їх роботі незамінними стали комп'ютери і інші розумні пристрої.

В даний час практично неможливо забезпечити своєчасну поставку товарів без застосування інформаційних систем і спеціальних програмних засобів. Тому

інформаційні технології використовуються для аналізу, планування і підтримки прийняття комерційних рішень в логістичних системах на макро і мікрорівні.

Під інформаційними системами (ІС) в сучасній логістиці розуміється комплекс програмно-технічних засобів і методів виробництва, передачі, обробки та споживання інформації в системах, що забезпечують рух матеріальних потоків.

Інформаційні потоки (ІП), пов'язані з організацією виробництва і розподілом товарів, можна розділити на потоки окремого підприємства (мікрорівень) і потоки міжорганізаційні, регіонального та міждержавного рівня (макрорівень).

Розвиток інформаційного забезпечення в логістичних системах пов'язано зі зростаючою роллю інформації в сфері обігу товарів і послуг, а також зі збільшенням обсягу відомостей, пов'язаних з матеріальними потоками. Отже, традиційними способами вже не вдається з потоку даних витягти потрібну інформацію. Тому для збору, обробки та аналізу інформації в логістичних системах використовуються технічні та програмні засоби [5].

Робота в обхід посередника або ж спрощення його завдання завойовує все більшу популярність у сфері логістики. Технології дозволяють споживачам послуг з легкістю знайти тих, хто їх надає. А більша доступність - це менше порожніх вантажівок, а значить - менше збитків і більше прибутку.

На мою думку досить доречно було б створення додатку, що орієнтувався саме на вантажні перевезення по території України. Суть полягає в тому, що він буде працювати як ,наприклад, таксі. Вже давно існують додатки на телефон, за допомогою яких можна замовити таксі в будь-яку точку міста, відразу знаючи близьку до точної ціну за послугу, хто перевозить, номер машини, її розмір. Тобто це буде платформа, на якій виробники товарів можуть вибрати підходящого для себе перевізника. Цей додаток за типом вантажу, обсягу, обладнання та ціною підшукуватиме експортерам вантажівок без посередників. Наслідком цього буде прямий зв'язок між клієнтом та перевізником. Додаток буде орієнтуватися на місцеві та регіональні

перевезення, надаючи водіям можливість добре заробляти і вчасно повертатися додому. Люди зможуть реєструватися в цьому додатку, зможуть бути як і надавачами послуг, так і клієнтами. Всі дані про перевізника будуть міститись у його профілі. Можливість заощадити порадує будь-якого бізнесмена, особливо коли зробити це можна без шкоди для якості. У випадку з впровадженням технічних рішень, рівень комфорту клієнта можна ще і підвищити. Спростити за допомогою програмного забезпечення можна такі завдання:

- управління базою даних;
- відстеження відправлень в реальному часі;
- чіткі схеми оплати;
- управління розкладом;
- скорочення обсягу паперової документації.

Розробивши найновітніші алгоритми інформаційного забезпечення, можна отримати ще більш вагомий результат.

Щодо іноземних аналогів, одним з успішних в сфері логістики став Сінгапурський стартап Cargobase, який запропонував пов'язувати безпосередньо фрахтувальників і клієнтів. У Південно-Східній Азії послуги з перевезення вантажів надає безліч різноманітних компаній, в яких клієнтові часом, непросто розібратися. Поки платформа пропонує тільки авіаперевізників, а вантаж може бути будь-яким - як маленьким так і великим. Сума залучених коштів в стартап Cargobase склала \$ 350 000 [6].

Впродовж багатьох років спостерігаємо тенденцію, що багато сфер людського життя все більше пов'язуються з Інтернетом та мобільністю, тому використання додатку, що напряду з'єднує перевізника з клієнтом буде досить зручним для суспільства в цілому.

Список літератури:

1. Поняття і сутність логістики [Електронний ресурс]. Режим доступу: textbook.com.ua
2. Розвиток логістики в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: academia.edu

3. Способы поиска груза для перевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: econom-trans.ru

4. Сучасні пріоритети і логістика [Електронний ресурс]. Режим доступу: pidruchniki.com

5. Информационные технологии в логистике [Электронный ресурс]. Режим доступа: er.fi.ru

6. Сингапурский стартап логистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: json.tv/tech_trend_find

Тематика: Інші професійні науки

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ AIRTIME FAIRNESS НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БЕЗДРОВОЇ МЕРЕЖІ СТАНДАРТУ 802.11ac

Турчин Р.І.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Технологія Airtime Fairness покликана вирішити проблему монополізації використання ефірного часу застарілими пристроями та клієнтами, які зважаючи на обставини, використовують повільні каналні швидкості. Следствием того, що клієнти однієї бездротової системи використовують різні показники каналної швидкості, то і час передачі одного и того ж об'єму даних буде різнитися. Наприклад, на рис. 1 зображено розподіл використаного часу при передачі одного і того ж об'єму інформації клієнтами, які використовують кардинально різний індекс MCS.

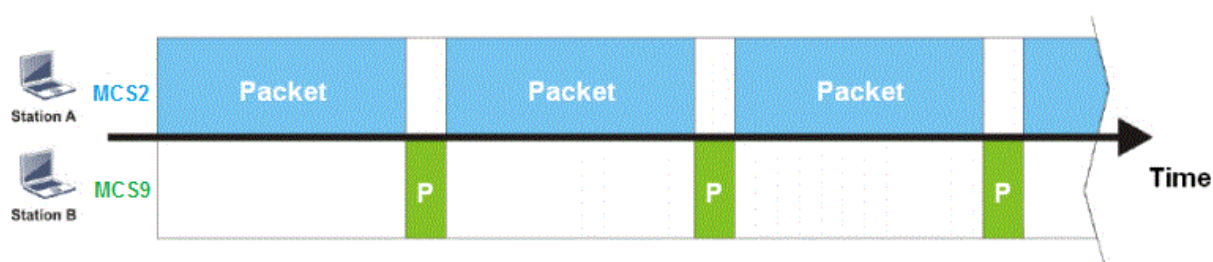


Рисунок 1. Розподіл утилізації ефіру між швидким та повільним клієнтом

На рисунку наглядно зображену ситуацію монополізації ефірного часу, коли повільний клієнт займає майже весь ефірний час. Найбільш очевидним слідством цього явища є значне зменшення продуктивності мережі при наявності хоча б одного повільного клієнта.

Наприклад, якщо один із клієнтів бездротової мережі використовує індекс MCS9, а інший MCS2, то канална швидкість за умови 2x2 MIMO для першого клієнта складе 400Мбіт/с, для другого 90Мбіт/с. За умови передачі рівного об'єму даних, середня швидкість передачі трафіку $N_{curr(sum)}$ за формулою 1 складе:

$$N_{curr(sum)} = N_{curr(MCS9)} + N_{curr(MCS2)}, \quad (1)$$

де $N_{curr(sum)}$ – загальна продуктивність системи; $N_{curr(MCS9)}$ – продуктивність клієнта зі швидкістю MCS9; $N_{curr(MCS2)}$ – продуктивність клієнта зі швидкістю MCS2;

$$N_{curr(MCS9)} = N_{max(MCS9)} * \frac{G}{100\%}; \quad (2)$$

$$N_{curr(MCS2)} = N_{max(MCS2)} * \frac{1-G(MCS9)}{100\%}, \quad (3)$$

де G – відсоток ефірного часу, який утилізує клієнт для передачі даних;

$$G(MCS9) = 1 - \frac{N_{max(MCS9)}}{N_{max(MCS9)} + N_{max(MCS2)}} * 100\% = 1 - \frac{400\text{Мбіт/с}}{490\text{Мбіт/с}} * 100\% =$$

18,37%; (4)

$$N_{curr(MCS9)} = 400\text{Мбіт/с} * \frac{18,37\%}{100\%} = 73,47\text{Мбіт/с} \quad (5)$$

$$N_{curr(MCS2)} = 90\text{Мбіт/с} * \frac{81,63\%}{100\%} = 73,47\text{Мбіт/с} \quad (6)$$

$$N_{curr(sum)} = 73,47 + 73,47 = 146,94\text{Мбіт/с} \quad (7)$$

На відміну від рекомендацій представлених стандартом, при активації механізмів технології справедливого доступу до ефіру Airtime Fairness, розподіл права доступу до середовища передачі буде відбуватися на засадах рівності за часом, а не за кількістю переданих даних. На рис. 2 зображено поділ ефірного часу між клієнтами.

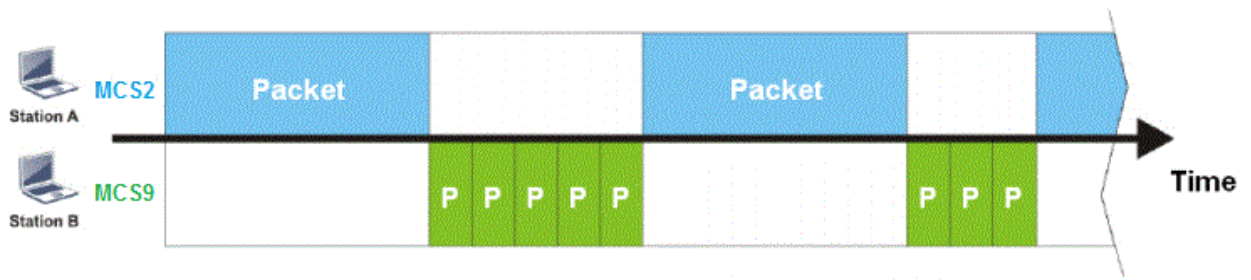


Рисунок 2. Розподіл утилізації ефіру між швидким та повільним клієнтом під дією технології Airtime Fairness

Слідством справедливого перерозподілу часу порівню між клієнтами є збільшення переданої кількості пакетів швидким клієнтом, що збільшить продуктивність бездротової системи. Використовуючи формули 1-4 розрахуємо сумарну продуктивність трафіку бездротової системи:

$$N_{curr(MCS9)} = 400 \text{ Мбіт/с} * \frac{50\%}{100\%} = 200 \text{ Мбіт/с} \quad (8)$$

$$N_{curr(MCS2)} = 90 \text{ Мбіт/с} * \frac{50\%}{100\%} = 45 \text{ Мбіт/с} \quad (9)$$

$$N_{curr(sum)} = 200 + 45 = 245 \text{ Мбіт/с} \quad (10)$$

Як видно із розрахунків 8-10 продуктивність системи збільшилась до 245 Мбіт/с. Треба зауважити, що порівняння розрахунків 6 і 9 дає свідчення негативного впливу технології на швидкість роботи клієнтів, які і так використовують невеликі каналні швидкості.

Отже, використання технології справедливого доступу вирішує питання монополізації ефірного часу повільними клієнтам, покращуючи як швидкість доступу для клієнтів, які використовують високі індекси швидкості, так і загальну продуктивність системи. Продуктивність системи, наведеної у прикладі при активації механізмів Airtime Fairness, збільшилась на 60%.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ОПЦІОНІВ В УКРАЇНІ

Тучина Ю.О.

студентка Київського національного
торговельно-економічного університету

Сьогодні негативні події в міжнародній економіці сприяли пошуку нових шляхів фінансування за умов відсутності стійкої довіри та попиту, а саме динамічне користування «гнучкими» фінансовими інструментами. Ринок опціонів у розвинутих країнах – це один з найважливіших складових фінансового ринку, але в Україні, на жаль, ще не існує відповідного його функціонування. В умовах нестабільної економічної ситуації, розвиток ринку опціонів міг би стати тим першим кроком, який зараз є необхідним для розширення вітчизняного фінансового ринку.

Опціон – це контракт, який дає його власнику право придбати чи продати базовий актив за зафіксованою в ньому ціною [1, с. 56]. Також особливість опціону полягає в тому, що його власник самостійно приймає рішення, чи виконувати дану угоду. Для порівняння, у власників ф'ючерсу абсолютно немає такого вибору.

Дуже вагомою функцією опціону, завдяки якій він став популярним на міжнародних фондових ринках – зменшення ризиків фінансового портфеля. Опціон є корисним як дериватив, який дає захист від нестабільності вартості інструментів, з яких складається портфель інвестицій.

В Україні опціони почали застосовувати більш ніж п'ятнадцять років назад, спочатку на їх базі відбувалося підключення номерів телефонів. Далі, опціони почали використовувати в інвестиційних планах будівництва житла, а також для продажу паркувальних місць для машин. Але, не дивлячись на достатньо довгий

термін використання опціону, нормативно-правова база щодо регулювання відносин з даними фінансовими інструментами так і залишилася недосконалою.

Окремий нормативний документ, що регулював би емісію та обіг опціонів так і не з'явився. Існує проект Положення «Про порядок реєстрації випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії». Вимоги до стандартної (типової) форми опціонів встановлюються «Положенням про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1999 р. № 632 [2-3].

Проаналізувавши дані документи можна виділити такі особливості ринку опціонів в Україні:

1. Кількість випуску опціонів ще не обмежена законами, на відміну від облігацій, сумарна кількість яких не може бути більша за трикратний обсяг власного капіталу або забезпечення, наданого третіми особами.

2. Опціони можуть бути створені в документарній і бездокументарній формі. Але сьогодні ще є чинною Постанова КМУ від 19 квітня 1999 р. № 632, в якій наведені обов'язкові реквізити опціонів, в тому числі підписи посадових осіб емітента, що суперечить можливості випуску опціонів бездокументарної форми [2].

3. Особливою новиною є Рішення ДКЦПФР № 572, де зазначено можливість продажу опціону в будь-який момент протягом терміну його обігу до визначеної в проспекті випуску його кінцевої дати. Отже, для емітентів, в яких не має точного бачення строків реалізації даних інструментів, або якщо зазначені терміни достатньо орієнтовні, ця функція надає нові можливості в роботі опціонами.

4. Один рік є максимальним терміном розміщення опціонів.

5. Обіг опціонних сертифікатів здійснюється виключно на фондових біржах. Тобто купівля опціонів особами, що зацікавлені в цьому, можливе тільки через брокерів, які акредитовані на відповідній фондовій біржі. Також цікавим є той факт, що навіть товарні опціони можуть розміщуватися на фондовій біржі,

хоча в Законі України «Про оподаткування прибутку підприємств» зазначено товарну біржу.

6. Премія, що має емітент, відчужуючи опціонний сертифікат, не є об'єктом для нарахування ПДВ і входить до доходу від цінних паперів. Відповідно, використання опціонів розглядають як шлях звільнення від податкових зобов'язань з ПДВ.

7. Існує можливість розділення ціни товару або послуги на премію та вартість базового активу. Отже, історію використання опціону можна побачити на ринку оренди комерційної нерухомості, коли з квітня 2009 року діє обмеження рентабельності в 20%. Опціонний сертифікат вирішує проблему таким чином: орендодавцю надходить прибуток як премія на опціон, яка не має обмежень в розмірі, а вартість послуги дорівнює собівартості площ, що орендуються.

8. Опціон є правом, а не зобов'язанням купити в майбутньому часі базовий актив. А отже, є можливість відмовитися від нього. Сьогодні це використовується при побудові схеми роботи опціонів на металопрокат, де металотрейдери можуть так вирішити проблему відстроченого попиту на металопродукцію.

На сучасному етапі розвитку фінансового ринку та вітчизняної економіки потрібно розвивати широко поширенні фінансові інструменти для поборення слабких сторін в економіці. Одним з таких методів є опціон, використання якого потрібно популяризувати в Україні і, поширення якого, в майбутньому обов'язково приведе до поліпшення макроекономічних показників багатьох сфер вітчизняної економіки. Наприклад, випуск опціонів буде корисним для: операторів оренди комерційної нерухомості, які хочуть зменшити обмеження рентабельності; металотрейдерів, для яких опціонний сертифікат є інструментом податкової оптимізації, і шляхом вирішення проблеми відкладеного попиту; фармацевтів, для яких можливості оптимізації податкових наслідків є також достатньо актуальними [4, с. 35].

Таким чином, вітчизняний ринок опціонів не виконує своїх класичних функцій. Якщо на розвинених ринках опціон є повноцінним товаром, який

забезпечує спекулятивні операції торговців, то в Україні даний фінансовий інструмент є більше додатковим інструментом для розрахунків між підприємствами. Базовими активами вітчизняних опціонних контрактів часто є не традиційні для розвинутих ринків активи – валюта, акції, нафта або зерно. А також підприємства випускають опціони на поставку товару – житла, послуг мереж зв'язку, місць паркування, оренд житла тощо. Відповідно, опціонні контракти, які були випущені вітчизняними компаніями, майже не бувають у вільному обігу, а одразу переходять людям, що зацікавлені у їх придбанні.

Для майбутнього розвитку ринку опціонів в Україні та їх раціонального використання потрібне ефективне покращення нормативно-правової бази щодо їх обігу. Потрібно точно зазначити взаємодію емітентів та власників опціонів, їх взаємну відповідальність, а також впорядкувати біржовий оборот цих фінансових інструментів.

Список літератури:

1. Томсетт М.С. Торговля опционами: спекулятивные стратегии, хеджирование, управление рисками : пер. с англ. / М.С. Томсетт. – М. : Альпина, 2001. – 360 с.
2. «Положення про вимоги до стандартної (типової) форми деривативів», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1999 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/632-99-%D0%BF>
3. Порядок реєстрації випуску опціонних сертифікатів та проспекту їх емісії 2017 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/z0525-17>
4. Гавришків І.Р Перспективи розвитку ринку опціонів в Україні// Економіка та інноваційний розвиток національного господарства.-2013.-№39.- С.32-35

СПОГАДИ НЕСТОРА МАХНО ЯК ДЖЕРЕЛО З ІСТОРІЇ РЕВОЛЮЦІЙНИХ ПОДІЙ В УКРАЇНІ У 1917-КВІТНІ 1918 РР.

Українцева О.О.

студентка 3 курсу

Науковий керівник: Пархоменко В.А.

доктор історичних наук, професор

Миколаївський Національний Університет імені В. О. Сухомлинського

м. Миколаїв, Україна

Постать Нестора Махна, яка нерозривно пов'язана з подіями Української революції 1917-1921 рр. викликала неабиякий інтерес як у своїх прихильників, так і політичних противників. Його земляки називали Махна своїм «батьком», і це прізвисько назавжди закріпилось за ним. Він був найвідомішим повстанським ватажком буремних революційних років в Україні. Отаманщина у 1918 році набуває великої популярності серед селянства, і у кожному регіоні був свій лідер, але більш неординарного та харизматичного за Нестора Махна не було, мабуть, по всій Україні.

Тому значний інтерес викликають спогади про ті роки самого «батька» Махна. Спочатку вони були опубліковані за кордоном. Перша книга надрукована при житті автора у 1929 році, друга та третя — у 1936-1937 роках, після його смерті, за редакцією В. Волина, відомого теоретика анархізму [1]. Мемуари хронологічно доведені до кінця 1918 р. Одне з перших перевидань побачило світ у 1992 р. у Москві [2]. У 2008 р. українське видавництво «Книга Роду» опублікувало спогади Н. Махна та щоденник його дружини Г. Кузьменко під назвою «Сповідь анархіста» [3].

Народився Н. І. Махно 26 жовтня 1888 року у селі Гуляйполе Катеринославської губернії. Згадуючи свої дитячі роки, Махно пише: «Погано

пам'ятаю своє дитинство, позбавлене звичайних для дитини ігор і веселощів, затьмарене сильними нестатками, в якій перебувала наша сім'я, доки не піднялись на ноги хлопчачки й не стали заробляти самі на себе» [3; с. 10].

Під час революції 1905 року, Нестор Махно захоплюється анархічними ідеями, приймає активну участь у страйках та вступає до місцевої організації комуністів-анархістів. Його заарештували та присудили до смертної кари. Але згодом вирок замінили на довічне ув'язнення. 8 років просидів він у Бутирській в'язниці. У 1917 році в Російській імперії відбулася Лютнева революція, і Нестор Махно був амністований. Він покладав великі надії на революцію, вірив у те, що відтепер популяризація ідей анархізму стане реальністю. У мемуарах Махно писав: «Гігантське зростання російської революції мене відразу наштовхнуло на непохитну думку, що анархічні дії в такі моменти нерозривно повинні бути пов'язані з трудовою масою як найбільш зацікавленою в торжестві свободи і правди, в нові перемоги, новому, громадському соціальному будівництву та в нових людських взаєминах» [3, с.31].

Як анархіст, Махно заперечував державний устрій, і майбутнє суспільство вбачав у «вільних радах трударів». Тому в мемуарах він негативно оцінює діяльність Центральної Ради та її боротьбу за національну «буржуазну» державність. Нестор Махно у своїй книзі згадує про приїзд до Гуляйполя українського есера, не називаючи його прізвище, він описує і реакцію односельців на його виступ. Мемуарист розповідає, що селяни сприйняли представника Центральної Ради вкрай негативно і прогнали виступаючого з трибуни [3, с.70]. Цей уривок наочно демонструє ставлення анархістів як окремої політичної партії до національного питання.

25 жовтня 1917 року в Росії відбувся Жовтневий переворот, до влади прийшли більшовики. Незабаром між Центральною Радою та більшовиками розпочалося збройне протистояння. Як було вказано вище, прихильники анархізму ставилися до українського уряду насторожено. Зокрема, Махно у своїх мемуарах загадує епізод, коли він як голова Гуляйпільської районної Ради «послав двох членів в Одесу і Київ (область боротьби загонів Української

Центральної Ради з загонами більшовицько-лівоесерівського блоку). Коли ходоки повернулися і пояснили, що діється в цій області», з'їзд Гуляйпільської Ради виступив проти УНР [3, с. 134]. Махновці хоч і не підтримували ідею більшовиків щодо створення держави пролетарського типу, проте їх ідеї були їм близькі, адже анархісти також вважали, що земля повинна належати селянам і боролися саме за це. У представниках Центральної Ради, Махно не бачив борців саме за соціальну революцію, а тому і не підтримував їх.

Далі мемуарист розповідає, що його повстанські загони селян на початку січня 1918 р. підтримали червоногвардійців які вели бій з гайдамацькими частинами Центральної Ради в Олександрівську. А потім спільно із загонами М. Нікіфорової вони воювали проти білокозаків [3, с. 152-160].

У книзі Махно можемо знайти також його ставлення до Брестської мирної угоди 1918 р. і наступу в Україну німецьких та австрійських військ. Махно вважав цю угоду ганебною, адже українські соціалісти пішли на союз з монархами Німеччини та Австро-Угорщини. Михайла Грушевського мемуарист зневажливо називає «престарілим українським соціалістом-революціонером», за підтримки якого «ці армії вступили на революційну українську територію і повели свій мерзенний наступ проти революції» [3, с. 205]. Махновці виказували своє незадоволення на мітингах проти союзу Центральної Ради та німецької і австрійської монархій.

Надалі анархісти разом із червоногвардійцями захищали свої інтереси не словом, а зброєю. Мова йде про військові зіткнення з німецькими військами в районі Гуляйполя. Лідер анархістів закликав жителів всього району встати на збройну боротьбу з іноземцями. Селяни відповіли на цей заклик створенням гуляйпільського батальйону з шести рот по 200-220 чоловік кожна. Єврейське населення Гуляйполя сформувало окрему роту. Нестор Махно очолив цей батальйон [3, с. 221-222].

Сам Махно поїхав до міста Пологи з метою забезпечення батальйону зброєю, що йому вдалося. Було одержано шість гармат, три тисячі гвинтівок, до них два вагона патронів і дев'ять вагонів снарядів до гармат [3, с.223]. Проте

через військову перевагу німцям вдалося зайняти Покровське, Гуляйполе, Пологи, Верхній Токмак. Повстанські загони зазнали невдачі.

Саме на описі цих подій завершується перша книга спогадів Нестора Махна. Проаналізувавши її, можна зробити висновок, що прихильники анархії були категоричними противниками будь-якої влади, зокрема і Центральної Ради, яку вони вважали ворогом соціальної революції. Незважаючи на співпрацю з більшовиками в ті часи, не можна стверджувати, що анархісти підтримували їх владу. Махно негативно оцінював політику «більшовиків-державників» за їх терор проти народних мас, і замість обіцяної свободи насадженням урядом Леніна військової диктатури [3, с. 202-203].

Проте ідеї більшовиків щодо наділення селян землею, подібні до тих, які сповідували махновці. Цей союз був тимчасовий проти спільного ворога – окупаційних військ Німеччини та Австро-Угорщини. Махно вважав, що село та місто може взаємодіяти без посередника – політичної влади. Спогади Н. Махна є важливим джерелом із вивчення подій, які відбувалися на території України 1917- на початку 1918 рр.

Мемуарист, будучи харизматичною та авторитетною особою, мав багато прихильників серед незаможного селянства. Тому саме його спогади, цікаві для нас, адже вони відображають сподівання та очікування частини українського села в буремних роках Української революції 1917-1921 рр.

Список літератури:

1. Махно Н. Русская революция на Украине: от марта 1917 г. по апрель 1918 г. Кн. 1. Париж, 1929. Кн. 2. Париж, 1936. Кн. 3. Париж, 1937.
2. Махно Н. И. Воспоминания. Москва: Республика, 1992. 334 с.
3. Махно Н. Сповідь анархіста. Київ: Книга Роду, 2008. 624 с.

**ИЗУЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ
ГИДРОКСИКОРИЧНЫХ КИСЛОТ В ТРАВЕ АНИСА
ОБЫКНОВЕННОГО**

Умаров У.

Колесник С.В.

Гриценко И.С.

Кафедра аналитической химии

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

s_kolesnik@nuph.edu.ua

Анис обыкновенный (*Pimpinella anisum L.*), относящийся к семейству Зонтичных (Ariaceae), родиной которого считается восточное средиземноморье, издавна использовался для лечения ряда заболеваний египтянами (около 1500 г. до н.э.), древними греками и римлянами. В настоящее время культивируется в Южной Европе, странах бывшего СССР, Турции, Иране, Северной Африке, Индокитае, Северной Америке. Анис обыкновенный имеет широкий спектр фармакологического действия, в частности, эфирное масло плодов обладает антимикробными, антиоксидантными свойствами [1,2].

Соединения, известные как гидроксикоричные кислоты, в свободной форме встречаются в растениях очень редко, обычно они либо ковалентно присоединены к полисахаридам клеточной стенки растений, или же находятся в виде растворимых форм в цитоплазме клеток [3].

Гидроксикоричные кислоты активны *in vitro* в отношении индукции апоптоза лейкоцитов, подавляют острое воспаление в ответ на вирусную инфекцию [4]. Было показано, что они задерживают рост широкого спектра опухолевых клеток человека и индуцируют естественный иммунный ответ при химио- и лучевой терапии при лечении карцином [5].

Целью настоящего исследования стало изучение количественного содержания суммы гидроксикоричных кислот в траве аниса обыкновенного.

Материалы и методы. Материалом исследования была трава аниса обыкновенного в разные фазы вегетации, заготовленная в 2019 году в г. Харькове.

Для количественного определения суммы гидроксикоричных кислот применяли метод прямой спектрофотометрии в УФ-области. Исследование проводили на приборе Shimadzu UV-1800 (Япония) в кварцевых кюветах с толщиной поглощающего слоя 10 мм. Измеряли оптическую плотность при длине волны 327 нм, что соответствует максимуму поглощения хлорогеновой кислоты и расчет содержания гидроксикоричных кислот проводили в пересчете на хлорогеновую кислоту, используя удельный показатель поглощения РСО хлорогеновой кислоты ($E_{1\text{см}}^{1\%} = 531$). Влажность сырья измеряли с помощью влагомера MB 35 Halogen (Компания Ohaus).

Около 2,0 г (точная навеска) травы аниса обыкновенного помещали в колбу со шлифом вместимостью 200 мл, заливали 20 мл воды очищенной, соединяли с обратным холодильником и нагревали на кипящей водяной бане в течение 15 минут. Извлечение фильтровали в мерную колбу на 200 мл. Аналогичным образом экстракцию повторяли еще дважды, полученные извлечения фильтровали в ту же мерную колбу и после охлаждения доводили до метки водой, перемешивали (раствор А). 3 мл раствора А помещали в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводили объем раствора 20% этанолом до метки и перемешивали (раствор Б). Измеряли оптическую плотность полученного раствора, в качестве раствора сравнения использовали 20% спирт этиловый.

Содержание суммы гидроксикоричных кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту и абсолютно сухое сырье в процентах (X) вычисляли по формуле:

$$X = \frac{D \cdot V_1 \cdot V_3 \cdot 100}{m \cdot E_{1\text{см}}^{1\%} \cdot V_2 \cdot (100 - W)}$$

где D – оптическая плотность испытуемого раствора; $E_{1\text{см}}^{1\%}$ – удельный показатель поглощения РСО хлорогеновой кислоты; V_1 – объем раствора А, мл; V_2 – аликвота раствора А, мл; V_3 – объем раствора Б, мл; W – потеря в массе при высушивании, %.

Полученные данные обрабатывали статистически с использованием электронных таблиц «Microsoft Excel»; вычисляли среднее арифметическое, стандартное отклонение.

Результаты и их обсуждение. Результаты определений представлены в таблице.

Таблица

Содержание гидроксикоричных кислот в траве аниса обыкновенного

| ЛРС | Содержание гидроксикоричных кислот, % |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Трава в фазе до цветения | 1,22±0,05 |
| Трава в фазе цветения | 0,97±0,06 |
| Трава в фазе восковой спелости | 0,73±0,04 |
| Трава в фазе плодоношения | 0,55±0,08 |

Как видно из представленных данных, наибольшее количество гидроксикоричных кислот (1,22%) содержится в траве аниса обыкновенного в фазе до цветения. По мере созревания растения их содержание уменьшается, достигая минимума в фазу плодоношения - 0,55%.

Выводы. Проведено изучение количественного содержания суммы гидроксикоричных кислот в траве аниса обыкновенного в разные фазы вегетации методом прямой спектрофотометрии по хлорогеновой кислоте. Наибольшее содержание гидроксикоричных кислот установлено в траве аниса обыкновенного в фазе до цветения.

Список литературы:

1. The antioxidant and antimicrobial activity of essential oils against *Pseudomonas* spp. isolated from fish / M. Kačániová, M. Terentjeva, N. Vukovic et al. // Saudi Pharmaceutical Journal. – 2017. – Vol. 25, Issue 8. – P. 1108 – 1116.
2. Singh, G. Studies on essential oil: Part 10; Antibacterial activity of volatile oils of some spices / G. Singh, I.P. Kapoor, S.K. Pandey et al. // Phytotherapy Research. – 2002. – №16(7). – P. 680-682.
3. Plant Cell Wall Polymers: Biogenesis and Biodegradation / R.A. Jensen, P. Morris, N.G. Lewis et al. // Am. Chem. Soc. Symp. Series 399, Washington DC, 1989, 89.
4. Caffeic Acid Phenethyl Ester Induces Leukocyte Apoptosis, Modulates Nuclear Factor- κ B and Suppresses Acute Inflammation / Z. Orban, N. Mitsiades, T.R. Burke et al. / Neuroimmunomodulation. – 2000. – №7(2). – P. 99-105.
5. Harris, P.J. Dietary fibre: its composition and role in protection against colorectal cancer / P.J. Harris, L.R. Ferguson // Mutation Res. – 1993. – №290. – P. 97-110.

Тематика: Сільськогосподарські науки

**УМОВИ ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ У
КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ З РІЗНИМИ
ЗЕРНОФУРАЖНИМИ КУЛЬТУРАМИ**

Усик С.В.

Уманський національний університет садівництва,
канд. с.-г. наук, доцент кафедри загального землеробства

Поява нових господарств із різними формами господарювання, для яких характерна вузька спеціалізація на порівняно невеликих земельних наділах, вимагає запровадження сівозмін з короткою ротацією [1]. Тому напрямок

досліджень даних сівозмін, в яких поєднується вирощування зернофуражних культур із основною в бурякосіючих районах технічною культурою цукровими буряками, слід вважати актуальним.

Загальновідомо, що вода є необхідною умовою існування всього живого. При дефіциті вологи в рослинах більше 5-10 % (в деяких і більше 20 %) порушується нормальний процес фотосинтезу і формування урожаю [2]. Тому вологість ґрунту є одним із факторів, що визначають умови вирощування сільськогосподарських культур [3], а в умовах нестійкого і недостатнього зволоження він є провідним [4].

Буряки цукрові в силу своїх біологічних особливостей хоч і мають порівняно невисокий транспіраційний коефіцієнт, все ж таки, в зв'язку з утворенням великої кількості сухої органічної маси урожаю, за вегетацію витрачають більше вологи, ніж будь-яка інша культура [5]. Саме тому для формування високого урожаю цукрових буряків необхідні достатні запаси доступної для рослин вологи, які, в основному, формуються впродовж літньо-осінньо-зимового періоду [6], і їх кількість на час сівби цукрових буряків залежить від витрачання вологи попередньою культурою та кількістю опадів за вище вказаний період [7].

Метою досліджень було вивчення впливу різних попередників та передпопередників а також насичення сівозмін кукурудзою на запаси доступної вологи при сівбі та перед збиранням урожаю цукрових буряків.

Умови вологозабезпеченості рослин цукрових буряків вивчались у стаціонарному досліді з 5-пільними сівозмінами, закладеному на чорноземі опідзоленому важкого гранулометричного складу дослідного поля Уманського ДАУ. Посівна площа ділянки – 168 м², розміщення варіантів в досліді – систематичне при триразовій повторності. Агротехніка вирощування різних культур була загальноприйнята для регіону, з використанням під всі культури мінеральних добрив у нормі N₆₀P₆₀K₆₀, але без застосування хімічних засобів захисту рослин від бур'янів.

Сівозміни в досліді між собою різнилися як складом культур, так і їх чергуванням, маючи при цьому одне спільне поле цукрових буряків, на посівах яких проводили визначення вологості ґрунту до метрової глибини при сівбі та перед збиранням урожаю термостатно-ваговим методом з наступним перерахунком на доступні запаси вологи.

За результатами тривалого вивчення нами 10-пільних зерно-бурякових сівозмін було встановлено, що за витратами ґрунтових запасів вологи із шару 0-160 см зернові культури, що вирощувались у нашому досліді, умовно можна розділити на три групи. Мало вологи із весняних запасів (28,1 %) витрачає горох, середню кількість (44,6-49,4 %) – ячмінь і озима пшениця, а найбільше (56,5 %) – кукурудза.

Названі культури різнились між собою і за глибиною витрачання весняних запасів ґрунтової вологи, коли горох обмежувався лише верхнім метровим шаром, ячмінь і кукурудза біля третини весняних запасів вологи споживають з шару 100-160 см, в той час як на посівах озимої пшениці з цього шару витрачалось в середньому за роки першої ротації сівозміни майже 62 % вологи весняних запасів.

За показником сумарного водоспоживання (весняних запасів ґрунтової вологи і води опадів за вегетацію) кукурудзі дещо поступалась озима пшениця, пшениці–ярий ячмінь, а ячменю–горох.

В тісній, але зворотній за напрямом кореляційний залежності з показником евапотранспірації за даними наших досліджень [8] знаходяться залишкові запаси доступної вологи в кореневмісному шарі ґрунту, які в середньому за роки першої ротації 10-пільних сівозмін після гороху, ячменю, озимої пшениці та кукурудзи складали відповідно 167, 136, 129 і 105 мм.

Враховуючи вище наведений матеріал про те, як зернові колосові культури відрізнялись між собою за кількісним і глибинним водоспоживанням, можна було б передбачити, що їх використання у вигляді попередника для цукрових буряків в досліді з п'ятипільними сівозмінами буде відбиватись певним чином на умовах вологозабезпеченості наступної за ними культури. Але, як показав

аналіз отриманих даних, очікуваного результату впродовж усіх років досліджень нами не отримано.

Наприклад, у 2008 році на час сівби цукрових буряків дещо більшими запаси доступної вологи в метровому шарі ґрунту були не після ячменю, як передбачалось у зв'язку з меншим водоспоживанням культурою цього попередника, а після озимої пшениці, в ланці з якою в сівозмінах 2 і 3 обводненість метрового шару ґрунту була на 8,9 і 4,8 % вищою, ніж відповідно в сівозмінах 6 і 9.

У наступні роки початкові запаси ґрунтової вологи в шарі 0-100 см при вирощуванні цукрових буряків після озимої пшениці і ярого ячменю були уже однаковим, а в середньому за три роки незначна перевага – в 2,3-3,6 мм залишилась за традиційним попередником цукрових буряків.

За інтенсивністю споживання весняних запасів ґрунтової вологи впродовж вегетації попередники цукрових буряків різнилились між собою тільки в 2009 році, коли на час збирання врожаю коренеплодів після озимої пшениці ґрунтової вологи в метровому шарі залишилось на 9,9-7,7 мм або на 5,8-4,5 % більше. В середньому за три роки перевага традиційного попередника за залишковими запасами доступної вологи в шарі ґрунту 0-100 см зменшувались до 3,5-2,0 мм або 3,7-2,1 %.

Про вплив передпопередників при вирощуванні цукрових буряків після ячменю на формування весняних запасів ґрунтової вологи та їх використання можна судити з аналізу отриманих даних. А він показав, що заміна у складі передпопередників гороху кукурудзою (а ці культури за попередньо проведеними нами дослідженнями різко відрізнялись за інтенсивністю споживання ґрунтової вологи) практично не відбивалась на забезпеченості рослин цукрових буряків вологою ні на початку, ні в кінці вегетації.

Навіть за триразового вирощування кукурудзи перед ячменем як попередника цукрових буряків в сівозміні 16 початкові і залишкові запаси ґрунтової вологи залишались такими ж, як і в сівозмінах 6 і 9 з тільки одним полем кукурудзи.

Пояснити відсутність негативного впливу на водний режим ґрунту в полі цукрових буряків розширення в сівозміні посівних площ кукурудзи, яка від решти зернових культур відрізняється більшим показником евапотранспірації, як і заміна у складі попередників буряків ячменю озимою пшеницею, можна результатами наших попередніх досліджень, згідно яких зі зменшенням залишкових запасів вологи в кореневмісному шарі здатність ґрунту вбирати і утримувати воду опадів за нормальних умов зволоження осінньо-зиморанньовесняного періоду підвищувалась. Наприклад, якщо за 10-річний період більше зволожений ґрунт після збирання гороху, ячменю і озимої пшениці до сівби наступної культури засвоював відповідно 22,2; 25,0 і 29,3 % води опадів, то після кукурудзи цей показник збільшувався до 49,5 %.

Отже у підсумку можна відмітити, що заміни у складі попередників цукрових буряків озимої пшениці ярим ячменем, а в складі передпопередників – гороху кукурудзою як і розширення в сівозміні посівів кукурудзи з найбільшим серед зернофуражних культур сумарним водоспоживанням практично не впливали на умови забезпеченості рослин буряків вологою.

Список літератури:

1. Бойко П.І., Коваленко Н.П. Науково-інноваційні аспекти сівозмін в Україні. Вісник аграрної науки. 2006. № 5. С. 24–28.
2. Лебедев С.И. Физиология растений. М.: Колос, 1982. 463 с.
3. Вериго С.А., Разумова Л.А Почвенная влага. Л.: Гидрометеиздат, 1973. 326 с.
4. Данилевський О.П., Єщенко В.О. Роль чорного пару в поліпшенні вологозабезпеченості наступних культур у зернобурякових сівозмінах. Землеробство: Зб. наук. пр. К.: Урожай, 1975. Вип. 41. С. 17–20.
5. Рубін С.С., Данилевський О.П., Опришко В.П., Єщенко В.О., Заєць О.О. Розміщення цукрових буряків у ланці сівозміни з горохом в правобережному Лісостепу України. Вісник с.-г. науки. 1977. №1. С. 20–23.
6. Глеваський І.Г. Буряківництво: Навчальний посібник. К.: Вища школа, 1991. 320 с.

7. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Опришко В.П. Водний режим і заходи його регулювання: Текст лекцій. Умань, 2003. 40 с.

8. Ещенко В.Е. Агроэкономическое обоснование полевых севооборотов при концентрации и специализации сельскохозяйственного производства в центральных районах Лесостепи Украины: Автореф. дис...д-ра с.-х. наук. Кишинев, 1988. 32 с.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ЗАПАСИ ДОСТУПНОЇ ВОЛОГИ ПІД ПОСІВАМИ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ПРИ ВИРОЩУВАННІ В КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ

Усик С.В.

Уманський національний університет садівництва,
канд. с.-г. наук, доцент кафедри загального землеробства

Повноцінне забезпечення населення продуктами харчування можливе лише при наявності виробництва продукції тваринництва. Яке в свою чергу потребує повноцінного зернофуражного корму в раціоні тварин. І серед усіх зернофуражних культур ячмінь ярий займає майже перше місце, оскільки його посіви мають значну частку в структурах посівних площ різноманітних господарств починаючи від великотоварних до селян-одноосібників.

Враховуючи той факт, що в умовах богарного землеробства продуктивність сільськогосподарських культур в значній мірі залежить від умов забезпечення ґрунту вологою, метою досліджень було встановити вплив попередників ячменю ярого на запаси доступної вологи, що в свою чергу може мати певний вплив на урожайність в роки із недостатньою кількістю опадів.

За роки проведення земельної реформи на селі появилось багато утворень з відносно невеликими площами земель, де використання колись рекомендованих багатопільних сівозмін стає не доцільним. Звідси, як правило,

сівозміни стали короткоротаційними, в яких стало важче або практично неможливо для всіх культур підібрати рекомендовані попередники [1]. А важливим елементом технології вирощування ячменю ярого, якраз і є вибір попередника [2–3]. Наявність достатньої кількості доступної вологи в ґрунті після вирощування попередника може бути одним із визначальних факторів впливу на умови вирощування наступної за нею культури, а в умовах нестійкого і недостатнього зволоження він є провідним [4].

Дослідження проводились на базі стаціонарного досліду кафедри загального землеробства який включає в себе 17 варіантів 5-пільних сівозмін але для наших досліджень до уваги брались лише чотири варіанти (№ 6 **ячмінь ярий** – кукурудза – соя – ячмінь ярий – буряки цукрові; № 14 кукурудза – ячмінь ярий – соя – **ячмінь ярий** – буряки цукрові; № 11 кукурудза – соя – кукурудза – **ячмінь ярий** – буряки цукрові; № 14 кукурудза – ячмінь – соя – **ячмінь ярий** – буряки цукрові.), в яких ячмінь ярий вирощувався після наступних попередників: 1. Буряки цукрові (контроль); 2. Соя; 3. Кукурудза; 4. **Ячмінь ярий**.

Повторність досліду триразова, розміщення варіантів – послідовне. Посівна площа ділянок 168 м², облікова – 80 м². Агротехніка вирощування загальноприйнята для регіону. Визначення вологості ґрунту проводили на глибину 160 см на початку та наприкінці вегетації ячменю ярого термостатно-ваговим методом з наступним перерахунком на доступні запаси вологи.

Як показали результати наших досліджень, запаси води в 160-сантиметровій товщі ґрунту були не однакові як по попередниках, так і по роках досліджень і окремих шарах ґрунту. Так, наприклад, на початку вегетації ячменю ярого у 2011 році в шарі ґрунту 0–100 см запаси доступної вологи були практично однаковими після буряків цукрових та кукурудзи 140,7 і 143,1 мм відповідно, а також після сої та в повторному посіві – 147,7 і 149,2 мм. Подібна тенденція відмічена також і в нижчих шарах ґрунту 100–160 см. Тут хоч і були більшими запаси в повторному посіві ячменю (89,5 мм), але після інших

попередників різниця була не більше як 6,9 мм. Тому і в цілому у шарі 0–160 см повторюється та ж сама залежність.

Більш контрастною різницею в запасах доступної вологи після різних попередників виділяється 2012 рік. Так, наприклад, на початку вегетації в шарі 0–100 см найменше води було після буряків цукрових – 132,7 мм. Після сої її було вже більше на 21 мм. І найбільше накопиченню вологи сприяли кукурудза та ячмінь ярий, після яких весняні запаси ґрунтової вологи зростали до 168,3 і 161,8 мм відповідно. У більш глибоких шарах 100–160 см запаси вологи після сої та кукурудзи були практично однаковими і займали проміжне положення між найменшим (53,0 мм) після буряків цукрових і найбільшим (95,1 мм) в повторному посіві ячменю значеннями.

За сумарними показниками запасів доступної вологи в шарі 0–160 см всі попередники можна розмістити в зростаючому порядку від меншого до більшого так: буряки цукрові (185,6 мм), соя (238,6 мм), кукурудза (253,9 мм) та ячмінь (256,9 мм). Як бачимо порівняно до контролю на дослідних варіантах збільшення вологи становило 28,6–38,4 %.

На відміну від попереднього, у наступному 2013 році запаси доступної вологи після різних за біологією та технологією вирощування культур формувалися дещо по-іншому. Так, наприклад, у шарі ґрунту 0–100 см найменше води відмічено знову ж таки після цукроносної культури – 132,0 мм. Соя та кукурудза забезпечили накопичення вологи на 22,6–24,6 мм більше, ніж буряки. А лідером за здатністю сприяти вологонакопиченню в ґрунті вже виступив у цьому році повторний посів ячменю ярого. Тут запаси доступної вологи сягали 162,1 мм, що порівняно до контролю було більше на 30,1 мм або ж на 22,8 %.

Певні відмінності у цьому році були також відмічені і в у більш глибокому шарі ґрунту 100–160 см. Зокрема це практично рівнозначні величини вологості ґрунту, через що і різниця запасів вологи між всіма попередниками була не більшою за 7,3 мм. Але, не дивлячись на це, знову та останнє місце серед попередників займали буряки цукрові (93,4 мм), а перше – ячмінь ярий

(100,7 мм). Соя та кукурудза знову займали проміжне місце та були рівнозначними між собою.

В середньому за три роки в шарі 0–100 см також чітко виділяються найнижчі запаси доступної вологи після буряків цукрових – 135,1 мм. Після інших попередників вони були більшими на 16,9–22,6 мм. Проте між собою соя, кукурудза та ячмінь ярий за впливом на весняні запаси ґрунтової вологи у верхньому метровому шарі виявились при різниці не більше як 5,7 мм практично рівнозначними. Хоч і з деякими відхиленнями, але все-таки подібна тенденція відмічена також і в шарі 100–160 см, де в середньому за 2011–2013 рр. найменшими весняними запасами доступної вологи виділялись посіви ячменю після буряків цукрових, дещо більшими вони були після кукурудзи і сої, а найбільші – в повторних посівах.

Стосовно ж сумарних запасів вологи в шарі 0–160 см, то вони залежно від попередників значно відрізнялись по роках з тією лише особливістю, що щорічно відносно вищими вони були в повторних посівах, а найнижчими – після буряків цукрових. Щодо інших попередників, які в усі роки за запасами ґрунтової вологи в 160-сантиметровому шарі займали проміжне місце, дещо кращу позицію в 2011 р. займала соя, а в 2012 р. кукурудза. А в 2013 р. і в середньому за три роки ці попередники за забезпеченістю рослин ячменю ярого ґрунтовою вологою були рівноцінними з різницею 1,3 і 3,2 мм відповідно.

Отже кращі умови вологозабезпеченості рослин ячменю ярого на початку його вегетації складаються при його розміщенні в повторних посівах, дещо гірше після кукурудзи і ячменю, а найменшими запасами вологи в шарі 0–160 см виділялись посіви буряків цукрових.

Список літератури:

1. Єщенко В.О. Польові сівозміни України, якими їм бути: довго- чи коротко ротаційними ? // Зб. наук. пр. Уманського НУС. Умань, 2016. Вип. № 89. Ч.1: Агрономія. С. 43–49.

2. Дутченко З.Я. Глущенко Л.Т. Зміна врожаю і показників якості зерна ярого ячменю під впливом попередників і строків сівби // Вісник СНАУ. 2008. № 2. С.90–91.

3. Кулик І.О. Оптимізація мінерального живлення рослин ячменю ярого після різних попередників у північному Степу України// Бюл. Ін-ту сіл. госп-ва степової зони НААН України. 2014. № 6.С.125–131.

4. Шевченко М.С., Шевченко О.М., Швець Н.В. Агродинаміка вологоспоживання залежно від технологічних факторів землеробства степової зони // Бюл. Ін-ту сіл. госп-ва степової зони НААН України. 2013. № 5. С.130–134.

Тематика: Інші професійні науки

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ ЗА ДОПОМОГОЮ ГНУЧКИХ МЕТОДОЛОГІЙ

Федоренко О.О.

Сидорук М.В.

Херсонський національний технічний університет

fedorenko.olena@kntu.net.ua

Гнучкі методології - це підходи до розробки ПЗ, орієнтовані на використання ітераційної розробки, динамічне формування вимог і забезпечення їх реалізації в результаті постійної взаємодії всередині самоорганізованих робочих груп, що складаються з фахівців різного профілю.

До гнучких методологій будемо відносити принципи розбудови «бірюзових» організацій і принципи, закладені у підвалини Agile ідеології та викладені у Agile-маніфесті [2]. Ці принципи в своїй основі схожі. У таблиці 1 викладені основні з цих принципів.

Принципи гнучких методологій

| Принципи побудови бірюзових організацій | Принципи Agile ідеології |
|--|--|
| Брати краще від «помаранчевих» і «зелених» організаційних рівнів | Найвищим пріоритетом є задоволення потреб замовника |
| Самоврядування | Гнучкість |
| Прагнення до цілісності | Адаптивність |
| Еволюційна мета | Реакція на зміни важливіше дотримання плану |
| «Бірюзове» керівництво | Кожна команда самостійно складає свою систему управління |

Гнучкі методології націлені на подолання очікуваної неповноти вимог і їх постійної зміни. Коли змінюються вимоги, команда розробників теж змінюються. Команда, що бере участь в гнучкій розробці, нарешті може передбачити майбутнє проекту. Точний план існує лише на найближчий час. Більш віддалені в часі плани існують лише як декларації про цілі проекту, очікувані витрати і результати [1].

Agile - сімейство гнучких ітераційно-інкрементальних методів для управління проектами та продуктами. Відповідно до даного підходу, проект розбивається не на послідовні фази, а на маленькі підпроекти, які потім «збираються» в готовий продукт. Таким чином, ініціація і верхньорівневе планування проводяться для всього проекту, а наступні етапи: розробка, тестування та інші - проводяться для кожного міні-проекту окремо. Це дозволяє передавати результати цих міні-проектів, так звані, інкременти, швидше, а приступаючи до нового підпроекту (ітерації) в нього можна внести зміни без великих витрат і впливу на інші частини проекту [2].

У Agile-проектуванні для розгляду обрана одна з найбільш широко використовуваних методик — Scrum-методика. Як основні її структурні елементи були виділені наступні:

1) Scrum-дошка, за допомогою якої візуалізуються всі процеси планування і виконання завдань проектування;

2) Scrum-команда, яка слугує основною одиницею колективу, що реалізує процес розробки;

3) backlog, що є переліком “користувацьких історій”, які визначають зміст функцій продукту, що розробляється, і вимоги до них;

4) управління часом як організаційна структура, змістом якої є експертна оцінка трудомісткості реалізації кожної з задач проектування та контроль за дотриманням термінів реалізації задач проектування і проекту в цілому.

Також в Agile-проектуванні індифікують шість ключових властивостей (практик) методу Канбан:

1. Візуалізація
2. Обмеження об'єму задач в процесі виконання
3. Моніторинг виконання робіт
4. Явні механізми та процеси
5. Зворотній зв'язок
6. Співпраця та розвиток

Незважаючи на те, що Agile-підхід увійшов в моду відносно недавно, ідея ітераційної розробки не є новою. На основі цих принципів і кращих практик були розроблені окремі гнучкі методи або, як їх іноді називають, фреймворки (frameworks): Scrum, Kanban, Crystal, і багато інших [2].

Найголовніша перевага Agile полягає в його гнучкості і адаптивності [3]. Один із принципів Agile: «Реакція на зміни - важливіше виконання плану». Саме швидка реакція на зміни є причиною того, що багато великих компаній прагнуть зробити свої процеси більш гнучкими. Існують готові набори практик, які полегшують Agile-трансформацію організації. До таких наборів відносяться фреймворк Scrum, метод Kanban і багато інших - Crystal, LeSS, SAFe, Nexus.

Розглянемо реалізацію методу Kanban на основі системи контролю версій Git Lab.

Система контролю версій - це система, що дає змогу записувати зміни в один файл або декілька файлів протягом часу і дає можливість повернутися пізніше до необхідної версії.

Також допомагає повернути файли до стану, в якому вони були до внесення змін, повернути проект до початкового стану, прослідкувати наявність внесених змін, виявити хто останній вносив зміни і створив проблему, хто і коли поставив задачу, для кого і на який термін поставили виконати задачу. Використання такої системи зберігає всі файли по проекту в одному місці, такий інструмент допомагає всім учасникам мати доступ до спільного репозиторію та можливість вносити свої зміни та прослідковувати внесені зміни інших [3].

Нижче наведена візуалізація методу Kanban в Git Lab.

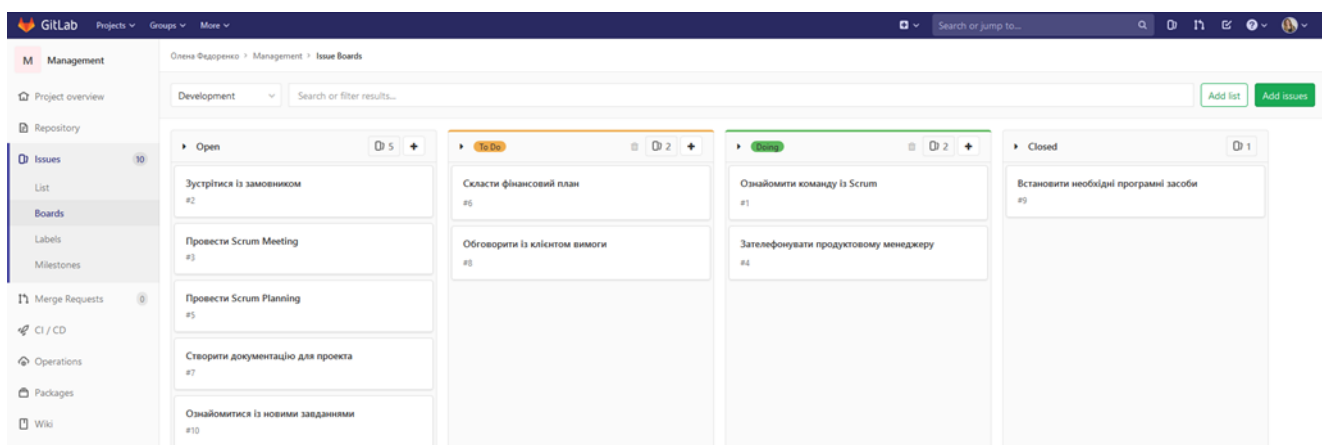


Рис. 1. Візуалізація методу Kanban в Git Lab

Можливості Git Lab для реалізації методу Kanban наступні:

- Спільний проект
- Командна співпраця
- Візуалізація задач
- Контроль часу
- Контроль проблем
- Моніторинг виконання проекту
- Планування виконання задач

- Установка віх проекту

Мінуси

- Відсутність діаграм Ганта

Список літератури:

1.Фредерик Лалу «Открывая организации будущего» [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <https://www.litres.ru/frederik-lalu/otkryvaya-organizacii-buduschego/chitat-onlayn/>

2.Маніфест Agile [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Agile_Manifesto

3.Топ-7 методів УП [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <https://www.pmservices.ru/project-management-news/top-7-metodov-upravleniya-proektami-agile-scrum-kanban-prince2-i-drugie/>

4.Про Git [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: https://www.progit_v2.1.22.pdf/

Тематика: Педагогічні науки

СКЛАДОВІ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 224 ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

Федорович У.М.

Заслужений працівник освіти України

Березовська І.Б.

кандидат технічних наук, доцент,

ВНКЗ ЛОР “Львівська медична академія

імені Андрея Крупинського”

м. Львів, Україна

Актуальність проблеми. Закон України «Про вищу освіту» трактує якість вищої освіти як сукупність рис особистості з вищою освітою, що відображає її

професійну компетентність, соціальну спрямованість і зумовлює здатність задовольняти як особисті духовні і матеріальні потреби, так і потреби суспільства». Розвиток охорони здоров'я потребує висококваліфікованих медичних працівників, підготовлених до роботи в сучасних умовах реформування системи надання медичної допомоги [1].

Попит на теренах загальноєвропейського простору на високий професіоналізм та креативність фахівця, здатного працювати в системах, що постійно трансформуються, збільшується. Відтак, у сучасних умовах актуальними стають поняття «компетенція» і «компетентність», які визначають якість освіти [3, с.5,10].

Компетентність – сукупність рис (характеристик) особистості, що дозволяють їй якісно виконувати визначену діяльність, що спрямована на вирішення проблем (завдань) в галузі [4].

Професійна компетентність – це інтегративне утворення особистості, що поєднує в собі сукупність знань, умінь, навичок, досвіду і особистісних якостей, які обумовлюють готовність і здатність особистості діяти у складній ситуації та вирішувати професійні завдання з високим ступенем невизначеності; здатність до досягнення більш якісного результату праці, ставлення до професії як до цінності [3].

Проблемою дослідження професійної компетентності педагога займались багато зарубіжних і вітчизняних учених. Віаніс-Трофименко видокремлює у структурі професійної компетентності такі компоненти: спеціальний, соціальний, особистісний, індивідуальний [6].

В. Пелагейченко до основних компонентів професійно-педагогічної компетентності відносить: спеціальну компетентність, методичну компетентність, психолого-педагогічну компетентність, диференціально-психологічну компетентність, аутопсихологічну компетентність (рефлексії педагогічної діяльності).

Професійна компетентність педагога визначається професійними знаннями і вміннями, ціннісними орієнтаціями, мотивами його діяльності,

культурою, що виявляється у мові, стилі спілкування загальною культурою, здатністю до розвитку свого творчого потенціалу, а також володінням методикою викладання дисципліни, здатністю взаємодіяти зі студентами, розвиненими професійно значущими особистими якостями [5].

Ціннісно-рефлексивний компонент власний рівень професійної компетентності; вміння визначати переваги і недоліки власної компетентності у професійній сфері; вміння визначати резерви свого подальшого професійного зростання [6].

Аналіз даних літератури свідчить, що спираючись на позицію Н. Зеленко, формування рефлексивної компетентності потребує спеціальних педагогічних умов: «досвід стає джерелом методичного зростання педагога лише в тій мірі, в якій він є об'єктом структурованого аналізу: невідрефлексована практика марна і з часом веде не до розвитку, а до професійної деградації вчителя»

Мета дослідження: забезпечення основних напрямків реалізації Програми розвитку вищої медичної освіти для якісної підготовки фахівців.

Матеріали та методи дослідження: розробка сучасних державних освітніх стандартів підготовки медичних кадрів – освітніх програм, створення нових навчальних планів, примірних (типових) навчальних програм, навчально-методичних комплексів, мультимедійних лекцій, методичних рекомендацій до практичних занять тощо.

Виклад власне матеріалу дослідження.

Викладачами кафедри лабораторної медицини створено навчальні програми з дисциплін, примірні (типові) програми навчальних дисциплін, навчальні посібники.

На заняттях викладачі використовують словесні методи навчання (комунікативну компетентність): пояснення, інструктаж, бесіду (за призначенням - вступну, бесіду-повідомлення, бесіду-повторення, контрольну бесіду; за характером діяльності студента – репродуктивну, евристичну, катехізисну).

Широко застосовуються наочні методи навчання: ілюстрування посібників, схем, рисунків, фотографій, техніки; демонстрування та використання приладів, дослідів, устаткування у динаміці; самостійне спостереження; практичні методи навчання: вправи (підготовчі, вступні, пробні, тренувальні, творчі, контрольні), лабораторні і практичні роботи. Виконання таких робіт допомагає конкретизації знань, розвиває вміння спостерігати і пояснювати сутність явищ.

На кожному практичному занятті застосовуються тренінгові технології – система щодо відпрацювання певних алгоритмів навчально-пізнавальних дій і способів розв'язання типових завдань у процесі навчання. Підбираються диференційовані завдання для студентів з різним сприйняттям навчального матеріалу і різним типом мислення. Професійні навички – необхідні дії, доведені до автоматизму шляхом багаторазового повторення.

Розроблені тести для проміжного і підсумкового контролю знань, умінь і навичок.

Професійні вміння – готовність свідомо самостійно виконувати теоретичні та практичні навички. Мета формування практичних умінь та навичок полягає в тому, щоб забезпечити глибоке осмислення навчального матеріалу, логічне мислення та творчі здібності.

Використання мультимедійної презентації створеної за допомогою програми Microsoft PowerPoint не тільки на лекційному але й на практичному занятті робить його набагато цікавішим та продуктивнішим, оскільки використовується графіка, текст, відео, фотографія, звукові ефекти.

Лабораторні роботи – це форма навчального заняття які проводяться в спеціальних лабораторних приміщеннях, у яких наявні обладнання, реактиви, експериментальний матеріал, правила поведінки під час роботи.

Лабораторні роботи сприяють зв'язку теорії з практикою, озброюють студентів методами дослідження в природних умовах, формують навички користування приладами, вчать обробляти результати вимірювань і робити правильні наукові висновки.

Застосовуються кілька моделей методів навчання: пасивні методи навчання (студенти пасивні слухачі), активні методи навчання (викладач і студенти на одному рівні) та інтерактивні методи навчання (учасники процесу взаємодіють один з одним, обмінюються думками, спільно розв'язують проблеми, моделюють ситуації) [2].

Ігрові технології – ігрова форма взаємодії педагога і студентів, яка сприяє формуванню вмінь розв'язувати завдання на основі компетентного вибору альтернативних варіантів через реалізацію певного сюжету.

Ділова гра – моделювання різних ситуацій, пов'язаних з уміннями спілкуватися, обговорювати проблему в режимі “мозкової атаки”. Бувають дослідницькими, виробничими та навчальними.

Застосовують викладачі з усіх дисциплін рольові ігри – імітація рольової поведінки у запропонованих сценарних умовах (лаборант, пацієнт): окреслюється професійна проблема, під час вирішення якої студенти виконують різні ролі.

Мозковий штурм – отримання від групи в короткий час великої кількості варіантів відповідей [2].

Кейс-метод – або метод конкретних ситуацій – це метод активного проблемно-ситуативного аналізу, заснований на навчанні шляхом вирішення конкретних завдань – ситуацій (вирішення кейсів). Основна функція – навчити студентів вирішувати складні неструктуровані проблеми, ситуаційні задачі, які не можна вирішити аналітичним способом.

Проблемно-дослідницький метод організації науково-дослідницької діяльності студентів передбачає створення викладачем разом із студентами проблемних ситуацій. Структурно-логічні технології навчання – поетапне формулювання дидактичних завдань, вибору способу їх розв'язання, діагностики та оцінювання одержаних результатів.

Використання комп'ютерних навчальних програм з різних дисциплін (лекції у форматі Power Point) – полегшує сприйняття. Мультимедійні

презентації практичних занять та дидактичний матеріал в кольорі, використання електронних підручників виробляє навички самонавчання та самоконтролю.

Висновки. Розроблений державний освітній стандарт підготовки фахівців спеціальності 224 технології медичної діагностики та лікування, новий навчальний план, примірні (типові) навчальні програми з дисциплін, навчально-методичні комплекси, мультимедійні лекції, а також методичні рекомендації до практичних занять тощо.

Інноваційні зміни в освітній галузі України, зростання рівня розвитку психолого-педагогічної науки та сучасна освітня політика спрямовані на європейську інтеграцію, стимулюють появу творчих новаторських ідей, пошук більш досконалих методів, прийомів і форм навчання.

Список літератури:

1. Інтернетресурси.
2. Тверезовська Н.Т. Інтерактивні інноваційні технології у системі вищої освіти [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://novyn.kpi.ua.2009-3-2/35-Tverezovska.pdf>
3. Професійно-педагогічна компетентність викладача вищого навчального закладу: навчальний посібник / за ред. І.Л. Холковської. – Вінниця: ТОВ “Нілан ЛТД”, 2017. 144 с.
4. Бібік Н.М. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи /Н.М. Бібік, Л.С. Ващенко.-К.:ВАТ “Книжкова друкарня наукової книги”, 2004. – 112 с.
5. Бутенко Н.Ю. Комунікативна майстерність викладача: [навч. пос.] / Н.Ю. Бутенко. – К., 2005. – 336 с.
6. Віаніс-Трофименко К.Б. Підвищення професійної компетентності педагога / К.Б. Віаніс-Трофименко, Г.В. Лісовенко. – Х.: Вид. група “Основа”, 2007. – 176 с.
7. Максименко С.Д. Педагогіка вищої медичної освіти [текст]: підручник П 24 / С.Д. Максименко, М.М. Філоненко – К. : “Центр учбової літератури”, 2014. – 288 с.

ВСТУП УКРАЇНИ ДО СОТ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Федун І.Л.

д.е.н.,

професор кафедри світової економіки

Слободяник А.О.

Стецюк Є.Б.

студенти –ФОАІС-3-2

Київський торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна.

Переважно всі високорозвинені держави є учасниками Світової організації торгівлі. Для національної економіки України є важливим членство у СОТ, оскільки дана організація відкриває для нашої держави безліч можливостей та перспектив на міжнародному рівні.

СОТ вважається однією з найбільш важливих міжнародних організацій, яка розробляє сучасні механізми вирішення торгівельних суперечок між країнами-учасниками, а також розробляє системи правових норм міжнародної торгівлі та здійснює контроль за їх дотриманням.

Вже з 16 травня 2008 року Україна, як повноправний член, отримала право використовувати механізм врегулювання суперечок в рамках СОТ, що сприяє справедливому вирішенню будь-яких суперечок з приводу дотримання положень угод Світової організації торгівлі, які можуть виникнути у країні з її торговими партнерами. [1]

Суперечки між державами, наразі, стають все складнішими. Україна вже захищала свої права в якості позивача у семи справах, у якості відповідача – у чотирьох та була третьою стороною – у дев'ятнадцяти справах. За приклад можна взяти деякі справи, в яких Україна брала участь (табл. 1)

Приклад справ СОТ за участю України

Таблиця 1

| | Справа | Країна | Результат |
|----------------------|---|----------|--|
| Україна - позивач | DS411 «Вірменія – заходи, що впливають на імпорт і внутрішні продажі сигарет та алкогольних напоїв» | Вірменія | Справа закінчилась на рівні консультації. |
| Україна - відповідач | DS 468«Україна – Спеціальні заходи щодо легкових автомобілів» | Японія | Україна скасувала застосовані спеціальні заходи щодо легкових автомобілів. |

*складено автором на підставі [2]

Якщо ж взяти до уваги справу DS411, в результаті якої країна-відповідач Вірменія зняла дискримінаційний збір, то для України – це стало першим і єдиним позитивним досвідом. Але на сьогодні, наша держава ефективніше використовує механізм врегулювання суперечок Світової організації торгівлі, оскільки оперативно оскаржує заходи, які завдають шкоду для її торговельним інтересам, але не суперечать положенням Угод СОТ.

Виділяють ще ряд переваг, які Україна вже отримала і ще отримає в процесі членства в СОТ:

- ✓ значний ріст у сфері торгівлі, через зниження бар'єрів;
- ✓ підвищення експорту України серед країн-учасників (наразі в організацію входить 164 країни);

- ✓ посилення авторитету у міжнародних економічних відносинах нашої держави;
- ✓ вдосконалення та впорядкування національного законодавства;
- ✓ відкриття можливостей та перспектив для національних виробників;
- ✓ збільшення іноземних капіталовкладень у вітчизняні галузі економіки.

Ще однією перевагою для України є те, що СОТ побудована на кількох ключових принципах:

- принцип торгівлі без дискримінації, тобто кожна країна, яка вступила в організацію, повинна здійснювати взаємне надання режиму найбільшого сприяння у торгівлі і взаємне надання національного режиму товарам і послугам іноземного походження;
 - регулювання торгівлі переважно тарифними методами та відмова від використання кількісних і інших обмежень;
 - принцип прозорості – країни-учасники зобов'язані надавати відкрити та якісну інформацію щодо торгівельної політики;
 - врегулювання торговельних суперечок шляхом консультацій, переговорів і т.д.[3]

При дотриманні цих принципів в Україні відкривається перспектива стати частиною світової торгівельної системи.

Проте окрім позитивних чинників, виділяють також негативні:

- ✓ Україна – ринок збуту іноземних виробників, тим самим збільшення імпорту;
- ✓ зменшення ефективності діяльності неконкурентоспроможних вітчизняних галузей економіки;
- ✓ імпортозалежність країни через встановлення вузької спеціалізації.
- ✓ високорозвинуті країни на практиці не завжди дотримуються принципів діяльності СОТ, та можуть використовувати правила організації на свою користь.

Проте Україні слід навчитись правильно використовувати конкурентну боротьбу між іншими країнами-учасниками, з метою покращення умов для вітчизняних експортерів та одержання вигідних умов загалом для держави.

Отже, дивлячись на переваги, які Україна отримує від членства в СОТ, можна сказати, що дана організація ефективно впливає на зовнішньоекономічну діяльність країни. За підсумками 2018 року експорт товарів і послуг по відношенню до попереднього року збільшився на 4538,8 млн дол. [4] Звичайно, нові можливості, що відкриваються в членстві СОТ відіграють не аби яку роль для розвитку економіки нашої держави, проте на практиці Україні необхідно звернути увагу на ефективніше використання належних умов при захисті своїх інтересів.

Список літератури:

1. Світова організація торгівлі. Міністерство закордонних справ України: URL : <https://mfa.gov.ua/ua/about-ukraine/international-organizations/wto>
2. Короткий опис торгових суперечок за участю України в СОТ. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. 2005. URL: https://issuu.com/mineconomdev/docs/export_final
3. Загальна інформація про Світову організацію торгівлі. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України: 2017. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=ukUA&id=94872f6057344e7cbcee7873ffb2076d&title=ZagalnaInformatsiiaProSvitovuOrganizatsiiuTorgivliu>
4. Інфографіка щодо загальних підсумків експорту товарів і послуг України у 2018 році. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. 2019. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=e3c3c882-4b68-4f23-8e25388526eb71c3&tag=TendantsiiEksportuInfografika-eksport->

БЛОГОСФЕРА НА САЙТІ ДЕРЖАВНОЇ АГЕНЦІЇ УКРІНФОРМ – ЄДНІСТЬ ТА БОРОТЬБА ЖАНРІВ ЖУРНАЛІСТИКИ

Фоменко В.К.

старший викладач кафедри журналістики

Актуальність даної наукової розвідки лежить у площині зростання інтересу дослідників до інформаційних агенцій. Каталізатором активності науковців можна вважати процеси трансформації агенцій з суто сервісних структур, а саме постачальників новинарних повідомлень своїм клієнтам - пресі, бізнесу, політичним партіям, громадським організаціям, у самостійні онлайніві медіа. Завдяки такій трансформації зростає роль агенцій у інформаційному просторі, а продукти стають більш різноманітними, суспільно актуальними. Серед українських науковців, які досліджували названу проблематику, можна зазначити таких як А. Москаленко, В. Різун, В. Здоровега, О. Зернецька, Ю. Нестеряк, О.Гарматій, та інші [3; 4; 5; 6; 12; 13] .

Об'єктом нашої розвідки є національне інформаційне агентство Укрінформ, процеси трансформації якого є найбільш складними і водночас наочними. Адже агенція, утворена 1918 року владою як державна, завжди була налаштована саме як інформаційна сервісна структура для владних структур усіх рівнів. Укрінформ (раніше РОСТА, РАТАУ) і до тепер має державну форму власності, чимало його співробітників – статус державних службовців, а головне завдання залишається таким же – виконання державного замовлення. Замовлення, яке вимірюється певною кількістю сторінок інформаційних заміток та визначеним обсягом державного фінансування, слугує підтримці вертикалі української влади. І тільки після Майдану новий менеджмент агентства розпочав процеси трансформації Укрінформу у самостійне, наскільки дозволяє устав редакції, медіа [18] .

Ці процеси ми досліджували у публікаціях «Укрінформ: на шляху від об'єкта до суб'єкта світового новинного простору» та «100-річчя Укрінформу як виклик до повного перезавантаження національної агенції» [17; 18]. Дана розвідка є розвитком теми. Суб'єктом дослідження ми обрали появу форматів, характерних для самостійним медіа, а саме блоги, лонгріди, інфографіка, відео, подкасти [1; 2]. З таких форматів найбільш активно використовуються блоги. Маємо підстави говорити про появу блогосфери на сайті державного інформаційного агентства «Укрінформ», де така приватна сфера не могла бути за визначенням – адже головне завдання Укрінформу забезпечення інформаційної підтримки владних структур.

З урахуванням базової функції інформаційних агентств – збирання, обробка та розповсюдження новин - основним жанром текстів була, є і, напевно, ще довго буде інформаційна замітка. Кузнецова вважає, що це загальна назва журналістського тексту, в основі якої важливе повідомлення, новина, інформація, сенсація, факт [8] . Оскільки передплатники продукції агентств, а саме за рахунок коштів від цих споживачів здебільшого існують агенції, ми тут свідомо не згадуємо інші види заробітку як-то залучення реклами, проведення пресових заходів, потребують тільки нових фактів у формі новин, це формує стиль текстів. Тут до речі діє один з базових принципів медіа маркетингу – споживач формує медіа. Ще раз залучимо думку науковця Кузнецової, що «новина» — це інформація про щось нове в сьогоденні, минулому чи майбутньому або ще не відома інформація, повідомлення про суспільно значиму, цікаву, незвичну, нову або маловідому подію, що відбулася або відбудеться [8; 9] . З урахуванням того, що агентство як сервісна структура для медіа зацікавлене у найбільшому колі покупців його товару, тексти мають бути універсально корисними, насичені фактами, написані нейтрально, без жодних емоцій з боку автора, тобто бути своєрідними довідками. Для цих текстів головне відповідати принципу 5 W + H: Who? What? Where? Why? When? та How? А сама структура має будуватись за принципом перевернутої піраміди. Для новини обов'язкові лаконічність і прості речення, прямий порядок слів, активні дієслова, чітка

структура, сукупність фактів, відсутність емоційного забарвлення та особистого ставлення [19] .

Ці загальні вимоги до текстів інформаційних агентств для Укрінформу були і є ще більш суровими, що диктується офіційним характером стрічки новин цього державного агентства. Тому недавня поява на його сайті блогів та блогосфери виглядає як революційна зміна підходу до роботи. Так, революційна, і ця зміна започаткована після Революції Гідності.

Блог – то є суто авторський текст чи мультимедійний проект. Науковці розглядають його як вторинний мовний жанр, як гіпержанр або субжанр. Блог по своїй природі є періодично обновлювана веб-сторінка, на якій блогер самостійно розміщує актуальні для нього матеріали. Вони можуть бути як тільки текстові, так і мультимедійні. До мультимедійних параметрів блогів науковці відносять поєднання тексту та невербальних компонентів – фото, відео, анімації, інфографіки. Блоги мають датовані записи і коментарі [10] . Це є нова, персоніфікована форма використання всесвітньої мережі, такий своєрідний компроміс між персональної та публічної сферою роботи з інформацією [10] .

Блоги можуть утворити блогосферу. Ця частина комунікативного простору, характеризується низкою специфічних рис, таких, як глобальність і демократизм: розмитими межами форм спілкування (відсутність чітких політичних, державних, економічних, соціальних і вікових обмежень).

Поняття «блогосфера» згідно Ю, Половинчак можна розцінювати як варіант соціальної мережі. Її особливість у тому, що таку мережу творять, коментують, створюють гіперактивні посилання один на одного саме блогери. Тож створюється спільнота блогерів [14] .

У останні два десятиріччя спостерігається зростання кількості блогів та їх значення у комунікаційних процесах. Дедалі більш популярними стають блоги на власних сайтах медіа, або автономні, що характеризуються, до речі, найвищим рівнем активних – до 40 %. Достатньо активно розвиваються блоги, що є частиною відомих українських інтернет-видань – блогові майданчики включені в структуру сайтів «Українська правда», «Кореспондент», «Ліга», «День»,

«Главком», «Радіо Свобода» та ін. Активізація використання цих блог-платформ є помітною тенденцією – зазвичай вони мають ширшу аудиторію, ніж блоги на звичайних платформах, їхня тематика стосується не вузьких приватних тем, а важливих соціальних, культурних і політичних питань. Саме тому особи, що їх пишуть, мають більше потенційних можливостей стати «лідерами думок» та активно залучатися до формування громадянського суспільства в Україні [14] .

Розглянемо більш детально блоги на сайті державного інформаційного агентства Укрінформ, який є об'єктом нашої розвідки. Блок «Блоги» на сайті агенції є найбільш насиченим матеріалами порівняно з такими блоками як «Лонгріди» або «Подкасти». Так 21 листопада 2019 року тут опубліковано 3 блоги.

Тематика та автори їх такі: «Тепер нехай у Росії повчать від сорому» (про проблемні стосунки Нафтогаз України та Газпрому.). Автор – Юрій Вітренко, комерційний директор компанії «Нафтогаз України». «Сьогодні особливий день. Гідність і свобода – важливий і дорогоцінний дар для кожного з нас». Це думки Митрополита Епіфанія. «Плануємо запустити для громадян крутезну штуку – електронні довіреності». Про нову послугу для українців розповідає Дмитро Дубілет, міністр Кабінету Міністрів України. Усі блоги мають принципову примітку: ** Точка зору автора може не збігатися з позицією агентства.*

Це дуже важливий момент для державної агенції, адже дозволяє досягти балансу уставної діяльності з підтримки влади та дати можливість лідерам думок висловити свої думки, які цікаві суспільству.

У листопаді 2019 року загалом у блоку «Блоги» надруковано понад 30 матеріалів на різні теми. Серед авторів: Михайло Федоров, міністр, «Цифрова історична подія для України», Євген Якунов, оглядач Укрінформу, «Чи любите ви війну?», Василь Сегін, керівник експертної групи, «Держава у смартфоні. Що потрібно знати перед запуском» [18] .

Важливий аспект: більше третини авторів – держчиновники високого рангу. Їх приваблює те, що можуть не тільки дати тут офіційну інформацію, а й думки, що можуть не збігатись з нормативними документами. То є прояв

демократії та свободи слова в Україні. Блогосфера на сайті Укрінформу - це не офіційний комунікативний простір, унікальна можливість для урядовців високого ранку, інших авторитетних людей висловити свої думки без огляду на норми протоколу, тобто як у дипломатів бувають зустрічі «без краватки».

Ще декілька років тому, до Революції Гідності, це здавалось неможливим - приватні блоги на офіційному сайті державної агенції. То така велика сила перетворення агенції у нове самостійне медіа, що може ламати стереотипи.

Ще з 1835 року – часу заснування першого у світі інформаційного агентства HAVAS основним журналістським жанром матеріалів усіх агенцій була і залишається інформаційна замітка. Глобалізація інформаційного простору, процеси трансформації агентств з сервісних структур у самостійних гравців у світі медіа привели до збагачення жанрової палітри, інформаційні замітки віддали частину площі на сайтах іншим жанрам, і, як наслідок, виграли усі, перш за все, споживачі.

Тепер журналісти державного інформаційного агентства Укрінформ готують та публікують на сайті чимало матеріалів нових жанрів, які об'єднують мультимедійний формат та націленість на широку читацьку аудиторію. Завдяки цьому повніше розкривається творчий потенціал журналістів, які писали були обмежені тисними рамками офіційної інформації. Трансформація Укрінформу має зменшити залежність від державного фінансування і диктату тем та стандартів від влади. Це непросто. Можна згадати історію АФП, світового агентства, яке довго шукало варіанти самостійного існування, але зрештою вийшло на баланс інтересів та фінансування з урядом Франції.

Список літератури:

1. Амзин А. и др. Как новые медиа изменили журналистику. 2012—2016 / А. Амзин, А. Галустян, В. Гатов, М. Кастельс, Д. Кульчицкая, Н. Лосева, М. Паркс, С. Паранько, О. Силантьева, Б. ван дер Хаак; под науч. ред. С. Балмаевой и М. Лукиной. — Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2016. — 304 с.

2. Артамонова І.М. Блог-записи як жанр інтернет-комунікації/ І.М. Артамонова, К.О. Пилипенко // Світ соціальних комунікацій. – 2011. – Т. 1. – С. 16–18.
3. Гарматій О. В. Агенційна журналістика / Ольга Гарматій. – Львів: Сполом, 2015. – 176 с.
4. Гарматій О. В. Інформаційні жанри як пріоритетні у практиці інформгентств / О. В. Гарматій // Поліграфія і видавнича справа. – Львів : Українська академія друкарства, 2015. – № 1 (50). – С. 7-14.
5. Здоровега В. Теорія і методика журналістської творчості : підручник /Володимир Здоровега. — 2-ге вид., переробл. і доповн. — Л. : ПАІС, 2004. — 268 с.
6. Лаврик О. В. Основи журналістики : навч.-метод. посіб. / О. В. Лаврик. — Х. : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2010. — 73 с.
7. Кузнецова О.Д. Блогерство і журналістика України як вияв демократичних свобод / Перша Всеукр. наук.-практ. конф. «Захист прав і свобод людини та громадянина в умовах формування правової держави» // конф. ІНПП, НУ «Львівська політехніка» – Львів, 25 квітня 2012 р., Львів.
8. Кузнецова О.Д. Формат видів заміток у сучасній українській пресі / Олена Дмитрівна Кузнецова // VI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих науковців «Масова комунікація: історія, сьогодення, перспективи» 11 травня 2015 р. Луцьк: Східноєвропейський націон. ун-т ім. Л.Українки. – 2015. – С. 136-143
9. Кузнецова О.Д. Блогерство як журналістика // Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасна новинна журналістика: тенденції розвитку, форми подання, суспільний резонанс», Львівський національний університет імені Івана Франка, факультет журналістики, 25-27 жовтня 2012
10. Мельник М.В. Блог як жанр інтернет-комунікації/М.В.Мельник // Система і структура східнослов'янських мов: збірник наукових праць. Випуск 5. Вид-во: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – К., 2012. – С. 216-223.

11. Михайлов Анатолій. “Про завдання щодо створення в Укрінформі творчих та техніко-технологічних передумов підготовки і поширення у сучасних форматах інформаційної продукції для комплексного та стабільного забезпечення на комерційних засадах медіа-потреб вітчизняної і зарубіжної масової аудиторії” //Службові документи Укрінформу.-Київ, 2007.- Липень.- С.3-7.
12. Нестеряк Ю.М. Агенційна журналістика. Курс лекцій. — К.: Інститут журналістики, 2009. — 185 с.
13. Нестеряк Ю.В. Інформаційні агентства України в контексті масовоінформаційної діяльності // Наукові записки Інституту журналістики. Т.11. – К.,2003. – С.111-114
14. Половинчак Ю.М. Особливості функціонування української блогосфери/ Ю.М. Половинчак// – Science and Education a New Dimension.Humanities and Social Sciences, III(7), Issue: 42 – 2015
15. Тонкіх І. Ю. Інтернет-журналістика. Жанри в інтернеті: навчальний посібник / І. Ю. Тонкіх. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2017.
16. Фоменко В.К. Прес-служби та інформаційні агентства. – Методичні матеріали для студентів зі спеціальності «Журналістика»/ В.К. Фоменко – Суми: Вид-во СумДУ, 2008. – 37 с.
17. Фоменко В.К. Укрінформ: на шляху від об’єкта до суб’єкта світового новинного простору /В.К. Фоменко // Вісник ХНУ. – Серія Соціальні комунікації. - №10 – 2016
18. Фоменко В. 100-річчя Укрінформу як виклик до повного перезавантаження національної агенції/ В.К. Фоменко//. - Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вип. 41. – 218 с.
19. Чорнокондратенко М. Новинна грамотність / Марина Чорнокондратенко. – URL: <https://video.detector.media/special-projects/novynna-gramotnist-i22>

20. Електронний ресурс. – Режим доступу:
<https://www.ukrinform.ua/block-blogs>

Тематика: Інші професійні науки (Галузеве машинобудування)

ANALYSIS OF STRESS-STRAIN STATE AND THE DISTRIBUTION OF ENERGY IN THE DESTRUCTION OF SOIL

Fomin Anatoly

Ph.D., professor (ORCID 0000-0002-5990-4384)¹

Kostenyuk Aleksandr

Senior Lecturer (ORCID 0000-0002-3281-6747)¹

Tetryatnik Aleksandr

assistant (ORCID 0000-0002-9983-0551)¹

¹ Kyiv National University of Construction and Architecture, 03037
Povitroflotsky avenue 31, Kyiv, Ukraine

The efficiency of the use of working bodies of earthmoving machines with increased speeds of interaction with the working environment has been repeatedly proved. This allows you to change the process of soil destruction instead of static to dynamic. In this case, the changes affect the physical features of this process and, accordingly, alter the distribution of energy flows in the soil destruction zone. Research of these changes and features of the process of dynamic destruction of soil by high-speed working bodies is an urgent task of the modern machine-building industry.

As is known, when the interaction of the working environment with the working body of the dynamic action in the load zone occurs stress-strain oscillatory-wave state. It is formed under conditions of impulse application of loads during single chipping of the working environment; the duration of the loads is measured in milliseconds or microseconds. In this case, the soil is considered as a elastic-plastic medium and is

characterized by the addition between the stress and strains, clutch, the angle of internal friction, density, porosity and humidity. The energy transmitted by the working body is distributed in the soil at a certain rate, which depends on the characteristics specified [1]. Conditions of destruction in the soil are caused by conversion of kinetic energy of dynamic load into residual distortion of soil structure. A mechanism for the development of residual deformities is largely due to the theory of energy propagation in the form of waves of tension. The front wave is considered as a mathematical surface on which there is a rupture of functions characterizing the movement. Movement of the working body (Fig. 1) is characterized by its depth of occurrence in the ground during the load (one impact) Δt or oscillation period, the formation ahead of the working area of residual and resilient deformations, the front which moves at speed U , change the density of soil in this zone and its partial or total destruction, depending on the conditions of load and the properties of the work environment.

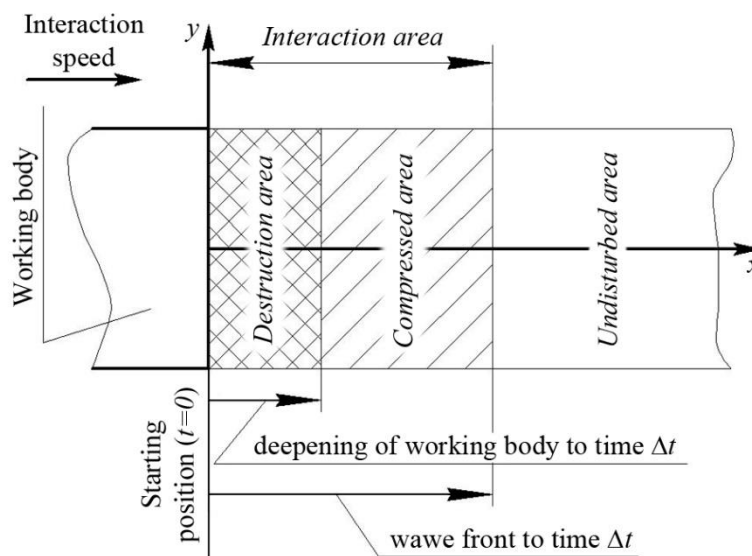


Figure 1. The scheme of interaction of the working body with soil at the speed of interaction more than 2 m/s.

An important feature of this process is the propagation in the depth of the collapsing soil of stresses from the action on the boundary of the array of the cutting element. These stresses, in the form of waves of deformation, propagate in the soil array and cause its particles to perturb in some volume.

To the nature of the stressed-strained state, except the speed of interaction affects the presence in the working environment of inclusions, cracks and other surfaces where the disturbances change direction, are reflected; i.e. heterogeneity and fissures are the concentrators of stress. Given this, we can assume that in some points the volume of the crumbling soil, the stresses may be different not only in module, but also in direction, that is, the soil at any given time is under the influence of various deformations: compression, stretching, Shear and Bend. When tested for strength, it is established that the resistance of rocks by one-dimensional compression and stretch, as well as shear and bending can be presented following inequality:

$$\sigma_{cm} > \tau_{3c} > \sigma_{32} > \sigma_p,$$

where σ_{cm} , τ_{3c} , σ_{32} , σ_p – according of the limit strength of rocks at one-dimensional compression, shear, bend and stretch [2].

Thus, when the workload is high, due to lower values of the tensile strength at the deformation of the shear, bending, and especially, stretching (compared to compression strains), some soil volumes may be the center of destruction, the probability of which increases in the repeated loads of these soil volumes, as well as the superposition of stress from the effect on the ground adjacent cutting elements.

The processes of interaction of the working bodies of digging machines in the development of working environments, which are presented by soils and their intensification, occurs due to impact, vibration, vibro-impact and high-speed latch workload on operating environment [2]. At the same time in the soil in the general case there are complex deformation processes that flow with different transformations of the energy that is transmitted to the soil from the working bodies of soil-destroying machines [3, 4]. When deformations there is a mutual movement of the particles of working environments relative to each other and at the same time the energy spent on deformation turns into thermal and potential energy of new structural formations of soil mass.

Due to the variety of particles of the soil, differing in size, shape and orientation, as well as for the different strength of the connection between them, the destruction

proceeds complicated. After the loading of connections between soil particles are destroyed not immediately across the entire area of its action, but gradually, at first where its strength is minimal, and the stresses maximum. In places of destruction appear microcracks and separated elements of this or that shape and magnitude, which increases the load continues to grind. The complexity of stressed-strained state, deformation and soil destruction is characterized by three qualitative soil properties: elasticity, plasticity and viscosity. In the rheological modelling, they are represented by Guk, Saint-Venan and Newton models, which are conventionally designated accordingly . When applying the workload on the soils it answer will include in one degree or another all three components.

High-speed cutting is a multiple app of impulse workload, and in this respect the question arises about the fatiguing fracture of the soil, which is another important feature of high-speed cutting process. However, in order for the loaded soil volume to develop fatigue strain, workloads that have multiple repetitions, should be at least its boundary of fatigue. As a result, the question of determining the volume of soil, where tension meet the condition of development of fatigue deformations.

When destroying the soil with cutting elements on the surface of the teeth, which affect the ground, the destruction occurs at some points, becoming a source of disturbance. To determine the conditions of soil load, it is necessary to know the distribution of stresses in soil volume, which there were the load during the interaction with soil of the cutting element.

Exploring the process of destruction of rocks at pulse load can be noted that when applying pulse load the tool deepens in the breed, forming in the slaughter of the crater and boundary layer, which is in a plastic state has duplicated the shape of the tool. Ahead of the crater with the ultimate speed is distributed load wave, which enters the corner of the slaughter and fighting off its free surface, causing stretching stress, which leads to destruction. In addition, given that the breed has the least limit of strength in the deformation of the stretching even at a low energy value pulse the intensity of the emerging stresses in pre-stressed and unloading zones when interference the reflected waves from Free surface slaughter almost always exceeds the

limit of strength of the material of tension breed. In this connection, local internal cracks are formed, causing local weakening of the strength of the mountain massif and the removal of parts of the breed. Therefore, we can conclude that with a single and multiple example of pulse load excited load waves after their reflection on the free surface of the slaughter and interference form local stretching stresses in the breed. This causes the formation of internal cracks, breaking the connection with the array. When multiple repetition of short-term pulse loads occurs systematic accumulation of cracks, wrapping some volume of the breed, as a result, this volume is separated from the rest of the array in the form of the chopping.

The energy of each subsequent impulse is concentrated in the whole smaller volume of the breed, turning into potential energy deformation. Thus, it can be concluded that even at low energy pulse at multiple repetitions of short-term shock loads there is accumulation of residual deformations, that is manifest the tedious properties of the breed: in addition, when The reflection of the waves of load from the angle of the free surface of the slaughter occur stretching tension, which is one of the reasons for the formation of cracks.

Thus, with a multiple sample workload, the breed is destroyed by stresses of the smaller tensile strength. This phenomenon is explained by the fact that the material is developing fatigue crack. The peculiarity of the mechanism of fatigue-volume destruction in comparison with the volumetric destruction mechanism is the gradual development (in N methods) of cracks of the chopping. At the same time, under the drowning strength of metals and rocks means the resistance of their load, which is repeated in the tense of the smaller tensile strength.

References:

- [1] Baladinsky V.L., Garkavenko O.M., Kravets S.V., Rusan I.V., Fomin A.V. (1999). Mashini dlya zemlyanah robot. Rovno.
- [2] Fomin A.V., Kostenyuk O.O., Teteryatnik O.A., Bokovnya G.I. (2011). Parametry robochego protsesu gruntoruynuyuchih system z urahuvanyam rozpodilenya potokiv energii. Journal "Girnichy, budivelni, dorozhni ta meliorativni

mashini” [Mining, construction, road and melioration machines], Vol. 76: 66-71. ISSN 0130-1276.

[3] Fomin A.V., Kostenyuk O.O., Teteryatnik O.A., Bokovnya G.I. (2013). Synergetic character of interaction adaptation the technical systems with working environment. Journal “Girnichy, budivelny, dorozhni ta meliorativni mashini” [Mining, construction, road and melioration machines], Vol. 82: 66-75. ISSN 0130-1276.

[4] Fomin A.V., Kostenyuk O.O., Teteryatnik O.A., Bokovnya G.I. (2017). Energy distribution in the working area while cutting soils. Journal “Girnichy, budivelny, dorozhni ta meliorativni mashini” [Mining, construction, road and melioration machines], Vol. 89: 73-81. ISSN 2312-6590.

Тематика: Інші професійні науки

ЛІНГВІСТИЧНІ КОЛОКАЦІЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Хаджи Анна Юрївна

викладач кафедри

соціально-гуманітарних дисциплін

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

Вивчення колокацій (*collocations*) має важливе значення для сучасного мовознавства, адже процес поєднання слів у такі словосполучення є фундаментальним як для усього мовного простору, так і для кожної мови окремо, оскільки поєднання відбувається по-різному. Мають вплив не тільки лексичні та граматичні закони мови, але і інші фактори, такі як, значення опорного слова, етимологія усіх мовних одиниць, які входять до його складу та семантична просодія.

На думку М. Льюїса, одного з найвпливовіших мовознавців у вивченні лексики англійської мови, «утворення колокацій не піддається логіці чи

частотності, при цьому відбувається довільно під впливом лінгвістичної функції» [3, р.29].

Вперше термін «колокація» використав англійський мовознавець В. Фаулер у значенні внутрішньої структури групи слів при описуванні комбінаторних можливостей частин мови. Він вивчав потенційні дієслівні словосполучення, особливу увагу звертаючи на структуру залежних елементів [2, р.75].

На даний момент не існує єдиного трактування даного феномену, не визначено його істотні ознаки та роль серед словосполучень, в цьому і полягає **актуальність** даної теми. Але для здійснення успішної комунікації та розуміння, знання відповідних колокацій англійської мови вкрай необхідне.

Мета нашого дослідження – охарактеризувати поняття «колокація», визначити його ознаки та типи.

Так, за Г. Пальмером, колокація – це «послідовність двох і більше слів, які повинні вивчатися як неподільне ціле» [4, р.5]. А Дж. Фьорз, який вперше ввів цей термін у науковий обіг, визначає даний термін, як «вираз, який складається з двох і більше слів, що відповідають деяким звичним способам пояснення речей» [1, р. 181].

Сучасні лінгвісти у широкому смислі під колокацією розуміють поєднання двох і більше слів, або звичне використання певних лексем разом. У вузькому значенні, на якому ґрунтується корпусний підхід, колокація – це слова, які зустрічаються в тексті частіше поруч, ніж за випадковою вірогідністю окремо [5, р.115-116].

Основними ознаками колокацій є: стійкість та регулярність вживання, непередбачуваність значення, наявність ядра та колоката; можливість лексичної та семантичної варіативності та тенденція до появи у певному семантичному оточенні та граматичних конструкціях.

На сучасному етапі існують такі типи колокації:

- традиційні – нормативні стандартні словосполучення: *pay a compliment, keep a secret, have a sympathy, get married, fall to pieces*;

- експресивні – нормативні словосполучення, які використовуються для вираження експресивного значення: *heavy shower, an enormous fortune, an affronted look, exhausted work*;
- етнокультурні – словосполучення, які передають національно-культурну специфіку певного етносу: *loss leader, airport art, dean's list, conspicuous consumption, Sunday painter*;
- термінологічні – відносяться до певної області знань: *solar power, climate change, endangered species, natural habitat*;
- okazionalnі – індивідуально-авторські словосполучення, нетипові лексичні одинці, в яких порушений один із типів сполучуваності з ціллю притягнути увагу читачів: *blue Italian weather, fire mountains, brazen glare*(P.B. Shelley), *shamefully aware, sullen line* (G. Fowles).

Одним з найцікавіших типів, на нашу думку, є okazionalnі. Такий тип колокацій є унікальним, який належить певному автору і створений для відображення специфічного ефекту. Значення okazionalnі одиниці виходить за рамки стереотипного вживання і має найчастіше емоційне, образне та оригінальне значення: *to brush wing* (W. Blake), *mortal birth* (P.B. Shelley), *ambiguous face* (G. Fowles). Основними способами створення таких одиниць є метафоричний перенос, плеоназм, синестезія, інтереляційна функція, епітет та контамінація змісту. Передача змісту таких колокацій є найбільш складним завданням, адже вони не зафіксовані і словниках та корпусах. Тому для максимально точного розуміння та перекладу важливо робити функціонально-семантичний аналіз цих одиниць.

Таким чином, колокації є важливою складовою будь-якого тексту чи то в усній, чи письмовій формі. Вивчення колокацій є обов'язковим, оскільки їх переклад є дуже важким, потрібно знайти точний переклад, а для цього потрібно мати дуже широкі знання як з обох мов (ту, з якої перекладають і ту, на яку перекладають), а також їх культури.

Список літератури:

1. Firth J. R. Papers in Linguistics 1934—1951. Oxford: Oxford University Press, 1957. 234 p.
2. Fowler H.W. A Dictionary of Modern English Usage: The Classic First Edition. Oxford: Oxford University Press, 2009. 825 p.
3. Lewis M. Implementing the lexical approach – Putting Theory into Practice. Hove, Language Teaching Publications, 2008. 223 p.
4. Palmer H.E. Second Interim Report on English Collocations. Tokyo: Kaitakusha, 1993. 188 p.
5. Sinclair J. Corpus, Concordance, Collocation (describing English Language). Oxford: Oxford University Press, 1991. 200 p.

Тематика: Соціологічні науки

ГЕНЕЗИС ДОСЛІДЖЕННЯ БУЛІНГУ В ШКІЛЬНОМУ КОЛЕКТИВІ

Хакімова Мата Русланівна

Магістр, Запорізький національний університет

Khakimova.mat@gmail.com

Науковий керівник: Чайка І.Ю.

проф. каф. соц. філософії та управління, д. філос. н.

Незважаючи на різке підвищення рівня обізнаності громадськості та боротьбу з цькуванням на теренах України, поширеність знущань досі залишається одним із найактуальніших питань функціонування дитячих колективів.

Перші спроби дослідити шкільне цькування відносяться до 1905 року. Французький вчений К. Дюкс в одній зі своїх робіт вперше досліджував даний феномен, а його пошуки були покладені в основу цілого ряду праць

європейських дослідників, таких як Д. Лейн, Д. Ольвеус, Е. Роланд, П. Хайнеманн й ін.

Завдяки роботам Д. Ольвеуса, Е. Роланда і інших вчених в 1978 р. поняття булінг було введено в науковий обіг [11]. З тих пір почалося активне вивчення проблеми, методів профілактики та подолання булінгу в навчальних закладах. У вітчизняній педагогіці і психології до недавнього часу проблема цькування не аналізувалася як характерна ситуація соціальної взаємодії. Проблема насильства в школі ставилася до категорії проблем, які прийнято було замовчувати, робити вигляд, «що нічого не відбувається» [12, с. 9].

Проблема шкільного цькування вперше почала систематично розроблятися в кінці 70-х років минулого століття скандинавськими вченими. Норвезький учений Д. Ольвеус проводив власні дослідження агресивності дітей. У 1973 р. на основі свого дослідження автор публікує книгу «Хлопчики для биття і шкільні хулігани», яка має великий вплив на поширення інтересу наукової спільноти до проблеми булінгу. У своїх працях дослідник відводив провідну роль у виникненні процесу цькування особистісним особливостям індивідів, включених в нього. Дослідник робить висновок про те, що ролі жертви і булера глибоко індивідуальні та залежать не стільки від групових явищ, скільки від власних особливостей дитини [3]. Аналіз наукових робіт Д. Ольвеуса дає можливість визначити основні риси булінгу [5] :

- систематичність;
- нерівність фізичних, соціальних можливостей, покладених в основу взаємовідносин між жертвою та агресором;
- відносини булера та жертви.

Саме нерівність сили обох сторін є рисою, що відрізняє булінг від простого конфлікту. В конфлікті учасники є рівними, а у разі булінгу жертва завжди виявляється слабшою, їй важко себе захистити, проти неї може виступати ціла група. Також характерною ознакою булінгу є те, що він включає свідому поведінку, спрямовану на те, щоб завдати шкоди і страждань іншій людині.

Е. Роланд вважав, що термін булінг може вживатися більш широко по відношенню до нападок будь-якого характеру, оскільки несе в собі психологічну або фізичну загрозу, при цьому знущання такого типу мають особливості, пов'язані зі статтю учасників. Д. Лейнан проаналізувавши булінг погоджується з Роландом, що булінг являє собою тривале фізичне або психічне насильство з боку індивіда або групи щодо особи, яка не здатна захистити себе в даній ситуації [3]; психотерапевт І. Бердишев визначає булінг як умисне, тривале насильство, що не носить характеру самозахисту і походить від одного або декількох осіб [5]; з точки зору соціолога І. М. Кона, булінг – це залякування, фізичний або психологічний терор, направлений на формування в іншого страху задля підкорення його собі [5].

Взагалі існує дві форми прояву булінгу – пряма та непряма. Пряма форма прояву боулінгу – це, коли дитину б'ють, обзивають, дразнять, псують її речі або відбирають гроші, і непряму – поширення чуток і пліток, бойкотування, уникнення, маніпуляція дружбою [2].

Типова жертва цькування – замкнена дитина з поведінковими порушеннями, негативними уявленнями про саму себе і соціальними труднощами. Переслідувач (булер) готовий застосовувати насильство для самоствердження; він легко відчуває фрустрацію, демонструє грубість і відсутність співчуття до жертв, агресивний з дорослими.

Основними мотивами булінгу є потреба у владі, задоволення від заподіяння шкоди іншим і винагорода – матеріальна або психологічна (престиж, соціальний статус).

З появою інтернету булінг почав ще більше розповсюджуватися серед школярів. На сьогоднішній день існує нова форма булінгу, яка має назву кібербулінг. *Кібербулінг – приниження чи цькування за допомогою мобільних телефонів, інших електронних пристроїв; розміщення образливої і неправдивої інформації через фото; поширення конфіденційної інформації; кіберпереслідування; хейслепінг (від перекладу з англійської harry – щасливе,*

slapping – побиття) – побиття на камеру телефону та розміщення в соціальній мережі) [12].

Отже, хочемо ми цього чи ні, але булінг є, й активно зростає в суспільстві. Булінг – це форма впливу на людину з використанням сили та страху. Це явище носить колективний характер. І тому нам необхідно усвідомити, що боротьба проти булінгу – це основна задача не тільки людини, яка страждає від насилля, а й всіх учасників навчально-виховного процесу.

Список літератури:

1. Буллинг: детская жестокость. – Режим доступа: http://www.tagilib.ru/readers/ot_20_and_starshe/meropr/bulling.php
2. Лэйн Д. А. Школьная травля (буллинг). – Режим доступа : <http://www.zipsites.ru>
3. Ожйова О. М. Шкільне насильство : сутність, види, профілактика: автореф. Дис. канд. соціол. наук : спец. 22.00.04. – Х., 2012. – 20 с.
4. Петросянц В. Р. Проблема буллинга в современной образовательной среде. – Вестник ТГПУ. – 2011. – Вып. 6 (108). – С. 151–154.

Тематика: Інші професійні науки

ГУМАНІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЇ І ДОСЛІДЖЕННЯ ГУМАНІСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕКОСИСТЕМ

Харченко В.В.

Національний університет харчових технологій,
канд. геогр. наук, доцент,
доцент кафедри екологічної безпеки та охорони праці

Розвитку наукового пізнання неодмінно притаманна актуалізація пізнавальних складових, пов'язаних із людиною, її інтересами, потребами, цінностями. Тобто – із гуманізацією.

Гуманізація (лат. *humanus* – людський, людяний) – це процес посилення антропогенних та етносоціогенних складових у сучасному світі, а також відповідне їм збагачення різноманітних за своєю природою антропічних відображень. Для наукового відображення усіх антропічних реалій світу характерне посилення антропологічних, антропсихологічних і етнологосоціологічних складових.

Загальнонаукові складові процесу гуманізації науки знайшли своє вираження також і в геоекології. В числі таких загальних складових гуманізації науки – антропічні збагачення об'єктів, предметні науково-антропологічні, етнологічні й соціологічні опрацювання, в центрі яких – інтереси людини [5, с. 166-167].

Процесу гуманізації притаманні також характерні методологічні та методичні риси. Тож виникає потреба певних спрямувань ходу досліджень відповідно до щонайменше чотирьох вимог. Ці вимоги такі [5, с. 167]: розкриття гуманістичної специфіки досліджень; чітке з'ясування ролей суб'єкта-дослідника і суб'єктів-оцінювачів; виокремлення екогуманістичних особливостей суб'єктів потенційних оцінювань (еколого-ландшафтознавчих, ціннісно-ландшафтознавчих, суто гуманістичних ціннісних); реалізація прикладних аспектів, які в таких дослідженнях є незаперечно антропоцентричними. У центрі інтересів таких досліджень можуть бути особистісно-індивідуальні, етносоціальні та загальносуспільні особливості сприйняття ландшафтів, які, очевидно, в подальшому дослідженні можна буде пов'язати з закономірностями формування гуманістичних властивостей ландшафтів.

Гуманізація науки – не лише загальнонауковий предметний напрям досліджень. Це ще й результативний міждисциплінарний дослідницький підхід. Теоретичною основою такого підходу є розуміння єдності матеріальних та ідеальних складових, властивих для множини об'єктів природничо-географічних досліджень. Таку множину утворює поєднання екосистем і їхніх компонентів (матеріальні складові) та психічних відображень, що виникають у ставленні людей до комплексно організованого довкілля (ідеальні складові).

Застосування міждисциплінарного гуманістичного підходу в дослідженнях екосистем, як і в дослідженнях географічних, реалізується традиційним шляхом інтеграції та синтезу загальнонаукових теоретико-методологічних знань про міждисциплінарні гуманістичні дослідження - і конкретно-наукових інженерно-екологічних знань про сутність екосистемних і покомпонентних реалій.

Гуманістичні властивості екосистем – це об’єктивні матеріальні речовинні та суб’єктивні ідеальні властивості екосистем – їх естетичні, історико-культурні, меморіальні, духовні й сакральні цінності. Матеріальні складові екосистем відбиті в наукових дослідженнях. Ідеальним природним і антропічним складовим і цінностям відповідають переважно викликані екосистемами відчуття, їхні найістотніші функції та значення [2, с. 58].

Дослідження гуманістичних властивостей екосистем є певною мірою новими складовими наукового пізнання екосистем – справді новітніми, значною мірою перспективними, *постнекласичними* складовими геоекологічних досліджень. Лише – “значною мірою”, бо насправді ще з часів античності простежуються спроби виділяти властивості довкілля, які виникають внаслідок взаємодії людського суспільства з середовищем [5, с. 166].

Постнекласичний етап розвитку науки чітко відмінний від попередніх. Постнекласика робить акцент на взаємозалежності і взаємному впливі людини та навколишнього середовища.

Дослідження гуманістичних властивостей екосистем загалом є типовою складовою гуманістичних досліджень у екології людини, що відповідає гуманістичним тенденціям у сучасній науці. Бо вся сучасна наука зазнає гуманізації. Для наук про довкілля така тенденція тим більш притаманна через намагання та необхідність переходу людства до *сталого* (а точніше – *підтримуваного*) [3, с. 16]) розвитку.

Дослідження гуманістичних властивостей екосистем. Відзначаючи високу новизну гуманістично-екологічних досліджень у цілому, слід відзначити,

що особливу окрему мету такого дослідження складає визначення і наукове відображення раніше не аналізованих гуманістичних властивостей екосистем.

Відповідно до такої мети логічними складовими дослідження гуманістичних властивостей екосистем, як і ландшафтних комплексів – у географії, мають бути:

- визначення теоретичних і методичних засад гуманістично-екологічного дослідження;

- вивчення матеріальних складових екосистем, які є носіями гуманістичних властивостей – природних особливостей території, історичних пам'яток тощо;

- вивчення ідеальних, суб'єктивних за природою складових екосистем, які мають значення при сприйнятті людиною матеріальних об'єктів, зокрема естетичної цінності екосистем, врахування психологічних особливостей людини, яка їх сприймає;

- з'ясування спектру гуманістичних властивостей екосистем;

- обґрунтування можливості і шляхів практичного застосування гуманістичних властивостей екосистем, зокрема – з метою їх раціонального використання і охорони довкілля.

Коротко охарактеризувати складові гуманістичних властивостей екосистем можна так [5, с. 169-170; 2, с. 58-59].

Естетичні складові (краєвидно-пейзажні) пов'язані зі сприйняттям людиною краси її оточення.

Етнокультурні складові є наслідком суто духовного поцінування конкретним етнічним угрупованням природних, історико-культурних й архітектурно-мистецьких пам'яток на території його проживання.

Меморіальні складові виникають як результат вшанування нащадками видатних представників нації, історичних осіб і сучасників – місця суспільних та особистих поцінувань.

Особистісно-духовні складові пов'язані із впливом окремих екосистем (місць дитинства, юності тощо) на формування чи збагачення внутрішнього світу людини.

Історико-культурні складові – антропогенні, якими збагачено природу (переважно архітектурні й мистецькі).

Сакральні цінності екосистем – місця поклоніння, святі місця, цілющі джерела тощо - теж належать до таких, що справляють істотний вплив на внутрішній світ людини. Але природа таких цінностей визначається не лише людським суб'єктивним сприйняттям, а також об'єктивними реаліями природних чи антропогенізованих екосистем, зокрема їх первинною чи набутою енергетикою – позитивними енергетичними аномаліями.

Важливим і складним завданням таких початкових досліджень є потреба їх утвердження поміж інших – уже традиційних напрямів геоекологічних досліджень.

В Україні гуманістичні дослідження в геоекології, як і в географії, ще не набули належного розвитку і проводяться переважно щодо естетики ландшафтів [1, 4]. Але актуальність таких досліджень в умовах поступового переходу людства до підтримуваного (сталого) розвитку – беззаперечна.

Підсумки. Поява і розвиток гуманістичних тенденцій у науці та культурі є явищем, що має глибоке коріння. Така течія швидко поширюється світом і вже збагатилася матеріальними складовими, що наблизили зміст гуманізації науки до нинішнього її змісту. Такий процес охопив географію, зокрема – ландшафтознавство, і неодмінно має охопити науки про довкілля (екологію людини, геоекологію тощо).

Дослідження гуманістичних властивостей екосистем - новий напрям наукового їх пізнання. Особистісно-чуттєві суб'єкт-об'єктні стосунки, притаманні постнекласичній науці, становлять переважно ідеальний зміст гуманістичних властивостей об'єктів геоекології. Сутнісні складові таких властивостей - естетичні, етнокультурні, сакральні, меморіальні, особистісно-духовні, історико-культурні. Їх екологічне вивчення має велике значення: для

формування людини як особистості, громадянина як патріота, етносу як нації, а також – для краєзнавчого пізнання.

Список літератури:

1. Гродзинський М. Д. Естетика ландшафту / М. Д. Гродзинський, О. В. Савицька – К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. - 183 с.
2. Пащенко В. М. Гуманістичні властивості ландшафтів / В. М. Пащенко, С. В. Фадієнко // Київський географічний щорічник. Наук. зб. ; гол. ред. В. М. Пащенко. – Вип. 7. – 2007. – К.: КВ УГТ. – 2007. – С. 57-65.
3. Пащенко В. М. Екоеволюція від сталого розвитку. // Супутник Київ. географ. щорічника. – Вип. 5. – К.: КВ УГТ, 2005 – 112 с.
4. Пащенко В. М. Постнекласичні бачення ландшафтів // Тоталогічні образи ландшафту: Матеріали VI Міжнар. науково-методол. конф. «Філософія і географія. Проблеми постнекласичних методологій в природничо-географічних науках» / Наук. вісник Ін-ту дизайну і ландшафтного мистецтва Державної академії керівних кадрів культури і мистецтв. Вип. 3. – К.: ДАКККіМ, 2006. – С. 66-71.
5. Фадієнко С. В. Про гуманістичні властивості ландшафтів / С. В. Фадієнко // Київський географічний щорічник. Наук. зб.; гол. ред. В. М. Пащенко. – Вип. 6. – 2006. – К. : КВ УГТ, 2006. – С. 166-174.

Тематика: Педагогічні науки

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ФОРМ І МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ АНАТОМІЇ

Хвіц Л.М.

КВНЗ «Ковельський медичний коледж», викладач

Сучасне життя потребує ініціативної особистості, здатної досягти в житті гуманістичних цілей, керуючись високими етичними ідеями.

Суспільство не може повноцінно функціонувати в умовах науково-технічного прогресу без активності людини, яка є його джерелом.

Саме цим пояснюється актуальність застосування інтерактивних форм і методів на заняттях з анатомії і є одним з центральних моментів навчального процесу. Інтерактивні форми та методи навчання – це спосіб взаємодії викладача та студентів і направлені на формування в останніх пізнавальних інтересів.

Пізнавальна діяльність майбутніх медичних працівників виступає також як засіб задоволення їх духовних потреб, інтересів самовираження та самореалізації. Вона є важливою умовою вдосконалення навчально-виховного процесу, оскільки :

а) стимулює розвиток самостійності, ініціативності, відповідальності, силу волі, творчий підхід до оволодіння вміннями та навичками медичного працівника;

б) забезпечує створення сприятливого мікроклімату в родині;

в) спонукає викладачів до самоосвіти, пошуків шляхів досягнення високих результатів навчання.

Викладаючи анатомію, на кожному занятті наголошую на те, що дана дисципліна має на меті навчити підходів та способів опрацювання інформації і має значні потенційні можливості перенесення розумової діяльності з однієї галузі знань в іншу.

Сучасна школа стоїть перед прикрим фактом: в умовах традиційних форм та методів навчання студенти, пасивно отримуючи інформацію, не вміють здобувати її самостійно і застосовувати те, що знають. Натомість соціальне замовлення не тільки України, а й світового співтовариства вимагає перш за все людей, здатних самостійно самовдосконалюватися. Це знайшло відображення і у доповіді ЮНЕСКО "Освіта: прихований скарб", де проголошено: "Людина має навчитися:

- пізнавати, тобто оволодівати інструментарієм, необхідним для розуміння того, що відбувається у світі;

- діяти таким чином, щоб робити потрібні зміни у середовищі свого мешкання;

- жити в суспільстві, беручи участь у всіх видах людської діяльності".

Слід звернути увагу на третій пункт, що також є кризовим моментом сучасної шкільної освіти, адже відійшовши від тоталітарного розуміння та культивування колективу та колективізму, наша школа часто заходить на позиції крайнього, деструктивного індивідуалізму, формуючи випускника, неготового до життя, а особливо до плідної спільної роботи в колективі, де йому доведеться жити та працювати. Нова школа матиме справу з індивідуальністю, самобутністю особистості, оскільки індивідуальність є головним принципом етики і мусить виступити керівним методологічним положенням у вихованні й навчанні.

Особистісно-зорієнтоване навчання у цьому плані є досить перспективним, оскільки воно виходить із самоцінності особистості, її духовності та суверенності. Його метою є формування людини як неповторної особистості, творця самої себе і своїх обставин.

Відповідне методичне забезпечення має ґрунтуватися на діалогічному підході, який визначає суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників педагогічного процесу, їх самоактуалізацію і самоорієнтацію. Технології такого спрямування передбачають перетворення суперпозиції викладача і субординізованої позиції студента в особистісно рівноправну позицію. Вона й дає майбутньому медпрацівнику можливість бути суб'єктом навчальної діяльності, що сприяє практичній реалізації її прагнення до саморозвитку, самоствердження. Визначальним для особистісно-зорієнтованого навчання має бути соціокультурний діалог у системі "викладач – студент" на основі її розуміння, прийняття і визнання.

Якнайактивніше сприяють цьому інтерактивні методи навчання, що активно розробляються останнім часом. Завдяки закладеним в їх суть

самостійній діяльності та груповій взаємодії вони можуть бути корисними та перспективними для викладача та для студентів. У навчально-виховний процес сучасного ВНЗ, зокрема Ковельського медичного коледжу, наразі активно упроваджуються інтерактивні методи навчання.

Відомо, що методи навчання є способом взаємодії викладачів та студентів, направленої на досягнення мети навчання, виховання і розвитку студентів в ході навчання. Проблемне навчання є одним із ключових методів підвищення якості підготовки студентів. Воно прищеплює студентам дослідницькі навички вміння самостійно отримувати знання.

Суть проблемного викладання полягає в тому, що викладач ставить проблему, сам її розв'язує, але при цьому демонструє спосіб розв'язання проблеми, показує шлях думки під час руху до розв'язання, послідовність виникнення гіпотез та їх доведення або відкидання. Основна суть цього методу полягає в тому, що викладач демонструє зразок наукового пізнання, розв'язання проблеми, а студенти, слідкуючи за логікою, засвоюють етапи розв'язання цілісних проблем. Своєрідність цього методу полягає в тому, що студент не лише сприймає, усвідомлює і запам'ятовує готові наукові висновки, а й слідкує за логікою доведення, за ходом думки, контролює її переконливість. Проблемний підхід супроводжується участю студентів у прогнозуванні наступного кроку для підтвердження гіпотези.

Для того, щоб іти в ногу з життям, кожен медичний працівник повинен збагачувати свої знання самоопрацюванням, самоспостереженням, співставленням, а тому цим методам самостійної роботи я приділяю увагу як на лекціях, так і на практичних заняттях.

Зокрема в роботі, під час викладання анатомії, використовую різноманітний дидактичний матеріал : презентації лекцій, електронні посібники, відеофільми; проблемно-ситуаційні задачі різного рівня засвоєння (типові і нетипові, прямі і зворотні) до всіх тем практичних занять; інструкції для виконання практичних навичок до кожного заняття. До більшості тем занять підготовлені завдання для комп'ютерного тестового контролю:

- тести I рівня /тести з одиничною вибірковою відповіддю/;
- тести II рівня /тести із множинним вибором; тести на підстановку, або із відповіддю, що самостійно конструюється (відповіді у цих тестах самостійно формулюються студентами і вписуються в текст, структуру, малюнок); заповнення кросвордів; тестові завдання, що передбачають визначення правильної послідовності дій із заданої довільної /.

Методичне забезпечення занять постійно поповнюється новими дидактичними матеріалами і наочними посібниками.

Використовую на заняттях анатомії також нетрадиційні форми роботи та матеріали, такі як : ділова гра, «мозкова атака», інтегровані заняття (з акушерства та анатомії, анатомії та фізіології), вирішення творчих (проблемних) завдань.

Однак основною формою навчання є самостійна робота студентів на занятті під контролем викладача. На заняттях студенти відпрацьовують спочатку практичні навички /програма навчальна/. Щоб студент міг по ходу, в разі необхідності, повторити теоретичний матеріал, до більшості практичних занять розроблені теоретичні відомості. Потім студенти самостійно працюють над демонструванням практичної навички. За слабшими студентами закріплені студенти, які вчаться краще. У процесі опитування студентів теж використовую індивідуальний підхід до студентів, які мають різний рівень знань : студентів, який не дає позитивної відповіді на поставлене запитання, даю завдання повторити її після іншого студента, використовую повторення попередніх тем занять, закріплення матеріалу шляхом вирішування ситуаційних задач.

Комплексне використання навчальних засобів кабінету створює передумови до виникнення проблемних ситуацій, які потребують активної розумової діяльності студентів.

Велику роль в організації самостійної роботи студентів відіграють навчально-наочні посібники, електронні посібники. Таблиці, презентації, алгоритми – найпоширеніший вид наочних посібників з анатомії.

Останнім часом широко розповсюджується в практиці дидактичний матеріал, який включає тематичні картки для самостійної роботи. Він використовується для засвоєння щойно вивченого на занятті матеріалу, для його закріплення, для розуміння вивченого. Залежно від кількості дидактичних карток роботу можна організувати як індивідуально, так і з усією групою. Картки можуть бути текстові, ілюстративні і комбіновані. У текстових картках дається завдання без малюнка, у графічних – малюнок з певним завданням, на комбінованих – текст і малюнок. До дидактичного матеріалу відносяться ситуаційні задачі з кожної теми, які спонукають активно мислити, самостійно вирішуючи ту чи іншу проблему, глибше розуміти вивчене.

Список літератури:

1. Бабанський О. Шпигунські пристрасті: інтегрований урок / О. Бабанський // Упор. Мальченко Г., Каретникова О. Інтерактивне навчання на заняттях анатоміїхімії. – К., 2004.– С. 80-82.
2. Безугла Н.М. Інтегровані уроки під час вивчення загальної біології / Н.М.Безугла // Науково–методичний журнал Біологія.– 2004. №10.– С. 3-6.
3. Гончаренко С.У., Мальований Ю.І. Інтегроване навчання. За і проти / С.У.Гончаренко, Ю.І.Мальований // Освіта. – 1994.– № 15–16. – С.5.
4. Лисаченко О. Д. Роль міждисциплінарної інтеграції у формуванні клінічного мислення студента/ О. Д. Лисаченко // Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – Вип. 3. Том 2 (95). – С. 133–135.
5. Медведок Є.К. Реалізація міжпредметних зв'язків як умова інтеграції змісту освіти / Медведок Є.К.// Науково-методичний журнал «Біологія». – 2004. –№ 9. – С. 2 - 5.

TEACHING BUSINESS ENGLISH AT TECHNICAL UNIVERSITIES

Khymai N.I.

senior lecturer of the department of technical English №2
National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv
Polytechnic Institute”
Kyiv, Ukraine

We live in a rapidly changing world and new business conditions, the era of globalization and digitalization. Business English is the most important tool in mastering the art of business communication at the international level. It is known that teaching a foreign language is multi-purpose. The practical goal of this process is to build the student's ability and readiness for intercultural communication, which involves the development of skills in indirect written and direct oral foreign language communication.

When teaching writing, the main task of the teacher is to develop the students' ability to conduct business and personal correspondence, to fill in the application form, to *prepare documents*, covering *various matters within their* areas of competence, to make notes and write annotations. Writing on a business matter is no easy thing, especially if English is not the students' native language. As for the teaching of oral communication, it is aimed at understanding various information, expressing different communicative intentions and situational conditions, specific to the professional activity of future specialists.

The main methodological approach should be focused on speech and cognitive activities intensification in a foreign language through communicative problems, rather than memorizing *clichés*. The specific recipient and anticipate reaction to a written or oral statement *must also be considered* when teaching business communication.

Psychologically, written English business communication is the simplest form

of business communication. It does not require taking into account speaking and listening simultaneously, as well as fast response.

The main functional types of business communication are:

1. Socializing (*conversation technique*).
2. Telephoning (using telephone communication *for business purposes*).
3. Business correspondence (the exchange of information in a written format for the process of business activities).
4. Business documents and contracts.
5. Business meetings.
6. Presentations.
7. Negotiating (improving *negotiating skills*).
8. The business media (*media aimed at the business world*).
9. Job application.

But in fact, functional types of business communication listed above *co-exist and interact with* one another. English business conversation conducted with the direct participation of two or more parties can be continued *on the phone* or through business correspondence. *The latter in turn*, may entail a series of business meetings, presentations and negotiations *with a view to the conclusion of contracts*.

When teaching a business English, we *should take note of the fact that in English-speaking countries* American English is usually used for business communication. It is considered a lite version of classic English. It is very convenient *in practice* but there are *some difficulties in* mastering American English. American English contains a lot of slang, untranslatable expressions that cannot be learned in advance. Business communication requires assimilation and using of set expressions, speech tokens, sentences and statements. So, it is necessary to pay attention to the differences between English and American languages in spelling, vocabulary and grammar.

It is also necessary to draw students' attention to the ethics of business communication. In the West, for example, it is considered extremely necessary to confirm a preliminary agreement, apologize for an unforeseen delay and give an

interim response in writing. *In the sphere of business communications*, it is customary to express ideas, *to have a say in decisions*, ask questions, and to be a *self-starter*. During the discussion, the topic should be formulated clearly and immediately, the main idea should be simple and *straightforward*. These are just *some of the many challenges* that need to be taken into account when teaching business English communication.

Regarding the methodology, it should be pointed out that it is reasonable to use the traditional communicative approach in combination with *modern technologies and innovative teaching methods*. *We may mention the following activities*:

- Immersion in the atmosphere of business English.
- Using modelling and *simulation* exercises *often found in* a professional and business environment.
- Doing speech/communicative exercises (to practice speaking skills and develop communicative competences) involving all students in the learning process.
- Listening, viewing and discussing business news on English-speaking channels.
- Readings and discussions of authentic *articles according to* their specific business area.

It would be wise to mention here, that today the Internet *is playing a key* role in the life of a modern person. There are online sites for learning business English that *can be useful for* teachers and students. *These include*:

- Esl.about.com — site contains numerous articles *on* business English, tips and examples for writing business letters, writing a CV, important information about preparing for international exams.
- Writing-business-letters.com. As the name implies, it deals with the drafting of business letters.
- Businessenglishsite.com — site contains a large number of exercises and tests to test knowledge of business English. The exercises are divided into categories according to different business areas.

- Businessenglishresources.com. This site will be useful for both students of business English and teachers. There are a lot of business vocabulary and examples of business English grammar features.

- Eslgold.com — site contains many feature articles that focus on business vocabulary. It contains a large number of own exercises and links *to other such* sites.

- Breakingnewsenglish.com — site contains texts for reading and exercises, based on the latest world news. News texts are adapted for different language levels. There are grammar, listening and other types of exercises for each "news".

To draw the conclusion, one can say that, nowadays the language of *global businesses* is English. Business English is the basic ability to communicate in English in any form, whether it is written, by telephone or face to face. Business English is the language in which businesspeople *conclude agreements* and treaties, *hold conferences* and *give presentations*. It becomes obvious that graduates will need it for their further professional growth and for *employment in foreign* companies.

References:

1. Chaivoramankul Y. Business-English (Be) Communication Teaching Shortcuts to Enrich Students' Business Communication Skills for Their Differentiations [Электронный ресурс] / Yota Chaivoramankul. – 2017. – Режим доступа до ресурсу: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2930777.

2. Jones G. Five tips for teaching business English [Электронный ресурс] / Gabrielle Jones. – 2014. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.britishcouncil.org/voices-magazine/five-tips-teaching-business-english>.

3. Kustec A. The challenge of teaching business English [Электронный ресурс] / Aleksander Kustec. – 2014. – Режим доступа до ресурсу: <http://porocevalec.ibs.si/sl/component/content/article/55-letnik-4-t-3/196-dr-aleksander-kustec-the-challenge-of-teaching-business-english>.

4. Pesce C. Business English Lessons Successful Activities [Электронный ресурс] / Claudia Pesce // Busy Teacher – Режим доступа до ресурсу: <https://busyteacher.org/3390-business-english-lessons-successfulactivities.html>.

5. Worley R. B. Business Communication and ESL [Електронний ресурс] / R. B. Worley, M. A. Dyrd. – 2007. – Режим доступу до ресурсу: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1080569906298121>.

Тематика: Психологічні науки

ВПЛИВ МОРАЛЬНО-ЕТИЧНИХ ПЕРЕЖИВАНЬ НА ФОРМУВАННЯ ПРАВОСВІДОМОСТІ МОЛОДІ

Хлонь О.М.

кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології
Київський національний торговельно-економічний університет
м Київ, Україна

Л.Й. Петражицький надзвичайно проникливо і влучно визначає розбіжності між правовими й етичними хвилюваннями. Обов'язки, що сприймаються і визнаються як щось зовнішнє для даного індивіда, і від яких він вільний стосовно інших людей, Л.Й. Петражицький називав моральними. І навпаки, обов'язки, що усвідомлюється невольними і закріпленими за різними особами, він називає правовими або юридичними обов'язками. Цим двом видам переживань відповідають і «проекції» двох видів норм: норми першого виду — односторонню обов'язкові, тобто суто імперативні, за Л.Й. Петражицьким — моральні норми; другого виду (обов'язково-примусові, імперативне атрибутивні) — це правові або юридичні норми [1, С. 14].

Аналізуючи невиконання моральних і правових обов'язків та зумовлених цими реакціями у сфері моралі й правової психіки, Л.Й. Петражицький розглядає спільні, родові властивості всіх переживань як правових, так і моральних [2, С. 328]. Водночас, він виявив дві тенденції (або два психологічні закони), притаманні праву, на відміну від моралі: по-перше, це прагнення досягти виконання права, незалежно від бажання чи небажання зобов'язаного, а по-друге,

це одіозно-репресивна тенденція правової психіки і мирний характер моральності [2, С. 330-333; 1, С. 15].

Право припускає можливість представництва, участі у справах інших осіб, тоді як мораль це виключає. Морально зорієнтована психіка очікує добровільного виконання обов'язків і тому реагує мирно на їх невиконання, правова — розраховує на неодмінне виконання, а на невиконання реагує гнівно, суворо, вимагаючи примусового виконання [3, С. 153-154]. Отже, Л.И. Петражицький характеризує мораль як сферу добровільно взятих зобов'язань, що зумовлюються почуттям любові і вдячності. Головною особливістю його теорії є, однак, висновок про те, що, зважаючи на зазначене, роль права в суспільному житті набагато важливіша, ніж роль моралі.

Перспективність природно-правового проворозуміння полягає насамперед в атрибутивній його властивості — критичному мисленні, яке спонукає до постійного пошуку, порівняння правових явищ на їх відповідність сенсу права, що в умовах перехідного трансформаційного розвитку суспільства, загострення суперечностей між ідеалом і дійсністю набуває особливої значущості [4, 15]. Теоретично обґрунтовуючи ціннісну самостійність права і моралі, представники цього типу проворозуміння наголошують на універсальній значущості ціннісно-нормативних систем, які займають порівняно самостійне місце в суспільстві з одного боку, та їх взаємодоповнюваності — з іншого, а ідеал і легітимність права вбачається в його зумовленості мораллю. Дійсно, в реалізації «права майбутнього» важливу роль відіграє мораль, яка визначає зміст і сенс природного права, виявляє шляхи і можливості посилення впливу морально-етичних настанов на правову реальність, сприяє подоланню правового нігілізму, відчуженню громадян від права, виявленню підвалин національного права і навіть ширше — людського буття [1, С. 16-17].

Отже, як бачимо проблематика співвідношення моральних та правових норм є досить складна та багатогранна. Однією причин, що відмежовую моральні та правові норми є наявність державного примусу яким підкріплюються нормативна поведінка. На відміну від поведінки, що має лише

етико-моральне спрямування і таким примусом не підкріплюються, такий стимул є одним із суттєвих факторів психологічного усвідомлення необхідності дотримання норм права. Однак применшуючи роль морального фактору ми нівелюємо роль установки на діяльність людей, в той час як заперечувати їхній безумовно важливий вплив на поведінку особи просто недоцільно, адже, як стверджував А.Г. Асмолов установки різних рівнів стабілізують рух діяльності, дозволяючи, не дивлячись на різноманітні впливи, зберегти її направленість та вони ж виступають як консервативні моменти діяльності [5, С. 142]. Це може стосуватися як неусвідомлених, так і усвідомлених переконань особи. Так, приміром, результат від морального вчинку є безумовно важливою мотивацією певної морально-етичної поведінки, однак, як вважав І. Кант моральна цінність учинку полягає не в результаті, що від нього очікуються, а тільки в уявленні про закон сам собою, який є визначальною підставою волі [6, С. 236-237; 6, С. 17]. Мораль не обмежена лише індивідуальним сприйняттям, крім того діє в межах певного часового проміжку розвитку людства, цілком зрозуміло, що дана властивість сформувалася і почала розвиватися на рівні колективного несвідомого, яке, як стверджував Г.Юнг, складається із сильних першочергових образів, які називаються архетипами, тобто це вроджені ідеї чи спогади, які створюють людям передумови для сприймання, переживання та реагування на події певним чином [8, 9, С. 200]. Зорема архетипом що уособлює у собі прагнення до морального суспільства може виступати особа «мудреця» як праобраз старійшини, що дбає про майбутнє покоління.

Такі зміни у індивідуальній та колективній свідомості обумовлені окремими психологічними соціальними та іншими чинниками, які сформувались виходячи з категорії людського буття, яке в свою чергу є надто багатоманітним утворенням, щоб ним було легко та зручно оперувати в аналітичних дослідженнях. До нього належать і природні умови існування людини, і соціально-економічно організація, і способи взаємодії людини, природи та суспільства, і культурноісторичні особливості соціуму, і система організації політичної влади, і система цінностей, у межах якої відбувається соціалізація

людини, і комунікативні механізми реалізації суспільності тощо. [10, С. 10] Тому доречно узагальнити всі можливі модуси впливу суспільного буття на характер правосвідомості, подавши їх у вигляді двох основних факторних груп організаційної та адаптивної.

Список літератури:

1. Л.Г. Удовика Співвідношення права і моралі крізь призму праворозуміння // Науковий вісник [Текст] : наук.-теоретичний журнал / засновник Національна академія внутрішніх справ України. – 2003, № 4. – К.: НАВСУ, 2003. – 299 с.
2. Петражицкий Л.И. Право, государство и теория нравственности. // Русская философия права. Антология. – С.Пб.: Алтейя, 1999.
3. Петражицкий Л.И. Теория права и государства в связи с теорией нравственности. – С.Пб., 1909. – Т. 1.
4. Тягло А.В., Воропай Т.С. Критическое мышление: Проблема мирового образования XXI века. – Харьков: Ун-т внутренних дел, 1999.
5. Асмолов А.Г. Деятельность и установка. - М.: Изд-во МГУ, 1979. - 151с.
6. Кант И. Основы метафизики нравственности // Сочинения: в 6-ти т. – М., 1965. – Т.4. – Ч. 1 с. 216
7. В.І. Темченко Психічні та культурні особливості моральних явищ // Науковий вісник НАВСУ: наук.-теоретичний журнал / К.: Національна академія внутрішніх справ. – 2005, № 2. – С. 16-23.
8. Jung C.G. Analytical psychology: Its theory and practice (The Tavistock Lectures). New York: Pantheon. 1968
9. Хьелл Л. Теории личности (Основные положения, исследования и применение) / Л. Хьелл, Д. Зиглер. – СПб. : Питер Ком, 1998. – 608 с. – (Серия «Мастера психологии»).
10. Цимбалюк М.М. Суспільнобуттєві кореляції деформацій правосвідомості // Науковий вісник [Текст] : наук.-теоретичний журнал / засновник Київський національний університет внутрішніх справ. – 2007, № 4. – С. 9-16

ВІДКРИТА ОСВІТА ЯК ОСНОВА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Хмельницька Олена

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри загальної педагогіки і педагогіки вищої школи

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний

університет імені Григорія Сковороди»

(м. Переяслав, Україна)

Поняття дистанційної освіти з'явилося не так давно. У 1969 році був започаткований перший університет, який повноцінно зафункціонував у подібному форматі – це Відкритий Університет Великобританії. До його появи, у вишах можна було лише деколи зустріти модель «кореспондентського» навчання, коли комунікація з педагогами відбувалась за допомогою звичайної пошти.

Одним з перших великих центрів дистанційного навчання, що поширював свої матеріали через мережу інтернет стала Хан-Академія. Її автор Салман Хан почав викладати у вільний доступ в мережі власні відео-уроки, що створював для своєї кузени. Згодом, коли уроки отримали неабияку популярність і мільйони переглядів в мережі YouTube Хан створив окремий навчальний центр.

У 1998 році Центр дистанційної освіти «Ейдос» заснував А. В. Хуторський, який дистанційною освітою займається з 1989 року.

В Україні є декілька прикладів великих навчальних центрів з дистанційною формою навчання, що спеціалізуються на підготовці учнів до ЗНО та університетських курсах. Одним з найбільших є Prometheus — проект масових відкритих онлайн-курсів.

У 2007 році була відкрита перша в Україні державна Міжнародна українська школа, яка дає можливість учням, які проживають за межами

України, здобути початкову, базову та повну середню освіту і офіційні документи державного зразка, які підтверджують здобуті освітні рівні. Окрім цього, в Україні функціонують декілька приватних шкіл із дистанційною формою навчання та екстернатом, у яких можуть навчатися і ті діти, які проживають в Україні, але через певні обставини не мають змоги відвідувати звичайні школи.

Дистанційна освіта — це можливість навчатися та отримувати необхідні знання віддалено від навчального закладу в будь який зручний час. Положення про дистанційну освіту та «Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні» регулює права та обов'язки учасників навчального процесу.

Дистанційно в Україні можуть навчатися громадяни, які мають середню, професійну, вищу освіту, а також ті, що мають можливість виконувати дистанційно необхідні завдання за допомогою освітніх технологій. Процес навчання побудований на використанні різних комунікаційних засобів.

Дистанційне навчання — сукупність сучасних технологій, що забезпечують доставку інформації в інтерактивному режимі за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій від тих, хто навчає (викладачів) до тих, хто навчається (студентів чи учнів). Основними принципами дистанційного навчання є інтерактивна взаємодія у процесі роботи, надання студентам можливості самостійного освоєння досліджуваного матеріалу, а також консультаційний супровід у процесі дослідницької діяльності. Дає змогу навчатися на відстані, за допомогою диспутів експертів із кількох країн, за відсутності викладача. Основну роль у здійсненні дистанційного навчання відіграють сучасні інформаційні технології.

В основу формування єдиного відкритого освітнього простору на основі дистанційного навчання покладено Концепцію відкритої освіти.

Відкрита освіта — це складна соціальна система, здатна до швидкого реагування у зв'язку з мінливими соціально-економічними ситуаціями, індивідуальними та груповими освітніми потребами і запитамі. У ній школа розглядається як навчальний заклад становлення і розвитку вільної людини. Ця

система базується на світоглядних і методологічних засадах відкритості та безперервності процесу пізнання.

При розробці ідеї відкритої освіти необхідно говорити не про розробку іншого педагогічного змісту, а про використання іншого методологічного підходу до самої його розробки. Основу освітнього процесу у відкритій освіті складає цілеспрямована, контрольована, інтенсивна самостійна робота студентів (учнів), які можуть вчитися в зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, маючи при собі комплект спеціальних засобів навчання і погоджену можливість контакту з викладачем, а також контактів між собою. Метою відкритої освіти є підготовка студентів (учнів) до повноцінної і ефективної участі у громадській та професійній діяльності в умовах інформаційного та телекомунікаційного суспільства.

Відкрита освіта базується на таких принципах: використання спеціалізованих технологій і засобів навчання студентів, тестовий контроль якості знань, економічна ефективність, гнучкість, модульність, паралельність, асинхронність навчання, нова роль викладача та студента (учня), впровадження інформаційних і телекомунікаційних технологій в навчання та інтернаціональність освітнього процесу.

Модель відкритої освіти реалізується через Проект ЄС Horizon 2020, який розробляється в 11 країнах і включає 20 партнерів. Відкритою освітою охоплено школи з 11 країн: Болгарія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Ірландія, Ізраїль, Італія, Нідерланди, Португалія, Іспанія.

Отже, відкриті заклади освіти повинні бути установами для вивчення досвіду, здійснення дистанційного навчання та нововведень; вони повинні бути прискорювачами інновацій. Саме відкрита освіта покликана реалізувати права людини на якісну освіту й вільне отримання знань на сучасному етапі розвитку суспільства.

Список літератури:

1. Відкрита освіта. 2017. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Відкрита_освіта

2. Дистанційна освіта. 2017-2019. Міністерство освіти і науки України.
URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/distancijna-osvita>
3. Дистанційна освіта та умови її впровадження. 2018. URL:
<http://лицензия.com.ua/дистанційна-освіта/>
4. Дистанційне навчання. 2018. URL:
https://uk.wikipedia.org/wiki/Дистанційне_навчання
5. Хуторський А. В. Ключові освітні компетентності [Електронний ресурс]
/ А Хуторський // Освіта.ua : [освіт. сайт]. – Текст. дані. – Режим доступу :
<http://ru.osvita.ua/school/theory/2340/> – Загол. з екрана.

Тематика: Економічні науки

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІТЧИЗНЯНОГО МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ

Ховріна М.С.

Одеський Національний Політехнічний Університет
студентка магістратури

Чурілова О.Д.

Одеський Національний Політехнічний Університет
студентка магістратури

Науковий керівник — к. е. н., доц. Дискіна А.А.

Ефективне функціонування будь-якої країни потребує максимальної зайнятості працездатного населення і стабільного економічного розвитку. В економічно-розвинених державах саме малі та середні підприємства є запорукою стабільного розвитку економіки.

Основні засади господарювання в Україні та регулювання господарських відносин, що виникають у процесі організації та здійсненні господарської діяльності між суб'єктами господарювання, а також між цими суб'єктами та

іншими учасниками відносин у сфері господарювання, визначаються в Господарському кодексі України [4].

Законом України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні» визначено правові та економічні засади державної політики у сфері підтримки та розвитку малого і середнього підприємництва. Зазначеним Законом внесено зміни до Господарського кодексу України, згідно з яким за критеріями кількості працюючих та доходів від провадження будь-якої діяльності за рік суб'єкти господарювання поділяються на суб'єктів мікропідприємництва, малого, середнього і великого підприємництва, що частково відповідає законодавству ЄС, зокрема Регламенту ЄС N 70/2001, однак не містить третього критерію – балансу [4].

Розвиток малого та середнього бізнесу є одним із як стратегічних напрямів подолання економічних негараздів та вирішення соціально-економічних проблем і суперечностей перехідної економіки України.

Сьогодні стан малого та середнього бізнесу в Україні не можна назвати задовільним. Малий бізнес поки, що не є ефективним провідником ринкових інновацій і запорукою економічного зростання. Для прикладу в Німеччині близько 70% загального об'єму продукції створюється саме малим та середнім бізнесом. Частка малих та середніх підприємств у валовому внутрішньому продукті України нині становить близько 16,7%, у країнах Західної Європи цей показник складає 50–65%, в США – 62%, в Японії – 63%, у Польщі – 47%, у Канаді – 27%, у Чехії – 35%.

Мале і середнє підприємництво в Україні тривалий час функціонує в складних умовах соціально-економічного розвитку.

В 2014 році в Україні розпочалася економічна криза (втретє за історію незалежності країни), але в 2016 році стали помітними ознаки відновлення та посилення позитивних тенденцій в економіці: зростання валового внутрішнього продукту на 2,3%, за даними Держстату, капітальних інвестицій на 18%, обсягу прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу), залучених в економіку з початку інвестування, на 4,2% (порівняно з 31 грудня 2015 р.), уповільнення

темпів зростання споживчих цін до 12,4% [1]. За даними Держстату, загалом, реальний ВВП України у 2018 році зріс на 0,7% в порівнянні з 2017 роком.

На сьогодні національна економіка є економікою країни, яка фактично воює і перебуває в режимі нераціональних економічних відносин, спричинених тимчасовою втратою території, запровадженням різноманітних економічних санкцій та політичних обмежень, які продовжують негативно впливати на економічний розвиток країни.

Значну роль у подоланні усіх вище перелічених негараздів в економіки країни відіграють підприємства малого та середнього бізнесу [3].

Так, за останніми статистичними даними, у 2017 році в Україні із загальної кількості (1,8 млн) підприємств існує 399 суб'єкти великого підприємництва (або 0,02% загальної кількості суб'єктів господарювання), 14,9 тис. суб'єктів середнього підприємництва, 322,9 тис. суб'єктів малого підприємництва, з них 278,1 тис. суб'єктів мікропідприємства та 1,5 млн фізичних осіб-підприємців малого та середнього підприємництва [1].

Втрата позицій деякими суб'єктами великого підприємництва та стійкість суб'єктів малого і середнього підприємництва в кризових умовах призвели до підвищення частки малого і середнього підприємництва в Україні. Так, у 2017 році суб'єкти малого і середнього підприємництва разом (338,3 тис.) становили 18,7% загальної кількості суб'єктів [1].

Суб'єкти малого та середнього підприємництва в цілому є більшими, ніж в країнах ЄС, та формують значну частку доданої вартості за витратами виробництва (59%) та зайнятості (71,4%).

Суб'єкти середнього підприємництва зокрема зосереджені в сфері надання послуг, але біля 30% доданої вартості за витратами виробництва забезпечує промислове виробництво. Частка доданої вартості за витратами виробництва суб'єктів господарювання, зайнятих у сільському господарстві, є значною у сегменті малого підприємництва (без урахування мікропідприємництва) – це біля 20% [4].

Національна економіка традиційно характеризувалася несприятливим бізнес-кліматом, що створює перешкоди для розвитку приватного сектору.

Згідно з результатами міжнародних рейтингів, зокрема «Ведення бізнесу – 2017» та «Індекс глобальної конкурентоспроможності», бізнес-клімат в Україні є гіршим, ніж у країн-сусідів. Разом з тим результати зазначених рейтингів доводять, що ситуація швидко покращувалася протягом останніх років. Зокрема, у рейтингу «Ведення бізнесу – 2017», що публікується Світовим банком, Україна піднялася з 152-го місця у 2012 році на 80-е місце в 2017 році. Така динаміка свідчить про те, що Україна має значний потенціал і активно реалізує реформи, однак необхідно покращити бізнес-клімат [2].

Низькі темпи зростання приватного сектору є однією з основних причин низького рівня економічних показників та економіки в цілому, а також уповільнення темпів зростання економіки і низької продуктивності праці, малого обсягу прямих іноземних інвестицій.

За результатами оцінки, наведеної в Індексі економічної політики у сфері малого і середнього підприємництва – 2016, прогрес України у сфері розвитку малого і середнього підприємництва з 2012 року є незначним [2].

Індекс економічної політики у сфері малого і середнього підприємництва містить рекомендацію щодо розроблення та реалізації Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні. Розбудова сектору малого і середнього підприємництва відіграє ключову роль в підвищенні рівня конкурентоспроможності, відновленні сталого економічного зростання та розвитку сприятливого середовища для провадження підприємницької діяльності, залучення інвестицій в країну.

З метою підвищення ефективності економічного функціонування держави політику у сфері малого і середнього підприємництва необхідно вдосконалювати.

Не можна сказати однозначно, що в Україні визначена підтримка не проводиться. Це можна пояснити хоча б тим, що в державі поступово

створюються центри підтримки малого підприємництва, комерційні банки надають кредити для малого бізнесу.

Для того, щоб малий та середній бізнес розвивався і надалі потрібно забезпечити підтримку малого та середнього бізнесу з боку місцевих органів влади.

Потрібно докорінно змінювати систему підтримки малого та середнього бізнесу шляхом встановлення більшої незалежності місцевих бюджетів, що дозволить різко збільшити темпи зростання суб'єктів малого підприємництва в Україні. Більша незалежність місцевих бюджетів і органів місцевого самоврядування дасть можливість пристосовувати нормативні акти щодо підтримки малого та середнього бізнесу у своєму регіоні, можливість надання кредитів для розвитку малих підприємств органами місцевого самоврядування шляхом створення спеціалізованих фондів, створить більшу мобільність щодо вирішення проблем підприємців.

Список літератури:

1. Кредити на розвиток бізнесу в банках України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bankchart.com.ua/business/credit>
2. Журнал «Фокус»: «Підтримати малий бізнес. Як Україна відстала від світу». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://espresso.tv/article/2017/07/11/malyu_seredniy_bizne
3. Іващенко А.Г., Бельтюков Є.А. Проблеми кредитування підприємств малого та середнього бізнесу банками України // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2017. – № 1 (29). – С. 64–72. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2017/n1.html>
4. Сич О. А. Аналіз впливу інституційного середовища на розвиток малого та середнього підприємництва / О. А. Сич, І. І. Нітман // Проблеми і перспективи економіки та управління: науковий журнал / Чернігів. нац. технол. ун-т. – Чернігів: ЧНТУ, 2017. – № 2 (10). – С. 111–118.

ДО ПИТАННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ СТАЛІ 55СЛ І РОЛІ В НЕЇ КРЕМНІЮ

Цибульський В.А.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет (ХНАДУ),
канд. техн. наук, доцент,
доцент, tsybulsky@ukr.net

Властивості сталі, насамперед, обумовлюються її хімічним складом. Останній завжди є первинним фактором по відношенню до інших властивостей (фізичних, технологічних, експлуатаційних) сталей. В наш час в машинобудуванні використовується значна кількість сталей з різними системами легування.

Введені в сталь легуючі елементи утворюють тверді розчини заміщення. Тому вони впливають на механічні властивості сталей несуттєво. На механічні властивості більш суттєво впливає присутність вуглецю. Введення ж в конструкційні сталі легуючих елементів частіше за все має за мету збільшити глибину прогартовуваності сталі. При виготовленні багатьох деталей це є дуже важливим. Наприклад, для таких відповідальних елементів мостових кранів, як ходові колеса, в технічних умовах вказано, що товщина загартованого шару повинна бути в межах 30-40 мм, а градієнт твердості не повинен перевищувати 20 одиниць за Брінеллем на 10 мм товщини ободу. При цьому твердість поверхневого шару ободу повинна становити 300-380 НВW.

Нами було проведено дослідження зміцненого шару ходових коліс, що виготовляються на Харківському заводі підйомно-транспортного устаткування. Для виготовлення коліс на заводі використовують штамповані (ковані), литі й суцільнокатані заготовки. Матеріалом при виготовленні служать сталі 65Г

(ГОСТ 11959-79), сталь 55СЛКТ40 (ГОСТ 977-88) і колісна сталь марки Ст. 2 (ГОСТ 10791-2004).

Дослідження загартованого шару здійснювалося у відповідності до ГОСТ 1763-88 методом вимірювання твердості. З цією метою із кранових коліс, які було піддано термообробці, вирізалися зразки (темплети). Замір значень твердості здійснювалося на приладі ТК-2М на різних відстанях (одержуваних пошаровим шліфуванням) від робочої поверхні (доріжки кочення) колеса. При цьому, щораз робилося по 5-9 залікових відбитків і визначалися статистичні характеристики малих вибірок: середнє арифметичне HRC і середня квадратична похибка одиничного спостереження S [1, с. 148]. Аналіз інформації, яку було отримано під час досліджень, дозволив встановити причини значної варіації регламентованої характеристики механічних властивостей – твердості. Було виявлено деякі недоліки існуючої на підприємстві технології зміцнення коліс і запропоновано заходи, які дозволили усунути ці недоліки.

Нами було також проведено дослідження зносостійкості сталей 55СЛ і 65Г. Випробування виконувались на машині тертя Амслера типу МІ-1М, за схемою ролик-ролик при постійному навантаженні 736 Н, яке утворювало в контактні роликів діаметром 40 мм контактні напруження, які мають місце в реальних умовах експлуатації мостового крана вантажопідйомністю 50 т. З метою наближення умов, в яких випробувались дослідні зразки до умов роботи коліс мостового крана, ролики обертались з різною частотою, за рахунок чого досягалось проковзування між роликами близько 3%.

За результатами досліджень сталь 55СЛ виявилась більш зносостійкою ніж сталь 65Г. Однак сталь 65Г була більш стабільною за зносостійкістю у всьому регламентованому діапазоні твердості (300-380НВW). Що ж стосується сталі 55СЛ, то наші спостереження і результати випробувань заслуговують на те, щоб на них зупинитись більш детально. На нашу думку вони можуть мати науковий і практичний інтерес.

Дослідження поверхонь тертя в процесі випробувань проводились органолептичним методом. На поверхнях усіх зразків спостерігався

полідеформаційний процес і окислювальне зношування. Процес зношування супроводжувався пластичними деформаціями поверхонь тертя з виникненням напливів металу на торцях роликів.

Сталь 55СЛ мала більш високу зносостійкість порівняно зі сталями 65Г і 35ХМЛ (випробовували, як альтернативну до сталі 55СЛ) лише при більших значеннях твердості (320-380НВW), але суттєво поступалась їм при менших значеннях твердості (близьких до 310 НВW). Умови ж випробувань протягом всього періоду випробування залишалися постійними і не могли самі по собі вплинути на результати зношування сталі 55СЛ. Мабуть тут проявилися більш глибокі ознаки поведінки сталі 55СЛ. При твердості менше 310 НВW матриця сталі 55СЛ показує себе менш зносостійкою, ніж матриці сталей 35ХМЛ і 65Г.

Наявність хрому і молібдену в сталі 35ХМЛ і марганцю в сталі 65Г підвищує міжатомний зв'язок кристалічної решітки заліза і, таким чином, сприяє зниженню інтенсивності зношування.

Різке підвищення інтенсивності зношування сталі 55СЛ при низькому значенні твердості свідчить про те, що з механізмом зношування (при незмінних умовах випробувань) відбулись якісь зміни.

Дослідження поверхонь зразків підтверджувало дане положення. При їх обстеженні неозброєним оком на поверхнях роликів відмічалось чередування темних і світлих смуг (вздовж твірних). Зношування роликів супроводжувалось суттєвим їх нагріванням і коливаннями навантаження. Такий процес не мав тенденції до стабілізації. Через деякий час при наступних випробуваннях хвильоутворення то спостерігалось, то зникало. Така фізична картина співпадає з тою, яку наведено у роботі [2, с. 12]. Її автори відмічають, що у «чистому» вигляді хвильоутворення спостерігається рідко, або після нетривалого проявлення переходить в інші типи контактні руйнування. Обкатування призводить до пластичного деформування поверхневого шару, виникненню і накопиченню напруг. Характер зміни цих напруг для усіх деталей однаковий і у поверхні високі (800 МПа і більше) стискаючі, а в глибині врівноважуючі їх

напруги розтягіння. Останні значно послабляють зв'язок поверхневого стиснутого шару з матеріалом серцевини.

В процесі обкатування відбувається не тільки поява і зростання стискаючих напруг в поверхневому шарі, але і зміна градієнту цих напруг по глибині. Як вважають автори [2, с. 34] на хвильоутворення і руйнування обкатуваних поверхонь найбільше впливає градієнт напруг.

Таким чином, те, що при незмінних зовнішніх умовах випробування сталей на тертя та зношування сталь 55СЛ веде себе в деякій мірі особливо, дає можливість припустити, що причиною цього є більш значні, ніж у сталей 65Г і 35ХМЛ зміни внутрішніх напруг при зниженому значенні твердості. Зміни внутрішніх напруг супроводжуються і більш значним зростанням їх градієнту по глибині. В результаті цього зв'язок приповерхневих шарів з основним металом послаблюється і вони легше відшаровуються – інтенсивність зношування зростає.

Отже, на нашу, думку пояснити меншу зносостійкість сталі 55СЛ можна саме наявністю в неї кремнію. Це один з найбільш вживаних легуючих елементів, так як він є порівняно дешевим і широко розповсюдженим в природному середовищі. Однак він має і ще одну особливість, а саме: цей елемент має найменший атомний радіус з усіх металів. Саме тому, ми вважаємо, він ідентифікує себе таким чином при випробуваннях на зносостійкість. Розчиняючись в решітці заліза він призводить до виникнення розтягуючих напруг на мікрорівні, які інтегруючись з макронапругами і призводять до суттєвого зниження зносостійкості.

Коли твердість достатньо висока мікронапруги не відіграють суттєвої ролі, а саме при низькому рівні твердості ця особливість стає більш значущою.

Підтвердженням цієї гіпотези можуть бути результати досліджень, що наведено у роботі [3]. Автор роботи наводить результати досліджень щодо продуктивності шліфування різних сталей. У порівнянні зі сталлю 45 всі досліджувані леговані сталі (12ХН2А, 18ХНВА, 18ХНМА, 45ХНМФА) продемонстрували меншу продуктивність ніж вуглецева сталь 45. А сталь 40СХ

показала найбільшу продуктивність. В роботі відмічається, що розчинення у фериті легуючого елемента призводить до зміни параметрів гратки і до пов'язаного з цим зміцненням. Останнє тим більше, чим більше відмінність в атомних радіусах і типі кристалічних ґраток елемента, який вводиться в α -залізо.

Вища продуктивність шліфування при обробці сталі 40СХ ніж у сталі 45, пояснюється автором [3] саме присутністю в сталі 40СХ елемента кремнію, який і зумовлює більш високу оброблюваність даної сталі. Тобто, автор досліджень вказує на вирішальну роль саме кремнію в цьому питанні, на чому наполягаємо і ми, коли спостерігаємо зменшення зносостійкості сталі 55СЛ.

Зважаючи на вище зазначене, хочемо звернути увагу на елемент кремній, який зараз досить широко використовується в конструкційних сталях. Вважаємо, що дослідникам, інженерам треба провести ґрунтовний аналіз наявної інформації, виконати відповідні додаткові дослідження, щоб підтвердити чи спростувати гіпотезу щодо впливу саме кремнію на триботехнічні і, можливо, інші властивості сталей. Необхідно обґрунтувати доцільність і межі використання кремністих сталей для елементів машин і самого легуючого елемента в сталях. Слід пам'ятати, що у разі низької твердості (менше 310 НВW) можливе значне зниження зносостійкості цих сталей і зміна самого механізму зношування у порівнянні з більшими значеннями твердості.

Список літератури:

1. Цыбульский В.А. Повышение долговечности ходовых колес мостовых кранов при техническом обслуживании и ремонте / В.А. Цыбульский, А.А. Концевич, Э.А.Тимченко // Вісник ХНТУСГ ім. Петра Василенка. – Вип. 139. – «Проблеми надійності машин та засобів механізації сільськогосподарського виробництва». – Харків: ХНТУСГ, 2013. – С. 146-151.

2. Эрлих Л.Б. Волнообразование на обкатываемых поверхностях / Л.Б. Эрлих, В.А. Кособудокый, Л.И. Вершин. – М.: Наука, 1973. – 52 с.

3. Волский Н.И. Обрабатываемость металлов шлифованием / Н.И. Волский. – М.-Л.: Машгиз, 1950. – 72 с.

УКРАЇНСЬКІ МОВОЗНАВЦІ-ЖЕРТВИ ТОТАЛІТАРНОГО РЕЖИМУ

Цілицька Д.

Національний університету «Запорізька політехніка»

студентка

Українське мовознавство впродовж свого розвитку переживало і часи гноблення, і періоди піднесення. Проте найпомітніший жакхливий слід залишила епоха тоталітаризму. Наразі маємо низку праць, де окреслено долю науковців у тоталітарному суспільстві, щодо лінгвістів спостерігаємо поодинокі розвідки, з-поміж яких можна виділити збірку наукових праць «Репресовані мовознавці» за редакцією Бойко Н.

Грунтовне дослідження історії вітчизняного мовознавства крізь призму тоталітаризму є складним завданням мультидисциплінарного характеру.

Період 20-30-х рр. являв собою активізацію досліджень з фонетики, граматики, історії, діалектології української мови. Окреслилася низка проблем, які потребували нагального вирішення: запровадження української мови в діяльності органів влади та управління, запровадження освіти українською мовою, впровадження української мови у культурне середовище, унормування мови, формування терміносистем тощо.

Проте вже 20-30-і рр. ХХ століття рясніють репресіями проти українських письменників та мовознавців, адже суспільно-політична ситуація змінювалася дуже швидко, що спричинило спершу втрату самостійності в політичному та культурному житті, а надалі й курс на знищення національно-культурних здобутків часів УНР.

Процес так званої «українізації» супроводжувався активним виявленням та боротьбою з педагогами антирадянського спрямування. До розряду класових

ворогів потрапляли всі ті, хто не був лояльним до радянської влади. Дієвим засобом придушення вільної думки стали масові репресії.

Адже наслідками тоталітарного режиму стали zdeформоване мовознавства(Шкурко М), репресовані мовознавці та українські письменники, які підносили рідне слово.

Про окремих з них знаємо лише, що вони працювали над певними лінгвістичними проблемами, працями, їх доля маловідома (Андрієвська О., Бузук П., Гладкий М., Синявський О. та ін.)

Багато з авторитетних мовознавців, що брали участь в укладанні українського правопису 1928 року, згодом були репресовані і знищені (А.Кримський, О.Курило, М.Грунський та ін.) Відомо й про трагічні долі письменників, які були членами правописної комісії(М.Йогансен, М.Хвильовий, М.Яловий та ін.). Лише небагатьом мовознавцям учасникам правописної конференції вдалося уникнути репресій(Л.Булаховському, М.Калиновичу, М.Наконечному та ін.).

Гучний процес над «учасниками СВУ», яким закидалася робота з відділення України від СРСР, понівечив долі майстрів слова та талановитих вчених. Серед пів сотні засуджених учасників були академіки, професори, звичайні вчителі, священики, студенти. З них мало хто вижив, а дехто змушений був виїхати за межі України(Голоскевич Г., Страшкевич В., Одарченко П., Чапленко В, Шевельов Ю., Ковалів П. та ін.).

Показовою є доля професора, мовознавця Тимченка Євгена Костянтиновича, проти якого було висунуто понад 70 сфабрикованих звинувачень у контрреволюційній діяльності, який пройшов 5 років заслання до Красноярського краю, тривалий час не мав можливості публікуватися, проте зробив вагомий внесок у розвиток вітчизняного мовознавства і помер у віці 81 рік.

Це відкрило шлях до мовно-культурної асиміляції та знищення української науки і культури. Спинення незалежного розвитку української мови призвело до

того, що нормами української мови почали опікуватися не науковці, а партійні особи, які диктували мовні канони за тероризованим мовознавцям.

Свою жахливу роль у боротьбі з українськими мовознавцями відіграла сумнозвісна постанова ЦК ВКП(б) від 3 квітня 1932 року «Про придушення націоналізму в Україні».

Деформування вітчизняного мовознавства відбувалося за активної участі А.Хвилі та Н.Кагановича. Вони активно вишукували в українській мові елементи нібито їй не властиві, зазначаючи, що правопис 1928 року спрямовував розвиток української мови на буржуазні культури(польську та чеську). Намагаючись якомога тісніше наблизити українську до російської, «реформатори» репресували літеру Г, змінили правопис слів іншомовного походження та систему відмінювання та ін.

Навіть активних прихильників партійної лінії в мовознавстві не оминула кривава доля. Зокрема А.Хвиля (Олінтер) – найактивніший борець з українським націоналізмом, прихильник репресій проти селян у період Голодомору, був репресований як учасник буржуазно-націоналістичної організації колишніх боротьбистів.

Отже, ті розвідки, які з'являються впродовж останнього часу, засвідчують інтерес до розвитку історії української мови в умова мовної політики доби тоталітаризму. Такі дослідження дозволять наповнити історію мови важливими фактами, проаналізувати певні тенденції, спрогнозувати майбутню долю вітчизняного мовознавства.

Попри те, що українська культура має такий досвід руйнівного ідеологічного тиску, після 28 років незалежності можемо спостерігати нерозуміння стратегічного значення мови для становлення української держави. З огляду на це вивчення історії української мови в контексті певних епохи на перетині наукових інтересів лінгвістів, психологів, політологів, правників та ін.. може відкрити шлях до розуміння здобутків та помилок минулого.

РОБОТА ВИКЛАДАЧА-ХОРМЕЙСТЕРА З НОВИМИ УЧАСНИКАМИ УЧБОВОГО ХОРУ

Чеботар Л.І.

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

викладач

kafart17@gmail.com

Хоровий клас – одна із основних дисциплін, що вивчають здобувачі вищої освіти зі спеціальності «Музичне мистецтво». Хор являє собою виконавчий колектив, який, крім учбової роботи, демонструє досягнуті ним результати на концертах. Головне завдання виховання у студентів професійних умінь та навичок співу в хорі, а також керування хоровим колективом на основі оволодіння методами роботи з хором, дидактичними принципами і знаннями психофізіологічного процесу який протікає в організмі людини під час співочої діяльності [5].

Мета кожного викладача-хормейстера – максимально розвинути вміння кожного хориста, підібрати музичну та художню хорову програму, яка б відповідала їхньому загальному та мистецькому розвитку. Хористи заслуговують на можливість збагатити власний музичний досвід: зробити кожен хоровий твір свіжим та захоплюючим – зворушливий та естетично пам'ятний момент.

Практичні основи роботи хормейстера в хоровому класі висвітлено в методичних публікаціях, узагальненому досвіді хормейстерів, педагогів-інструменталістів, композиторів – Б. Асаф'єва, М. Багриновського, В. Доронюка, Ж. Зваричук, А. Мархлевського, Ю. Серганюка, І. Ярошенка та ін. [1].

Зазначимо, що хорова педагогіка десятиліттями обмежується практичною діяльністю і майже зовсім не приділяється увага науковому вивченню та

теоретичному обґрунтуванню багаточисельних проблем хорознавства, зокрема, педагогічній діяльності диригента хору: навчання і виховання співаків хору. Творча особистість хориста формується в хорovому класі через розвиток у нього творчої активності, яка виражається в різних аспектах його діяльності. У хорovому класі перед керівником хору постає завдання – виховати студента так, щоб його творча думка працювала не тільки на рівні співака хору, а й на рівні хормейстера.

Отже, вищезазначене та актуальність проблеми зумовили вибір теми та визначили *мету статті* – виявити основні чинники, що впливають на роботу викладача-хормейстера з новими учасниками учбового хору.

Хоровий спів – це фундаментальна та життєстверджуюча художня форма, яка поєднує унікальну здатність людського голосу до з'єднання, виходу із мови, жанру та стилю, з силою та потенціалом зосередженого та чуйного музичного створення музики [1].

Саме тому потрібно почати з якісного репертуару – народної української музики (фольклор). Це не тільки забезпечує насолоду, мотивацію та матеріал, з яким можна практикувати, це встановлює філософський фундамент особистості. Народна музика є прекрасним і цінним джерелом матеріалу для включення до репертуару хору. Абсолютно важливо, щоб діти вивчали народні пісні з власної культури, а також потрапляли під традиційну музику з інших культур у межах різноманітної та багатой культурної спадщини цієї країни.

Хористи можуть просто навчитися виконувати будь-яку пісню (яка була ретельно досліджена та мудро підібрана), яку їм представляє впевнений та грамотний керівник хору. Чудовий репертуар може тоді надати мотивацію та стимул для енергійного співу. Тільки коли співак буде відданий, ми можемо почати розвиток вокальної техніки та її застосування до музики, що потім веде співака до майстерності та глибшої радості, що є результатом художнього виконання. Енергія та пристрасть є ключовими поняттями на даному етапі. Важливим способом мотивації та інструктажу групи хористів є надання прикладів виконання репертуару інших виконавців з артистизмом. Більшість

дітей мають здатність сприймати та наслідувати з неабиякою складністю просто за допомогою моделювання [6].

Саме тому, перед тим, як почати працювати над голосом, потрібно виявити якості, якими повинен володіти кожен учасник хору:

- постава / вирівнювання;
- дихання – дихальний рух і управління диханням;
- фонація та регістри – важкий механізм і легкий механізм;
- резонанс – голосні та голосовий тракт;
- дикція – артикуляція голосних і приголосних;
- вираз – фразування та драматичне читання тексту.

Основа вокальної техніки для дуже молодого співака передбачає відповідну співочу поставу, природний дихальний рух, співу в тон [4].

диханням та усвідомлення рухів діафрагми та інших м'язів живота для дихання. Звучить «ковток прохолодного повітря», довгі шиплячі «шссс» звуки, короткі вибухові «ссс» і «ч» звуки, вправа «пір'я під носом», тобто задихаючись «як Дихання. Існує два аспекти дихання, які важливі для розвитку голосу – дихальний рух та управління диханням. Юних співаків треба долучити не піднімати плечі і не робити неглибокий вдих. Наступним кроком є управління собака». Це кілька способів розвинути підтримку та контроль дихання [1].

Для більшості невпевнених співаків проблема – досвід. Вони повинні навчитися розуміти різницю між розмовним голосом та співочим голосом. Тому пропонуємо такі рекомендації:

- надати хористам багато можливостей співати поодиноці, без супроводу;
- тихо співати;
- робота з тональними візерунками, а не одинарними тонами;
- відповідність кроку вчителя та дитини;
- нагадувати студентам «слухати під час співу»;
- попросити студента оцінити точність тону;

Тональна продукція (резонанс), може бути вирішена у міру виникнення можливостей у репертуарі.

На дикцію звертається насамперед через увагу до значення слова. Вимова слів (словосполучення), вимова складів (складова флексія) та артикуляція приголосних повинні бути ретельно сплановані. Голосні несуть резонансний тон, а приголосні передають мову. Голосні звуки повинні бути чистими і зосередженими. Дифтонги повинні бути ретельно виконані, зазвичай підтримуючи перший голосний звук і швидко випускаючи другий. Приголосні виробляються за допомогою артикуляторів – губ, зубів та піднебіння [3].

Ритм надзвичайно важливий для якісного хору. Якщо за ритмом співає одна секція, це буде вкрай помітно. Один учасник хору може зіпсувати відмінне уявлення, якщо у нього поганий ритм. Коли окремих співак співає не так, як інші учасники групи, вона виділяється і обволікає загальний звук хору. Багато аматорські хори виконуватимуть тільки ритм твору, перш ніж співати справжні ноти.

В процесі хорових занять студенти набувають методичних і практичних навичок роботи з хором, а також навичок організаційної роботи в ньому. Саме тому значним резервом підвищення якості учбового процесу є міжпредметний зв'язок диригування з педагогічними, музичними та теоретичними, виконавчими дисциплінами. Вони сприяють засвоєнню знань, формуванню навичок та умінь, необхідних для успішного вивчення та виконання хорових партитур.

Ключовим аспектом хорового співу є те, що створений звук є результатом того, що багато голосів співають разом. Через це недостатньо, щоб кожен співак був хорошим; якість звучання, яке виробляє хор, має підтримуватися на високому рівні. Зокрема, учасники хору повинні добре поєднуватися. Звичайно, є соло, але набагато більше часу йде на те, щоб змішатися і працювати разом, щоб створити красу, яку задумав композитор. Кожен грає свою роль. І хоча є деякі лідери (ті, хто завжди з правильними примітками, словами і фразами і тощо). Дивовижна частина полягає в тому, що всі учасники збираються разом, щоб співати в гармонії, де жоден голос не виділяється. Це вимагає навчитися слухати інших [4].

Отже, можна сказати, що викладач-хормейстер закладає фундамент вокальної культури хористів-початківців, сприяє формуванню їх вокальних навичок, розширенню виконавського досвіду, створенню мотивації щодо занять у хоровому класі, надає основи методичної підготовки до вокально-хорової роботи.

Вважаємо, що застосування фольклору, врахування вікових та технічних можливостей учасників хору, робота над вдосконаленням вокальної техніки та підвищення мотивації хористів-початківців, а також розробка нових методичних технологій значно сприятимуть оптимізації роботи викладача-хормейстера з новими учасниками учбового хору.

Список літератури:

1. Абдуллін Е.Б. Методологічний аналіз проблем музичної педагогіки в системі вузівської освіти / Едуард Борисович Абдуллін. – М: Прометей (МДПУ), 1999. – 188 с.
2. Авдієвській А.Т. Формування особистості на ґрунті національно-культурного відродження / А.Т. Авдієвській. // Мистецтво у школі: зб. ст. упор. І. М. Гадалова. – К: УДПУ, 2000. – Вип. I. – С. 80-83.
3. Апраксина О. З історії музичного виховання в школі / Музичне виховання в школі. – Упоряд. О. Апраксина. // зб. ст. на допомогу вчителям шкіл, керівникам дитячих хорових колективів. Вип. 9. М., "Музика", 1998. – 39 с.
4. Арчажникова Л.Г. Професія – вчитель музики: кн. Для вчителя / Л.Г. Арчажникова. – М.: Просвещение, 1998. – 111 с.
5. Смирнова Т. А. Хорознавство (історія, теорія, методика): Навчальний посібник. Видання третє, доповнене, — Харків: ХНПУ, «Федорко», 2018, – 212 с.
6. Осеннева М.С. Методика роботи з дитячим музичним колективом: Навч. посібник. / М.С. Осеннева, В.А. Самарин, Л.І. Уколова. – М.: Академія, 1999. – 224 с.

П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ БІМОРФНИЙ АКСЕЛЕРОМЕТР

Червоний Д.І.

студент гр. ПІ-91мп, к.т.н., доцент

Дубінець В.І.

КПІ ім. Ігоря Сікорського

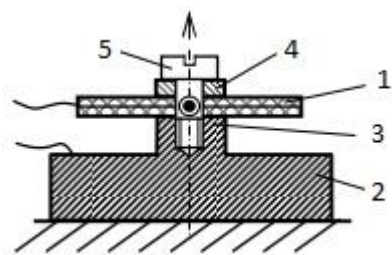
ВСТУП

Для вимірювання параметрів вібрації застосовуються різні типи перетворювачів. Найбільш цікавими і перспективними з точки зору можливої реалізації, простоти конструкції і електричної схеми, точності і стабільності представляються п'єзоелектричні перетворювачі. Біморфні п'єзоелектричні перетворювачі складаються з двох частин - двох п'єзоелементів або п'єзоелемента і металеві пластилини, з'єднаних між собою. Такі перетворювачі володіють високими характеристиками, серед яких висока чутливість [1].

П'єзоелектричні акселерометри виконуються у вигляді збірних конструкцій. Чутливий елемент будь-якого акселерометра складається з п'єзоелемента, маси і пружного елемента. Чутливий елемент зазвичай встановлюється в корпус, який, в свою чергу, може складатися з основи і кришки, вбудованого підсилювача і роз'єму для підключення кабелю [2].

КОНСТРУКЦІЯ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОГО АКСЕЛЕРОМЕТРА

Розглянемо структуру п'єзоелектричного перетворювача на прикладі ВД-30 від компанії "Промвітех" (рис. 1).



- ↑ – напрямок робочої вісі перетворювача ;
- – центр мас п'єзоелектричного елемента;
- – центр інерції перетворювача;

Рисунок 1. Конструкція п'єзоелектричного акселерометру ВД-30 компанії “Промвітех”

1 - п'єзоелемент; 2 - основа; 3,4 - опора; 5 - гвинт;

Перетворювач складається з п'єзоелемента 1, закріпленого в центральній частині гвинтом 5 між опорами 3 і 4. Зміною діаметра опор можна, в певних межах, регулювати його коефіцієнт перетворення. Конструкція центрована, проста і технологічна. В даному випадку, для нормування коефіцієнта перетворення слід здійснювати підбір діаметра ізоляторів[2].

Завдяки нормованому коефіцієнту перетворення всі датчики взаємозамінні. Крім того, вбудований підсилювач сигналу з диференціальної схемою включення дозволяє знизити співвідношення сигнал / шум і забезпечує можливість передачі корисного сигналу на значні відстані в умовах промислових перешкод [2].

ЕЛЕКТРОННІ СПЕЦИФІКАЦІЇ СЕНСОРУ

У найпростішому викладі, стандарт інтелектуальних датчиків IEEE 1451.2 визначає можливість "plug-and-play" в модулі датчика, яка досягається через "електронні специфікації" ("electronic data sheet"). Вона визначає цифровий інтерфейс для доступу до цих специфікацій, читання даних сенсора і установки приводів ("actuator"). Стандартні спроби розробників зменшити складність, зазвичай упирались в встановлення зв'язку між різними мережами і датчиками. Первинне завдання стандарту - це забезпечення промислового стандартного

інтерфейсу для ефективного з'єднання датчиків з мікроконтролерами, і мікроконтролерів з мережами [3].

Використання TEDS технологій у датчиках з економічної сторони є дуже вигідним рішенням, яке забезпечує самокалібрування сенсору, зберігання даних попередніх перевірок, самотестування приладу і це все без лишніх витрат на додаткові модулі та їх встановлення і обслуговування. Усі дані передається за допомогою промислових мереж, а зберігаються у модулі TEDS.

ПРОМИСЛОВІ МЕРЕЖІ

При створенні систем, що включають електрообладнання (датчики, прилади і тд.), використовуються кабелі. Міжнародні стандарти мають чіткі угоди по перерізу, якості ізоляційного матеріалу і кольоровому маркуванню кабелю. Більшість цих зв'язків використовують гнучкі кабелі перерізом 1,5-2,5 мм² (AWG 16 і 14), захищені з обох кінців [4].

Перед аналізом комунікаційних мереж необхідно визначити основні вимоги для датчиків «табл. 1» [4].

Таблиця 1 - Основні вимоги до промислових мереж для датчиків

| | |
|---|---|
| <i>Рівень</i> | Датчики |
| <i>Вимоги</i> | Спрощення підключення джерел живлення для датчиків і виконавчих пристроїв Оптимізовані витрати на монтаж |
| <i>Об'єм даних при передачі</i> | Дані біти |
| <i>Час реакції</i> | 1 - 50мс |
| <i>Відстань</i> | 1 - 100м |
| <i>Топологія мережі</i> | Без обмежень |
| <i>Кількість адрес</i> | 10 - 50 |
| <i>Фізичне середовище передачі</i> | Електричне |

Можна прийняти, що основними характеристиками в цій таблиці вимог є:

- об'єм даних при передачі;
- відстань передачі даних;

- та кількість адрес;

Тоді серед великої кількості мереж, а саме:

- ControlNet
- Fipway
- Profibus
- Ethernet TCP/IP
- AS-Interface та інші;

Виберемо мережу AS-Interface тому що: ця мережа є найбільш економічно ефективною, враховуючи її управляємість обслуговування та заміну пошкоджених приладів (компоненти, підключені до мережі, можуть бути легко замінені при обслуговуванні, і новий пристрій автоматично отримує адресу заміненого). У ній високі показники об'єму даних при передачі, відстані на яку можуть передаватись дані та кількість підключених адрес [4].

AS-і представляє собою польову шину типу ведучий/відомий (Master / Slave), де в ролі ведучого можуть виступати комп'ютер, програмований або спеціалізований контролер, які отримують інформацію з датчиків і управляють виконавчими пристроями [4].

Таблиця 2

Переваги протоколу AS-і

| | |
|-------------------------|---|
| Простота | Простота кабельної системи забезпечується: - наявністю єдиного двожильного кабелю, що з'єднує всі датчики і виконавчі пристрої в системі автоматизації; - вбудованим керуванням обмінами даних |
| Зменшення затрат | Витрати можуть бути зменшені на 40% завдяки: - скороченню часу на розробку, монтаж, запуск і модернізацію; - зменшення габаритів в зв'язку з використанням більш компактних пристроїв і усунення проміжного простору, оскільки більшість функцій підтримується поза пристроїв; - поєднанню кабелів управління і живлення |
| Безпека | - значно зменшує помилки монтажу; - стійкість до електромагнітних впливів; - функції безпеки приладів можуть бути повністю інтегровані в AS-і |

ВИСНОВОК

Аналізуючи викладене вище, можна зробити висновок, що розробки в області п'єзоелектричних акселерометрів дуже сильно просунулися за останні роки. П'єзоелектричні акселерометри дозволяють проводити виміри з досить високою точністю, вони прості в конструкції та досить універсальні в використанні. Економічно вигідно використовувати модулі TEDS у сенсорах, тому що це дає можливість не витратити кошти на допоміжну апаратуру для калібрування та тестування приладу, а також для зберігання даних. Тепер усі записи зберігаються у електронному форматі, а передаються за допомогою мережі AS-Interface. Підібрана мережа в свою чергу не менш економічно вигідний варіант за рахунок простого встановлення і налаштування, а також швидкої та простої заміни неполадок.

Список літератури:

1. Янчич, В. В. Пьезоэлектрические виброизмерительные преобразователи (акселерометры). Т. 7. Пьезоэлектрическое приборостроение / В. В. Янчич. – Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2010. – 304 с.
2. Сайт компанії “Промвітех” [Електроний ресурс] - Режим доступу: <https://promvitech.com.ua/>
3. The IEEE 1451.4 Standard for Smart Transducers [Електроний ресурс] - Режим доступу: <https://standards.ieee.org/content/dam/ieee-standards/standards/web/documents/tutorials/1451d4.pdf>
4. Промышленные сети [Електроний ресурс] - Режим доступу: <https://www.electrocentr.com.ua/files/documentation/SE/TechLibrary/SolutionGuide/9-Fieldbus.pdf>

К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ СИНЕСТЕЗИИ

Черняк Е.Б.

PhD, доцент кафедры инструментального исполнительства и музыкального искусства эстрады МГПУ им. Б. Хмельницкого

В настоящее время значительно вырос интерес к изучению феномена синестезии в различных областях науки. Обусловлено это тем, что до сих пор нет единого представления о механизмах возникновения данного явления. Не случайно под определение «синестезия» подпадают самые разные понятия.

У одних авторов это своеобразное переживание одной модальности с помощью языка другой (метафорические сравнения), неосознанное возникновение образных ассоциаций в процессе воздействия на рецепторы (проявления цветного слуха) [1; 2; 6]. У других – галлюциногенные явления, возникающие вследствие применения медитативных техник, сенсорной депривации [15].

Предпринят и ряд попыток систематизирования закономерностей и механизмов проявления синестезии при определении цветовых и звуковых соответствий [10; 11], в музыковедении и литературе [3].

Известно, что в процессе возникновения неосознаваемых синестетических образов фиксируются изменения метаболизма отдельных зон мозга. Варьируются и качественные характеристики ощущений [15].

Не теряет своей актуальности проблема возникновения данного феномена (врожденное или приобретенное свойство). Отмечено, что синестезия выявлена у младенцев первого месяца жизни и передается по наследству, однако, возможно культурное и социальное усвоение различных межмодальных связей.

Причем онтогенетическая возрастная дифференциация синестезии обусловлена межмодальными индивидуальными связями, возникающими уже в

самом раннем возрасте. Ассоциативные представления детей в процессе интериоризации со временем кристаллизуются в устойчивые алгоритмы объединения разных объектов на неосознаваемом уровне [3].

Исследуя психологическую природу интермодального сходства явлений, Е.А. Лупенко констатирует, что основу субъективных переживаний составляют процессы, которые связаны с категоризацией на генетически раннем эмоционально-насыщенном уровне. При установлении индивидуальной общности ощущений семантического уровня, выявлено семантическое соответствие и близость по эмоционально-оценочным свойствам объектов разной модальности. Особенности эмоционально-смысловой оценки звучания в процессе дифференциации цветовых и звуковых соответствий также позволяют утверждать, что при подобном сопоставлении большую роль играет механизм эмоционального обобщения [6].

Таким образом, синестезия рассматривается в качестве универсального механизма передачи семантического содержания разных модальностей, которые составляют субъективную систему координат определенного человека. Это, в свою очередь, позволяет относить данный феномен к категории базовых, модально-неспецифических процессов [11; 18]. Эмоциональное обобщение при восприятии любого объекта несколькими анализаторами приводит к тому, что даже на ранних этапах онтогенеза объединяются стимулы разных модальностей [12, с. 4].

Устойчивые речевые обороты, употребляемые большинством – отражение феномена синестезии, которое зашифровано в структуре вербальных символов (сердечный друг, ласковое солнце и т.д.). Оценочный механизм эмоционального обобщения прослеживается в метафорах и поэтических сравнениях. Эмоциональная детерминация выступает доминантной при оценке разнородных мелодических отрывков и художественных произведений.

В механизме эмоционального обобщения объектов разной модальности заключена и разгадка особенностей протекания когнитивных процессов

деятельности человека. В первую очередь, при оценивании и структурировании психических явлений.

По мнению Дж. Гибсона, анализаторы – это не каналы для проведения различных ощущений, а способ выделить вещь или явление среди аналогичных явлений. Способность к синестетическому обобщению прослеживается и у людей с нарушениями зрения и слуха, у которых сохраняется глубинная семантическая картина мира. Благодаря наличию целостного образа мира задается характер отдельного ощущения при отображении действительности [16].

Согласно С.Д. Смирнову, в предметном значении и эмоционально-личностном смысловом наполнении образа содержится акт чувственного переживания. Именно он предваряет познавательную деятельность человека еще до возникновения стимула, позволяя в процессе восприятия объектов разной модальности, инвариантное конструирование целостного образа [13].

Таким образом, дальнейшее изучение механизмов ранних проявлений синестезии способствует выявлению закономерностей амодального восприятия людей разного возраста, что позволяет проследить психологические параллели проявления данного феномена детей и взрослых.

Список литературы:

1. Артемьева Е.Ю. Семантические измерения как модели. // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 1991, № 1. С. 61-73.
2. Величковский Б.М. Современная когнитивная психология. М.: Изд-во МГУ, 1982.
3. Галеев Б.М. Историко-теоретический анализ концепций синестезии в мировой психологии. // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2005. № 1(38). С. 159-168.
4. Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию. М.: Прогресс, 1988.
5. Леонтьев А.Н. Образ мира. / Избранные психологические произведения. М.: Педагогика, 1983.

6. Лупенко Е.А. Психологическая природа интермодальной общности ощущений. – автореф. дис. канд. психол. наук. М., 2008.
7. Осгуд Ч., Суси Дж., Тапненбаум П. Приложение методики семантического дифференциала к исследованиям по эстетике и смежным проблемам // Семиотика и искусствоведение. М.: Мир, 1972. С. 278-297.
8. Петренко В.Ф. Психосемантические аспекты картины мира субъекта. // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2005. Т.2. №2. С.3-23.
9. Прохоров А.О. Семантические пространства психических состояний. Дубна, Изд-во «Феникс», 2005.
10. Рамачандран В., Хаббард Э. Звучащие краски и вкусные прикосновения. // В мире науки. 2003, №8. С.47-53.
11. Расников Г.В. Особенности цвето-звуковой синестезии. — Дис. . канд. психол. наук. М., 2006.
12. Сергиенко Е.А. Раннее когнитивное развитие. М.: Изд-во ИП РАН, 2006.
13. Смирнов И.В., Безносюк Е.В., Журавлев А.Н. Психотехнологии: Компьютерный психосемантический анализ и психокоррекция на неосознаваемом уровне. М., 1995.
14. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей. М., 2003.
15. Cytowic R. E. Touching Tastes, Seeing Smells and Shaking Up Brain Science. / Cerebrum. 2002.Vol. 4.3.
16. Gibson E. Principles of perceptual learning and development. N.-Y.: Apple-ton, 1969.
17. Lewkowicz D.J. of perception in human infants // Intersensory interactions in human development. N.-Y., 1994. P. 165-203.
18. Osgood Ch.E., McGuigan F.J. Psychophysiological correlates of meaning: essences or traces? // The psychophysiology of thinking. N.Y., 1973.
19. Williams J.M. Synaesthetic adjectives: A possible law of semantic change. Language, 52, 1976. P. 461-472.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА РОЛЬ БЮДЖЕТУ У РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Черняшова Катерина

Студентки факультету фінансів

Тернопільський національний економічний університет

Науковий керівник: Сидор І.П.

к.е.н, доцент кафедри фінансів ім. С.І.Юрія

Однією з актуальних проблем сьогодення є забезпечення сталого соціально-економічного розвитку держави, який безпосередньо залежить від централізації фінансових ресурсів в державі та вмінням здійснювати їх розподіл і перерозподіл. У кожній державі побудова реальної моделі централізованого фонду грошових коштів – бюджету відбувається під впливом багатьох чинників, а саме: рівня розвитку економіки, обсягу концентрації ресурсів у бюджетній системі, історичних та ментальних традицій та інше. Проте, головний вихідний принцип, який покладений в основу формування бюджету та бюджетної системи ґрунтується на базових принципах Загальної декларації прав людини ООН, який передбачає, що «кожна людина має право на такий життєвий рівень, який необхідний для підтримки здоров'я і благополуччя її та членів її сім'ї, та має право на забезпечення у випадку безробіття, хвороби, інвалідності, удівства, настання старості чи інших випадків втрати засобів до існування із незалежних від неї обставин» [1].

Таким чином, через бюджет як основний фінансовий план держави, реалізується соціальної політика, спрямована на формування в країні таких умов, щоб кожен член суспільства мав право та можливості задовольнити свої інтереси та потреби (як базові, так і інтереси вищого порядку) на суспільно прийнятному рівні.

Складання бюджету є одним із основних завдань суспільства, оскільки він являється інструментом державного регулювання. Варто збагнути, що саме бюджет та його ефективне використання впливають на соціальний розвиток суспільства та економічне становище держави. Сутність бюджету, його економічну природу визначають певні економічні відносини. Учасниками цих відносин є держава, суб'єкти господарювання всіх форм власності та населення [2, с. 118]. В умовах сучасності соціально-економічний розвиток суспільства потребує застосування бюджетної політики, яка відображає пріоритетні завдання, які згодом реалізуються за допомогою держави, що у свою чергу передбачає визначення цілей та завдань у сфері державних фінансів, розробку механізму наповнення дохідної частини бюджету, вибору напрямів використання бюджетних коштів, управління фінансами у бюджетній сфері, здійснення за допомогою фінансово-бюджетних інструментів регулювання економічних та соціальних процесів [3, с. 46].

У широкому розумінні бюджет забезпечує потреби економічного та соціального розвитку суспільства у державі за допомогою певного трансформаційного механізму розподілу та перерозподілу внутрішнього продукту для забезпечення належного життєвого рівня населення.

Водночас слід виділити основні складові системи використання бюджету як економічного засобу впливу на соціально-економічний розвиток суспільства:

1) Завдяки бюджету вдається впливати на економічні інтереси розподільчих відносин держави, суб'єктів господарювання та населення. Спільним для зазначених відносин є те, що вони мають майновий характер, активно впливають на розвиток суспільного виробництва, реалізують зростання його ефективності.

2) Для бюджету як економічної складової властивий тісний зв'язок із сферою товарно-грошових відносин, а саме рухом товарів та грошових коштів, формуванням та використанням фінансових ресурсів, ціноутворенням, створенням фондів нагромадження та споживання, впливом на суспільне виробництво.

3) Бюджет здійснює формування тісного зв'язку із сферою товарно-грошових відносин та посідає чинне місце у цій сфері, переносячи акцент економічних відносин з поділу бюджетних ресурсів на досягнення кінцевих результатів між суб'єктами суспільства, всебічно впливає на сторони суспільних відносин та сприяє їх соціально-економічному розвитку.

4) У бюджеті, який переживає на сьогодні кардинальну зміну основ суспільної організації, знаходять представлення результати однієї із основних функцій держави – управління економікою. Тобто необхідною умовою соціального прогресу є застосування адміністративних та економічних важелів державою, що дозволяє здійснювати вплив на перерозподіл ресурсів і забезпечує прийнятний рівень добробуту для кожної родини.

Таким чином, бюджетна є дієвим та ефективним інструментом гармонізації суспільних інтересів, наріжним каменем економічної системи, фінансовою базою держави та найважливішим інструментом її соціально-економічного розвитку.

Список літератури:

1. Загальна декларація прав людини Організації об'єднаних націй № 995-015 від 10.12.1948 р. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/lawsmain.cgi>. (дата звернення: 29.11.2019)
2. Бюджетна система : підруч. за наук. ред. В. М. Федосова, С. І. Юрія. Київ : Центр учбов. літератури ; Тернопіль : Екон. думка, 2012. 871 с.
3. Максюта А., Чугунов І. Бюджетна складова суспільного розвитку. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2012. № 3. С. 45-54.

СЕРЙОЗНІ ІГРИ ЯК ОДНА З ФОРМ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ

Чиримпей О.Є.

викладач-методист, спеціаліст вищої категорії,

Федулін А.О.

студент IV курсу спеціальності 121 «Інженерія ПЗ»,

Відокремлений структурний підрозділ

Національного авіаційного університету

Слов'янський коледж НАУ

м. Слов'янськ, Україна

За останнє десятиліття з'явилося безліч форм електронного навчання, від вебінарів і відео-курсів, до віртуальних світів та ігор-симуляцій. Найефективніші з цих форм – це ігри і симуляції. Це пов'язане з тим, що однією із сучасних тенденцій розвитку сфери комп'ютерних ігор є зростання кількості навчальних закладів і організацій, які використовують ігри задля серйозних цілей – освітніх, тренінгових, управлінських тощо. Актуальність «серйозних ігор» в освіті можна пояснити тим, що вони надають можливість створити модель навчання, яка найбільшою мірою відображає запити сучасного покоління студентів.

Сучасній освіті при підготовці професійних фахівців часто бракує практичного опанування спеціальністю в процесів навчання. Зазвичай, студентам представлені лише відповідні теорії за основними аспектами спеціалізації у вигляді лекційних занять та лабораторних практикумів, а можливості втілити в життя ці концепції в конкретних професійно-практичних ситуаціях на практиці у відповідних дисциплінах доволі обмежені.

Багато сучасних авторів дослідження теми використання ігор і симуляцій в навчанні – С. Вернер, Е. Наварро, А. Хук – підтверджують можливість надання студентам практичного досвіду через участь у віртуальних професійних

процесах змодельованих за допомогою комп'ютерних ігор і симуляцій у поєднанні з лекціями та іншими навчальними проектами, що дозволить студентам краще практикуватись і брати участь у професійних ситуаціях в більшому масштабі і більш швидким способом, ніж це може бути досягнуто на основі фактичних проектів.

Гейміфікація – так сьогодні називається використання ігрових технологій для неігрових цілей. Сучасні інформаційні технології виводять ігри на новий освітній рівень. З'являються так звані «серйозні ігри» – програми, які розробляються на основі комп'ютерних і ролевих ігор, але на відміну від традиційних, аспект задоволення поєднується з аспектом педагогічним. Отже, надання можливості вчитися за допомогою «серйозних ігор», одночасно з підтримкою та розвитком традиційних форм навчання, може стати одним зі способів вирішення існуючої проблеми.

Ігри відносяться до активного способу навчання, так як навчальний процес проходить не тільки у формі пасивного слухання або читання, а моделюють певні професійні, навчальні ситуації. Ігри можуть підлаштовуватися під індивідуальні потреби користувача, відкривають можливості для самостійного навчання. Ігри допомагають добре і надовго запам'ятати вивчений матеріал, породжують зростання мотивації і захопленості, надають можливість набуття практичних навичок під час симуляції. Ігри є важливою частиною процесу навчання, але їх необхідно застосовувати тільки в союзі з іншими педагогічними методами.

«Серйозні ігри» мають свою чітку структуру, цілі, а їх результати знаходять практичне застосування в житті. Саме ці характеристики відрізняють їх від розважальних ігор. Використовуючи цей термін, необхідно завжди пам'ятати про педагогічні основи серйозних ігор і принципів їх використання. Вони несуть в собі специфічну інформацію, допомагають освоювати певні навички і розвивати потенціал людини. Ігри відбуваються в синтетичному, віртуальному світі, який підпорядкований певним правилам і законам, має механізм зворотного зв'язку та насичений інструментами взаємодії. Віртуальний

світ є багатокористувацьким середовищем, що не фокусується на якійсь певній меті і підпорядковується конкретному сценарію.

Які ігри можна вважати серйозними? Саймон Егенфельдт-Нільсен зі своїми колегами виділяють 3 категорії навчальних комп'ютерних ігор:

1. Ігри, які поєднують розважальні та освітні цілі.
2. Комерційні гри, які можна використовувати в сфері навчання.
3. Науково обґрунтовані ігри, які використовуються в освіті.

Серйозні ігри – найскладніша у створенні форма електронного навчання, для того, щоб гра була успішною в педагогічному плані, потрібне дотримання цілої низки умов. Так, у книзі «Чому відеоігри можуть навчити нас» професор Нью-Йоркського університету Вісконсін Джеймс Пол Джи (James Paul Gee) наводить низку принципів, які визнані бажаними для їх застосування в процесі навчання, і які можуть реалізуватися тільки в контексті гри, як основні можна виділити наступні:

1) Принцип активності студента, його критичного ставлення до матеріалу: інтерес до гри зазвичай вищий, ніж до будь-якого традиційного виду навчання.

2) Принцип дизайну: дизайн розглядається як важливий аспект навчання: будь-яка, навіть найпростіша, гра краще добре оформленого тексту.

3) Принцип семіотичних доменів: сумісне навчання з іншими людьми.

4) Принцип «психосоціального мораторію»: студенти переймають на себе ризики, вчать на помилках, через що навчаються набагато швидше, ніж за традиційних способів навчання.

5) Принцип самопізнання: гравці вчать вчитися через навчальні стратегії, які підходять їм найкраще.

6) Принцип досягнення: люди самостійно ставлять посильні для себе цілі, досягаючи їх і отримуючи за це значущі для себе заохочення.

7) Принцип практичності: досягнення успіху можливе лише через постійну практику і застосування отриманих знань, умінь і навичок.

8) Принцип дослідження: студент повинен учитися, постійно досліджуючи нові шляхи - пробує, помиляється, і знову пробує.

9) Принцип інтуїтивного знання: задля того, щоб пройти гру потрібні ґрунтовні знання, що «маються» на увазі.

10) Принцип поступового наростання складності завдань: сюжет гри і «геймплей» поступово розгортається від простих завдань і сценаріїв до складних.

11) Принцип «чітка інформація точно і вчасно»: підтримка навчання здійснюється у міру прогресу студента - кожного разу точно і вчасно.

12) Принцип перенесення: вивчені навички застосовуються для вирішення практичних завдань.

13) Принцип груп за інтересами: спільна робота заснована на наявних у членів групи навичках, а не на віковій, расовій або статевій диференціації.

Слідування цим принципам дозволяє зробити навчання за допомогою дії ефективним. Самі ж терміни «серйозні ігри», «симуляції», «інтерактивне залучаюче навчання» (serious games, immersive learning simulations) часто визначають дуже різні рішення. Однак, з педагогічного погляду доречно виокремлювати три формати:

Перша категорія – ігри, у яких використовується людське мислення, ділові, організаційно-діяльнісні, ситуаційні, ігрові тренінги. Тут усі дії гравців носять декларативний характер, ресурси позначаються умовно, а правила передусім стосуються процедур проведення гри та поведінки у грі.

Друга категорія – ігри з моделюванням процесів (природних, виробничих, економічних, соціокультурних). До цієї категорії належать ситуаційні центри, імітаційні ігри, економічні та військові ігри.

Третя категорія – ігри з моделюванням соціальних контекстів (ролеві ігри, психодрами, історичні реконструкції). Ці ігри теж працюють з мисленням, але тут більше зачіпаються аспекти соціальних взаємодій, а не функціональні проблеми.

Спільним для вищеназваних категорій «серйозних ігор» є те, що вони: забезпечують мотивацію; пропонують різні засоби симуляцій як імітації реальної діяльності; поєднують різні етапи отримання досвіду через оповідання; нерідко безкоштовні для академічного використання, а отже, можуть бути апробовані з мінімальним ризиком у навчальному процесі ВНЗ.

Серйозні ігри мають великий навчальний потенціал. Вони можуть бути широко використані в рамках навчання. Однак, ефективність їх використання безпосередньо залежить, як від гравців-студентів, так і від викладачів. На сьогоднішній день є всі підстави припускати, що в майбутньому буде існувати ефективна методологія застосування ігор у процесі навчання. Та й будуть розроблятися вони відповідно до нових вимог, що пред'являються освітньою спільнотою, а викладачі повинні розглянути можливість використання ігрових симуляторів та симуляцій у рамках своїх курсів.

Список літератури:

1. Як навчання на основі ігор розвиває навички 21-го століття: [Електронний ресурс] // НУШ. Нова Українська школа. Смарт освіта. – Режим доступу: <https://nus.org.ua/view/yak-navchannya-na-osnovi-igor-rozvyva-navychku-21-go-stolittya/> (Дата звернення: 09.10.2019);

2. Дослідження, аналіз та апробація серйозних ігор і симуляцій: [Електронний ресурс] // Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана – Режим доступу: https://kneu.edu.ua/ua/dosl_glot/s_games_simul/ (Дата звернення: 08.10.2019);

3. Використання серйозних ігор в навчанні: [Електронний ресурс] // HR-Portal. – Режим доступу: <https://hr-portal.ru/blog/ispolzovanie-sereznyh-igr-v-obuchenii> (Дата звернення: 09.10.2019);

4. Наумов В.В. Потенциал учебных симуляторов: // «ПСИ-ФАКТОР» - Библиотека по практической психологии. Психология бизнеса. Бизнес-обучение - проблемы, методики – Режим доступа: <https://psyfactor.org/lib/naumov4.htm> (Дата звернення: 15.10.2019).

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПИТАНЬ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВИНОРОБНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Чорна Т.О.

Гасс Ю.В.

ХТЕІ КНТЕУ, канд. хім.наук, доцент; магістрант ХТЕІ КНТЕУ

Tatcher409@gmail.com

Останніми роками в багатьох країнах світу проблема натуральності виноробної продукції стає усе більш актуальною. Це викликано тим, що вживані у виробництві вин різні харчові добавки, що штучно виробляються, і наповнювачі - барвники, ароматизатори, емульгатори, стабілізатори кольору і смаку, на думку багатьох фахівців, не завжди відповідають санітарним нормам. Не завжди відповідають цим вимогам і деякі нові методи обробки харчової сировини.

Виходячи з чисто економічних міркувань, підприємства для випуску відомих марок використовують дешевшу сировину, менш якісні харчові добавки і спрощені технології.

Під натуральністю розуміється виробництво харчових продуктів без застосування різних штучних добавок. У ідеалі натуральними харчовими продуктами можна вважати ті, які вироблені з харчової сировини, отриманої без додавання штучних компонентів.

Фальсифіковані вина зазвичай є штучною сумішшю етилового спирту, сахарози, органічної кислоти і інших інгредієнтів і повністю відповідають вимогам діючих державних стандартів і СанПіН 2.3.2.1078-01 за фізико-хімічними показниками і критеріями безпеки. Проте за численними даними, такі «напої», володіючи недоброю органолептикою, можуть стати і причиною отруєнь із-за наявності нерегламентованих стандартами хімічних сполук, що

мають власну токсичність, або ж компоненти, що посилюють токсичну дію етилового спирту.

Сьогодні при вирішенні проблеми ідентифікації виноробної продукції не викликає сумніву необхідність вироблення ефективної державної політики як системи заходів правового, економічного і соціального характеру, де своє місце повинні зайняти і заходи, що закривають доступ фальсифікованої продукції на споживчий ринок.

Нові, ефективніші методи ідентифікації виноробної продукції повинні доповнити і посилити систему контролю якості продукції. При цьому зусилля учених і фахівців мають бути спрямовані не лише на вдосконалення і розробку методів, заснованих на хроматографічних, мас-спектрометричних дослідженнях, рентгеноструктурном або рентгенофлуоресцентному аналізі, так і на розробку перспективних об'єктивних експрес-методик, що дозволяють за окремими показниками, або комплексом показників, або розрахунком на їх основі критерійним співвідношенням судити про натуральність продукту. Таким чином, розробка комплексу методів ідентифікації вина і їх широке впровадження на території України є актуальним завданням.

Первинним завданням при виявленні фальсифікації має бути створення бази даних, що містять структуровану інформацію про граничні і середні значення фізико-хімічних показників натуральних вин різних типів, програмного забезпечення, що дозволяє обробляти інформацію, що поступає. База даних повинна містити не лише показники (і їх величини), передбачені ДСТУ, але і дані про інші хімічні сполуки, що визначають типовість і специфіку кожного продукту, показники, розраховані на основі і використанні цих даних, встановлені діапазони цих показників залежно від типу продукту, технології його виробництва, методу аналізу.

Для виявлення розбавлення водою в країнах ЄС запропоновані наступні показники:

– правило Блареза - сума об'ємної долі етилового спирту і масової концентрації пов'язаних кислот (у перерахунку на сірчану кислоту);

- відношення Блареза - відношення об'ємної долі етилового спирту до масової концентрації пов'язаних кислот в перерахунку на сірчану кислоту;
- правило (число) Готьє - сума об'ємної долі етилового спирту і масової концентрації кислот, що титрують, в перерахунку на сірчану кислоту;
- правило (відношення) Роса - відношення суми об'ємної долі етилового спирту і масової концентрації пов'язаних кислот до окремого від ділення масової концентрації спирту на концентрацію приведенного екстракту;
- показник Фонзе-диякона - відношення масової концентрації винної кислоти до масової концентрації калію, вираженого в грамах битартрата калію на кубічний дециметр вина.

Останніми роками особливо широке застосування в питанні дослідження алкогольної продукції отримала рідинна хроматографія.

Популярність хроматографії як методу кількісного аналізу пояснюється тим, що вона поєднує в собі відразу 2 процеси. Передусім, це розподіл суміші речовин, а якщо чутливість детектора відома, то і кількісне визначення розділених в колонці індивідуальних речовин.

Таким чином, на відміну від інших аналітичних методів, в хроматографії немає необхідності в тому, щоб метод детектування був специфічний до цієї речовини або до цього класу речовин. При цьому метод дозволяє без попередньої обробки кількісно визначити зміст кожного з компонентів в аналізованій суміші.

Перевага рідинної хроматографії ще і в тому, що вона дозволяє визначити речовини при температурі докілья, тоді як в газовій потрібно високі температури, при яких деякі речовини можуть розпадатися, а також дозволяє досліджувати нелеткі компоненти.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПИТАНЬ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ВИНОГРАДНИХ ВИН ТА МЕТОДІВ ЇЇ ВИЯВЛЕННЯ

Чорна Т.О.

Мануйленко О.В.

ХТЕІ КНТЕУ, канд. хім.наук, доцент; магістрант ХТЕІ КНТЕУ

Tatcher409@gmail.com

Під фальсифікацією (від латинського falsificatio – підробляти) вин і коньяків розуміють заміну з корисливою метою дійсних товарів задля збуту підробленими. Верховна Рада України час від часу приймає законодавчі акти з важливих державних проблем у харчовій промисловості. У виноробстві до таких проблем відноситься фальсифікація вин, яка загрожує здоров'ю населення, завдає матеріальні збитки державі та громадянам. Демонізація виноробства і ринкові відносини поряд із очікуваними позитивними результатами принесли ослаблення контролю за виробництвом виноробної продукції, і як наслідок, в торговельній мережі з'явилося багато фальсифікованих алкогольних напоїв. Тенденція ця стрімко набирає силу і зараз вона набула масового характеру. Основними показниками якості вин, які підтверджують фальсифікацію, являються наступні:

- показники споживних властивостей (органолептичні, хімічні, фізико-хімічні);
- показники стабільності (гарантійний термін зберігання, розливостійкість, мікробіологічна і фізико-хімічна стабільність);
- ергономічні показники (маркування, форма пляшки);
- економічні показники (повнота наливу пляшки і її місткість, ціна, класифікація вина за якістю).

Виноградні вина відносяться до найбільш фальсифікованих продуктів, чому найбільше сприяють складність технологічного процесу, багатофакторність впливу на якість вин, неможливість одержання сировини із заздалегідь передбачуваними властивостями.

Тому винороби за всіх часів нерідко вдавалися до прийомів, за допомогою яких намагалися «виправити» окислене вино, що зіпсувалося, щоб сховати його недоліки і зробити придатним до вживання. З цією метою до натурального вина додавали цукор, мед, сполук свинцю, гіпс, глину, молоко. Застосування цих речовин у виноробстві ще в XIV сторіччі в Німеччині законодавчо визнавалося фальсифікацією.

Слід зазначити, що в даний час алкогольні напої відносяться до продуктів, що найбільше часто фальсифікуються.

Класичне визначення вина як продукту шумування чистого виноградного соку без яких-небудь домішок є неточним. Тільки пройшовши визначені стадії технологічного циклу виробництва, виноградний сік здобуває якості, що дозволяють називати його виноградним вином. Розмаїтість сортів виноградного вина і способів його виробництва обумовлює численні можливості для фальсифікації цього продукту.

До основних видів фальсифікації виноградних вин належать:

– розведення виноградного вина малоцінними продуктами (дешевим плодово-ягідним вином і ін.) для збільшення його обсягу. Це найбільш розповсюджений і в той же час самий грубий спосіб фальсифікації, як у виробництві виноматеріалів, так і в торгівлі. У результаті змінюються інтенсивність кольору, насиченість букета, зменшується міцність вина. Як правило, такі вина «виправляють» введенням різних хімічних компонентів (спирту, частіше неочищеного, сахарину, штучних барвників та ін.)

– галлізація вина. Цей спосіб є різновидом першого, і полягає в тому, що погані, кислі вина «поліпшуються» додаванням води до встановленого обсягу і з наступним доведенням міцності і кислотності до визначених меж.

– шапталізація вина. Цей прийом полягає в обробці кислого суслу лужними реактивами, а також додаванні цукру до чи під час шумування.

– петиотизація вина. Вина виготовлені шляхом настоювання і шумування цукрового сиропу на вичавках (меzzі), що залишилися після відділення виноградного соку. Це дуже витончений спосіб фальсифікації, тому що букет і колір натурального виноградного вина зберігаються (а в деяких випадках навіть поліпшуються), знижується лише вміст винної кислоти і танінів. Однак відомо, що старі, витримані вина стають більш «тонкими» за рахунок осадження винного каменю, і в цьому відношенні петиотизоване вино за міцністю, м'якістю і букету дуже схоже на вино старе.

– шеелізація чи додавання гліцерину. Цим прийомом користаються для зменшення кислотності, гіркості, збільшення солодкості виноградних вин, а також переривання процесу бродіння.

– застосування консервантів (саліцилової кислоти, інших антисептичних засобів) з метою прискорення технологічного процесу виготовлення. Так, саліцилова кислота використовується для консервування дешевих, що легко закисають виноградних вин, а також тих, що минули стадії витримки.

– фарбування виноградного вина. Застосовується для приховування інших підрбок (наприклад, розведення). Однак відомі випадки перефарбовування окремих сортів малоцінних білих вин у червоні. Для фарбування виноградних вин використовуються природні (ягоди бузини, чорниці, водяний буряковий настій і ін.) і синтетичні (анілінова, нафталінова, антраценова фарби, індигокармін, фуксин) барвники, багато з яких є не тільки шкідливими, але часом навіть отруйними сполуками (фуксин).

Підробка букету виноградного вина, так само, як і фарбування використовується в комплексі з іншими видами фальсифікації. З цією метою застосовують суміші різних складних ефірів (енантового, валеріанового, валеріано-амілового, масляного й ін.), а також засушені квіти винограду.

Фальсифікація способу виробництва. За високоякісні видаються вина, виготовлені з порушенням технологічної схеми, розробленої і затвердженої для даного найменування виноградного вина. Наприклад:

за сортові видаються вина купажовані;

- допускається змішування різних фракцій сула (високоякісна фракція змішується з низькосортними пресовими фракціями);
- фальсифікується термін витримки виноградного вина (за марочні видаються вина ординарні).

Часто ці види фальсифікації досить важко розпізнати. Щоб розпізнати підробку, необхідно перш за все звернути увагу на зовнішню етикетку. Згідно з чинним законодавством, маркування виноробної продукції здійснюється таким чином:

на лицевому боці етикетки кожної пляшки виноробної продукції, яка реалізується через роздрібну торгівельну мережу, в доступній для споживача формі вказуються:

- назва держави;
- найменування підприємства і його місцезнаходження;
- знак для товарів і послуг;
- назва продукції;
- місткість посуду;
- вміст спирту (% об.);
- вміст цукру (крім сухих вин - % мас.);
- дата розливу;
- назва нормативної документації;
- наявність ароматизаторів, барвників (при їх використанні);
- на лицевий бік етикетки чи контретикетки має бути нанесений штриховий код.

Термін витримки для марочних вин та позначення «марочне» наводиться на кольєретці.

ВПЛИВ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ВИРОБНИЧИХ ЗАПАСІВ НА ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У КОНТЕКСТІ ПЕРЕХОДУ ДО МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ

Чорнуха Ольга Олександрівна

ДНУЗ «Київський Національний Економічний Університет
ім. В.П. Гетьмана»

спеціальність – 071 «Облік і оподаткування», 6 курс, 3 група

Вимоги П(С)БО 9 "Запаси" регулюють питання методологічного наповнення бухгалтерського обліку виробничих запасів. Проте залишаються невирішеними ряд питань, що створюють методичну неузгодженість на практиці. А саме такі фактори не роз'яснені в методичних рекомендаціях з бухгалтерського обліку запасів: знаходження виробничих запасів у господарській діяльності підприємства більше одного року і які не реалізовані, з причини того, що немає попиту на них; облік виробничих запасів як тара; наявність безоплатно отриманих виробничих запасів, які не використовуються підприємством, а отже, не приносять економічну вигоду; при надходженні і вибутті виробничих запасів не роз'яснено їх оптимальний вибір методу оцінки; відображення зворотних відходів у складі виробничих запасів тощо.

МСБО сьогодні мають рекомендаційний характер і є міжнародним орієнтиром стандартизації обліку звітності по всьому світу. В МСБО надана більша свобода при розкритті інформації про господарську діяльність та розвинена варіантність визнання та оцінки об'єктів бухгалтерського обліку. Як зазначає проф. С.Ф. Голов: "для забезпечення диференціації фінансової звітності та задоволення вимог різних користувачів необхідно відмовитися від жорстких форм фінансової звітності з обов'язковими кодами рядків і доцільно врахувати досвід ЄС, зберегти лише загальну структуру фінансових звітів і мінімальні

вимоги до розкриття інформації" [5, с. 32]. Дійсно, МСБО має варіативний характер щодо порядку визнання та оцінки виробничих запасів та встановлює вимоги до інформації про них, яка повинна бути наведена у фінансових звітах.

Порівняльний аналіз вимог П(С)БО 9 "Запаси" та МСБО 2 "Запаси" дозволив визначити спільні та відмінні підходи до регулювання окремих питань бухгалтерського обліку виробничих запасів. Порівняльний аналіз П(С)БО та МСБО показав, що в цілому підходи до організації обліку виробничих запасів за міжнародними та національними стандартами майже уніфіковані. Проте однією із суттєвих відмінностей між цими стандартами є обмеження сфери їх застосування. Тобто МСБО застосовується на всіх підприємствах, організаціях та установах всіх форм власності. А вимоги П(С)БО не захоплюють бухгалтерський облік бюджетних установ, відповідно до особливостей організації обліку таких установ. У той же час, національні стандарти мають більш детальний перелік складових запасів, що спрощує їх порядок віднесення, в МСБО така деталізація відсутня. Тому можна сказати, що П(С)БО 9 має загальний характер і враховує особливості обліку окремо взятої країни. Також існує відмінність МСБО від П(С)БО в тому, що дані про суму запасів, визнаних витратами суб'єкт господарювання повинен надавати протягом звітного періоду, а в П(С)БО такої вимоги не має. Вважаємо, що така інформація є доречною при розкритті стану і результатів господарської діяльності підприємств, особливо з метою прийняття управлінських рішень.

Крім того, за нормами П(С)БО під час переоцінки запасів, які раніше були уцінені з об'єктивних причин, надається інформація тільки про суму збільшення чистої вартості реалізації таких запасів. У МСБО, крім такої інформації, ще вимагається розкриття даних про суми уцінки запасів у звітному періоді, а також подій та обставин, що викликали дооцінку запасів. Отже, МСБО, з одного боку, надає більшої свободи для ведення бухгалтерського обліку, але з іншого — зобов'язує розкривати більш детальну інформацію про виробничі запаси в порівнянні з національними стандартами. Тому можемо впевнено констатувати, що перехід на міжнародні стандарти обліку і звітності чинить позитивний вплив

на організацію обліку виробничих запасів у контексті отримання більш повної інформації про них з метою прийняття управлінських рішень. Важливою проблемою організації обліку виробничих запасів з метою прийняття управлінських рішень залишається проблема документообігу. Тому для поліпшення організації обліку виробничих запасів також потрібно вдосконалювати процес документування, тобто ширше використовувати накопичувальні документи, картки складського обліку як витратний документ по відпущених матеріалах (без документальну систему оформлення витрат матеріалів). Дані бухгалтерського обліку повинні містити інформацію для знаходження резервів зниження собівартості продукції в частині раціонального використання матеріалів, зниження норм витрат, забезпечення належного зберігання" [3, с. 215]. Таким чином, підвищення ефективності організації документообігу є другою важливою запорукою підвищення ефективності прийняття управлінських рішень. Сьогодні не секрет, що одним з важливих аспектів покращення оперативності обліку виробничих запасів та підвищення якості управлінської інформації для цілей прийняття рішень є автоматизація ведення облікових процедур. Завдяки використанню в обліку сучасних комп'ютерних технологій значно підвищується продуктивність праці бухгалтерів і суттєво покращується організація обліку на підприємстві.

Повертаючись до особливостей управлінського обліку виробничих запасів, варто також наголосити на важливості встановлення своєчасності поставки запасів та мінімізації витрат по надходженню і зберіганню запасів. У таких умовах основними параметрами управління є: точка замовлення, нормативний рівень запасів, окрема партія запасів, частота закупівель. Тому при управлінні запасами з метою прийняття рішень одним з важливих аспектів залишається розрахунок економічного простору замовлення, тобто кількості замовлених запасів, що забезпечує оптимальні витрати на їх придбання (створення) і зберігання. І в цьому контексті для встановлення вартісної величини придбаних запасів також вирішальними будуть положення облікової політики підприємства.

Таким чином, ефективність прийняття управлінських рішень керівників підприємств у значній мірі залежить від ефективної організації обліку виробничих запасів, у тому числі при орієнтації такого обліку на міжнародні стандарти обліку та звітності. Механізм підвищення ефективності прийняття рішень під впливом форм та інструментів ефективної організації обліку запасів може бути корисним як керівництву підприємств, так і обліковим працівникам в плані підвищення ефективності організації обліку виробничих запасів.

Список літератури:

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 "Запаси" № 318 від 14.12.1999 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z075199>

2. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 2 "Запаси" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.minfin.gov.ua/control/publish/article/main?art_id=92410&cat_id=92408

3. Бутинець Ф.Ф. Фінансовий облік: підручник / Ф.Ф. Бутинець. — 2ге вид., перероб. і доп. — Житомир: ЖІТІ, 2006. — 525 с.

4. Голов С.Ф. Бухгалтерський облік та фінансова звітність за міжнародними стандартами: практичний посібник / С.Ф. Голов, В.М. Костюченко. — К.: Лібра, 2004. — 880 с.

5. Голов С.Ф. Уніфікація як гальмо розвитку бухгалтерського обліку в Україні / С.Ф. Голов // Роль і місце бухгалтерського обліку, контролю й аналізу в розвитку економічної науки та практики: збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (14 травня 2010 р.). — К.: КНЕУ, 2010. — 568 с. — С. 31—32.

ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ У МІЖНАРОДНОМУ КОНТЕКСТІ

Чорток Ю.В.

к.е.н., доц., кафедра економіки, підприємництва та бізнес-
адміністрування, Сумський державний університет,

Москаленко І.М.

студентка 4 курсу наавчально-наукового інституту фінансів, економіки та
менеджменту ім. Олега Балацького, Сумський державний університет

Дане дослідження присвячене аналізу особливостей організації транспортної логістики, а саме процесу доставки соку «Біола» (яблучний сік), об'ємом 1 літр на замовлення ТОВ «Торговий дім «Біола» до Польщі. Сік є тарно - штучним товаром, який відноситься до продукції харчової промисловості. Сік за своїм фізичним станом має рідкий стан, а тому для зручності його поміщають у споживчу тару відповідного об'єму. Даний товар перевозиться у пластикових пляшках, виготовлених із пластику типу ПЕТ (тобто призначений для одноразового застосування). Сік «Біола» зі смаком яблука відноситься до відновлених соків, тобто він виготовляється із очищеної води та концентрованого соку. За технологією виробництва у ньому відсутні консерванти та штучні барвники. Крім того, сік пастеризований, а тому навіть без консервантів та штучних барвників його термін придатності складає 12 місяців, а зберігання закритої пляшки при униканні прямих сонячних променів дозволяється при температурі від +1 до +25 ° С. Таким чином, за чинним законодавством [1] використання ізотермічного рухомого транспорту є не обов'язковим для цього виду вантажу та визначається на розсуд вантажовідправника.

Також доречним буде наведення повної класифікації вантажу, оскільки пункти класифікації будуть визначати управлінські рішення, прийняті при

перевезенні. Класифікація має вигляд: за видом тари – тарний вантаж; за вагою – звичайний (нормальної маси, оскільки вага одиниці товару 1 кг); за габаритними розмірами – габаритний вантаж; за способом навантаження і розвантаження – тарноштучний (пакетований) вантаж; за видом продукції (за галуззю економіки) товар відноситься до харчової промисловості; за фізичним станом – до рідких вантажів; за ступенем використання вантажопідйомності автомобіля негазовані напої у пляшках відносяться до 2 класу вантажу; за специфічними властивостями вантаж не є специфічним, оскільки не потребує дотримання особливих умов при перевезенні і зберіганні. Проте, встановлено максимальний температурний поріг для зберігання соку від +1 до +25 °С.

Перш за все, одиницями пляшки соків не перевозять, за загальноприйнятими правилами їх пакують по 6 пляшок в термоусадочну плівку. Для полегшення навантажувально-розвантажувальних робіт ТОВ «Торговий дім «Біола» зазвичай ставить пляшки на картон типу GT1. Проте, вимоги до пакування пляшок соку відсутні та зазначені в ДСТУ 4283.1:2007 лише як «рекомендовані», а не «обов'язкові», а тому лишаються виключно на розсуд вантажовідправника.

Упаковку з пляшками ставлять на піддони, висота штабелю не нормується правилами перевезення/зберігання. Кількість упаковок з товаром на піддоні приймається за принципом їх кратності розмірам піддону. Після установаження на піддон їх закріплюють стрейч плівкою, задля забезпечення цілісності споживчої тари та підвищення маневреності при розвантаженні. Піддони між собою ставлять забезпечуючи мінімально можливі проміжки.

При зберіганні та транспортуванні вантажу забезпечують відносну вологість – не вище 70% та оптимальну температуру не вище +25° С. Обов'язковою вимогою для перевезення та зберігання є уникання прямих сонячних променів. При перевантаженні вантаж заборонено кантувати [2-3].

Для організації ефективного і чіткого процесу доставки, особливо якщо доставка виконується у міжнародному сполученні, а також включає в себе і організацію навантажувально-розвантажувальних робіт, необхідно чітко

сформувати транспортно-технологічну схему доставки вантажу. Її ефективна розробка має на меті мінімізувати порожні прості, а також зробити максимально ефективними використання рухомого складу, навантажувально – розвантажувальних механізмів та людського ресурсу.

Спрощена схема послідовності виконання всіх операцій на маршруті має наступний вигляд: завантаження сформованих вантажівідправником вантажних одиниць (навантажених піддонів) у кузов автомобіля → прямування завантаженого автомобіля до митного посту → проходження митних експортних процедур на митниці відправлення → прямування до митниці виїзду з країни → проходження митного та паспортного контролю → прямування до складу вантажоотримувача → вивантаження вантажу на склад.

Крім стандартного набору документів, що необхідні для експорту, для перевезення соку у міжнародному сполученні, важливим для доставки соку у країни Європи є отримання сертифікату здоров'я на харчові продукти нетваринного походження. Цей сертифікат не є обов'язковим для отримання при оформленні експорту продукції згідно з статтею 60 Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» та оформлюються виключно на вимогу країни – імпортера. Зміни вступили в силу у жовтні 2018 року.

Сертифікат видається на вимогу оператора ринку на харчові продукти, що відповідно до статті 26 Закону України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" вироблені на потужностях, зареєстрованих відповідно до вимог законодавства про безпечність та окремі показники якості харчових продуктів [4].

Для перевезення соку у міжнародному сполученні вимагається стандартний пакет документів, на основі якого буде оформлено митну декларацію для виїзду за митну територію України. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України №80 від 1.02.2006 року, пакет документів, необхідний для оформлення вантажів складається з оформленої належним чином митної декларації, документу, що визначає вартість вантажу (інвойс або

проформа – інвойс), зовнішньоекономічний договір, договір між відправником та митним брокером, що уповноважує останнього на представлення інтересів відправника у митних органах, затверджена певним чином картка акредитування суб'єкта у фіскальній службі, документ, що визначає країну походження товару, довідки, що визначають допоміжні витрати на транспортування, розвантажувальні роботи та страхування (якщо передбачено умовами доставки), а також товаросупровідний документ міжнародного зразка CMR [5].

Особливості при оформленні експорту соку відсутні, проте, як і в більшості випадків при використанні транспортної тари та засобів укрупнення вантажних місць брокером повинно бути враховано деякі моменти.

Список літератури:

1. Правила перевезення швидкопсувних вантажів: зі змінами від 08.06.2011 року / Міністерство транспорту України / Верховна Рада України – Офіц. сайт – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1031-02>.

2. Консерви. Соки та сокові продукти. Номенклатура: ДСТУ 4283.1:2007 – [Чинний від 2007 – 04 - 04] : Держспоживстандарт України, 2007 – (Національний стандарт України).

3. Консерви. Соки та сокові продукти. Вимоги: ДСТУ 4283.1:2007 – [Чинний від 2007 – 08 - 01] : Держспоживстандарт України, 2007 – (Національний стандарт України).

4. Методичні рекомендації щодо оформлення сертифікату здоров'я при експорті харчових продуктів нетваринного походження: зі змінами станом на 8.07.2016 року/ Управління Держпродспоживслужби, 2016.

5. Про перелік документів, необхідних для здійснення митного контролю та митного оформлення товарів і транспортних засобів, що переміщуються через митний кордон України: зі змінами від 05.10.2011 року / Постанова №80 / Кабінет Міністрів України / Верховна Рада України – Офіц. сайт – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80-2006-%D0%BF>.

РЕФОРМА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ: ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА ПРІОРИТЕТИ

Чубіна А.С.

Національна Академія Державного Управління при Президентові України

Надзвичайної актуальності та стратегічної значущості в державній політиці набуває принцип децентралізації як один із пріоритетних принципів організації та функціонування публічної влади, що диктується часом і міжнародним досвідом, політичною зрілістю українського суспільства та зобов'язаннями України. Ратифікувавши Угоду про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, Українська держава тим самим отримала орієнтир для своїх перетворень, що відображені в ключових документах сучасної державної політики України. Передусім, Стратегією сталого розвитку «Україна – 2020» [9] передбачено намір держави модернізувати систему публічного управління та привести усі її складові у відповідність з міжнародно-правовими стандартами.

Крім того, децентралізація слугує не лише стратегічно визначеним вектором сучасної державної політики, але є однією зі складових майже всіх галузевих реформ. А відтак вона виступає передумовою модернізаційних перетворень системи державного управління, соціальним розвитком регіонів, важливим фактором успішного здійснення яких є чітке розуміння суті, моделей і принципів децентралізації влади й управління. [8, с. 79].

Децентралізація – це спосіб територіальної організації влади, при якому держава передає право на прийняття рішень з визначених питань або у визначеній сфері структурам локального чи регіонального рівня, що не входять у систему виконавчої влади і є відносно незалежними від неї. Під

децентралізацією часто розуміється перерозподіл владних повноважень та обсягів компетенції між центральним та місцевими рівнями організації публічної влади із зміщенням акценту на місцевий рівень в частині здійснення заздалегідь окреслених і гарантованих державою функцій [3, с. 7]. Загалом це є комплексне і багатоаспектне поняття, тому існують різні його тлумачення.

Узагальнення теоретичних доробків зарубіжних та вітчизняних фахівців у цій царині знань [2, с. 19] дають вагомі підстави стверджувати, що децентралізація - це такий спосіб організації публічної влади, така система управління, за якої держава передає право на прийняття рішень із визначених питань або у визначеній сфері структурам локального або регіонального рівня; це спосіб визначення та розмежування завдань і функцій, перерозподіл владних повноважень та обсягів компетенції між різними рівнями управління, більшість з яких передається з рівня центральних органів влади на рівень нижчий і стає їх власним завданням та повноваженнями.

Водночас, зважаючи, що «управління місцевими справами може здійснюватися як призначуваними «згори» чиновниками державного апарату, які функціонують на місцях (місцеве управління), так і на основі самоврядування населення адміністративно-територіальних одиниць (місцеве самоврядування)» [2, с. 20], одні науковці вбачають під децентралізацією розширення і зміцнення прав територіальних громад самостійно вирішувати питання місцевого значення і реалізувати власні завдання у межах, встановлених законодавством та під відповідальність уповноважених органів і посадових осіб [5, с.113], надання більш широкого кола владних повноважень і управлінських функцій органам, які не належать до системи виконавчої влади і є відносно незалежними від неї [12, с. 167], фактично органам місцевого самоврядування [11, с. 6], інші дотримуються позиції, що децентралізація передбачає розширення компетенції місцевих адміністративних органів, передача повноважень і відповідальності за реалізацію державних функцій від центрального уряду до підлеглих органів місцевого рівня [8, с. 79].

Відтак у науковій літературі існує думка про існування двох типів децентралізації: адміністративної (бюрократичної), яка означає розширення компетенції місцевих адміністративних органів, які отримують право на самостійну діяльність по відношенню до центральної влади, хоч і призначаються центральним урядом, і демократичної, яка передбачає створення розгалуженої системи місцевого самоврядування, за якої вирішення місцевих справ покладається не на представників центрального уряду, а на осіб, обраних населенням відповідних громад чи регіонів [5, с. 7].

Як відомо, децентралізацію визначають як один з ключових принципів розвитку демократії в державах-членах Європейського Союзу (далі – ЄС) і Ради Європи (далі – РЄ), основою їх регіональної політики, поряд з принципами субсидіарності, концентрації, компліментарності, партнерства, програмного підходу. Даний принцип закріплено у Європейській хартії місцевого самоврядування, Проекті Європейської хартії регіональної демократії, де йдеться про перерозподіл повноважень регіонам з метою ефективного використання внутрішнього потенціалу, заохочення регіональних ініціатив та розмежування функцій і повноважень між різними рівнями влади [1].

Децентралізація є основною умовою для держав-кандидатів на вступ до ЄС, на ній базуються всі галузеві політики, які розробляються і впроваджуються у межах ЄС. У Конституції України 1996 р. децентралізація пов'язується не з державною виконавчою владою, а з державною владою взагалі, територіальним аспектом її здійснення (ст.1, 2, 5, 7, 132). При здійсненні децентралізації обов'язково виділяються рівні організації публічної влади – центральний і місцевий, проміжний регіональний. Для кожного характерні сфера виключних повноважень та компетенції, система гарантій від несанкціонованого втручання інших рівнів у законну реалізацію цієї сфери. З-поміж суб'єктів децентралізації влади виділяють народ, державні органи, органи влади місцевого і регіонального рівня, територіальні громади міст, селищ, сіл та інші. Практика зарубіжних країн свідчить, що модель їх взаємовідносин повинна базуватись на засадах децентралізації, партнерства та узгоджених дій незалежно від форми державного

устрою [6]. Розгляд суб'єктів децентралізації пов'язаний з її об'єктами – встановленими законом обсягами владних повноважень та компетенції відповідних органів державної влади. Складовими даного процесу є і відповідальність органів публічної влади, гармонізація дій суб'єктів владних відносин, наявність відповідних гарантій їх діяльності [4].

Питання децентралізації привертають увагу дослідників абсолютно різних наукових галузей. Однак, ні в теорії, ні на практиці не склалося єдиної уніфікованої (універсальної) концепції децентралізації та окремих її складових, типів, моделей. Як зазначають зарубіжні експерти з цієї проблематики, вибір форми та акцентів децентралізації є питанням визначення національної стратегії відносин організації публічної влади та управління на усіх рівнях територіального устрою. У сучасних умовах децентралізація виступає одним із факторів політичної безпеки, що сьогодні набуває більшої гостроти та дискусійності. У будь-якому разі, очевидними є пріоритетність і стратегічна значущість принципу децентралізації в державній політиці – як у міжнародному, так і внутрідержавному вимірах [7, с. 74].

У свою чергу, дослідження динаміки політико-правових реформ різних країн свідчить, що досвід кожної з них є своєрідним, який не слід копіювати, а пристосовувати відповідно до умов і традицій певного суспільства. На основі аналізу зарубіжного досвіду можна виділити основні напрями і пріоритети здійснення відповідних реформ з метою децентралізації влади в Україні: створення умов для ефективної, узгодженої та відповідальної діяльності всіх гілок влади, розмежування повноважень та збалансування відповідальності різних рівнів влади, а також обмеження втручання в ті сфери, де це недоцільно; існування спеціальних органів влади, насамперед виконавчої та / або в системі місцевого самоврядування, яка забезпечила б надання громадянам якісних і доступних послуг (місцевих і регіональних омбудсменів, муніципальної поліції і т.д.); реалізація ефективної регіональної політики, державної політики у сфері місцевого самоврядування, що забезпечило б рівномірність місцевого і регіонального розвитку; розвиток інституту регіонального самоврядування,

наділення його дієвими механізмами функціонування; - представництво політичних, соціально-економічних та культурних інтересів громад на центральному рівні; - поєднання адміністративно-територіальної реформи із забезпеченням цілісності держави; - проведення земельної, бюджетної та ряду інших реформ з урахуванням загальнонаціональних та місцевих інтересів; оновлення кадрового потенціалу, управлінської еліти через реформування системи державної служби і служби в органах місцевого самоврядування тощо [4].

Розпорядження Кабінету Міністрів України від 1 квітня 2014 р. № 333-р «Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні» [10] визначає такі завдання реалізації реформи: забезпечення доступності та якості публічних послуг; досягнення оптимального розподілу повноважень між органами місцевого самоврядування та органами виконавчої влади; визначення обґрунтованої територіальної основи для діяльності органів місцевого самоврядування та органів виконавчої влади з метою забезпечення доступності та належної якості публічних послуг, що надаються такими органами; створення належних матеріальних, фінансових та організаційних умов для забезпечення виконання органами місцевого самоврядування власних і делегованих повноважень.

Отже, децентралізація – це передача повноважень та бюджетних надходжень від державних органів до органів місцевого самоврядування.

Список літератури

1. Безверхнюк Т. М. Роль принципів «європейського регіоналізму» в організації вітчизняної системи регіонального управління [Електронний ресурс] / Т. М. Безверхнюк // Режим доступу: www.oridu.odessa.ua/news/bok/.
2. Величко В. О. Децентралізація влади: міжнародний досвід / В. О. Величко // Державне будівництво та місцеве самоврядування. – 2014. – Вип. 28. – С. 12-22.

3. Державне управління в Україні: централізація і децентралізація: Моногр. / Кол. авт.; Відповід. ред. проф. Н.Р. Нижник. – К.: Вид-во УАДУ, 1997. – 448 с.
4. Децентралізація публічної влади: досвід європейських країн та перспективи України [Текст] / [О. М. Бориславська, І. Б. Заверуха, А. М. Школик та ін.] ; Центр політико-правових реформ. – К., 2012. – 212 с.
5. Децентралізація та ефективне місцеве самоврядування: навчальний посібник для посадовців місцевих та регіональних органів влади і фахівців з розвитку місцевого самоврядування. – К.: ПРООН/ МПВСР. – 2007. – 269 с.
6. Імелчик Б. Польский опыт децентрализации [Електронний ресурс] / Б. Имелчик. – Фонд развития местной демократии. – Варшава, 2003. – Режим доступу : http://msps.su/files/2011/09/Local_Government_in_Poland_Imiolczyk_RUS.pdf.
7. Конституційне право України : [підруч.] / за ред. док. юрид. наук, проф. В. Ф. Погорілка. – [2-ге, доопр. вид.]. – К. : Наукова думка, 2000. – 734 с.
8. Мельничук Л. М. Принцип децентралізації влади як ключовий вектор модернізаційних перетворень у системі державного управління соціальним розвитком регіонів / Л. М. Мельничук // Аспекти публічного управління. - 2015. - № 7-8. - С. 77-84. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup_2015_7-8_12.
9. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України від 12 січня 2015 р. № 5/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=51513<http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.
10. Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні [Електронний ресурс] : Розпорядження [видане Кабінетом Міністрів України від 1 квітня 2014 року № 333-р]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80>.

11. Ткачук А. Місцеве самоврядування та децентралізація. Практичний посібник / А. Ткачук; Швейцарсько-український проект «Підтримка децентралізації в Україні – DESPRO». – К. : ТОВ «Софія». – 2012. – 120 с.

12. Шевчук Б. М. Децентралізація // Енциклопедія державного управління [Текст] : у 8 т. / наук. ред. кол. : Ю. В. Ковбасюк (голова) [та ін.] ; Національна академія державного управління при Президентові України. – К. : НАДУ, 2011., Т. 8 : Публічне врядування / наук. ред. кол. : В. С. Загорський (голова), С. О. Телешун (співголова) [та ін.] ; Львівський регіональний інститут державного управління Національна академія державного управління при Президентові України. – Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2011. – С. 167-169.

Тематика: Державне управління

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД ЩОДО СТВОРЕННЯ ЗАХИЩЕНОЇ ЦИФРОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Шаган А.А.

Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, слухач факультету менеджменту та бізнес-технологій магістерської програми підготовки за спеціальністю «Менеджмент» спеціалізація «Управління проектами», провідний фахівець відділу дистанційного навчання та інформатизації
093-084-49-83, shaganronin@gmail.com

Сучасний стан здоров'я населення й реформи, що відбуваються сьогодні в галузі охорони здоров'я України, висувають у число невідкладних завдань підвищення рівня і якості медико-санітарної допомоги, рівня кваліфікації й ефективності діяльності лікарів. В умовах нестачі бюджетних асигнувань на

охорону здоров'я й поширення страхової медицини стає необхідним перехід на новий рівень медичної допомоги з використанням новітніх управлінських технологій, що швидко розвиваються в теперішній час.

Досягнення світової медицини стали можливими завдяки впровадженню та використанню новітніх медичних технологій, заснованих на цифрових технологіях. Розвиток технологій істотно вплинув на способи діагностики та лікування, організацію охорони здоров'я, взаємодію лікаря з пацієнтом. Інформатизація, а потім і цифровізація галузі охорони здоров'я є новим періодом розвитку сучасної медичної науки.

Протягом останніх років показники стану здоров'я населення України набули негативних тенденцій: зросли рівні захворюваності та смертності, зменшилася середня тривалість життя. Істотною причиною такого становища є наявність недосконалих механізмів державного управління галуззю охорони здоров'я, які не використовують сучасні підходи управління. Одним з таких підходів є удосконалення розвитку інформаційної інфраструктури галузі охорони здоров'я, що набуває особливої актуальності на етапі реформування системи охорони здоров'я, яка передбачає створення однорідного в соціальному відношенні простору, формування універсальної системи соціального забезпечення, дотримання єдиних соціальних стандартів.

Передумовою здійснення цих процесів є усвідомлення державою вирішальної ролі інформаційного ресурсу та вирішення складної і суперечливої проблеми державного управління розвитком інформаційної системи галузі охорони здоров'я. Це тим більше актуально в умовах недостатньої злагодженості та невпорядкованості процесів впровадження інформаційних технологій, недосконалості вітчизняного законодавства в галузі охорони здоров'я і в інформаційній сфері.

Отже, для України постає питання формування єдиного інформаційного простору, яке має бути вирішеним за допомогою інтенсивного використання інформаційних технологій. В даний момент в Україні спостерігається поступовий розвиток сектору цифрових технологій, але цей процес має ряд

труднощів, які потребують відповідного рішення.

В Концепції розвитку електронного урядування в Україні [1] у розділі «Модернізація державного управління за допомогою інформаційно-телекомунікаційних технологій» наведено, що державне управління в Україні потребує модернізації шляхом реінжинірингу існуючих та проектування оновлених адміністративних процесів в органах влади, оптимізованих з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, спрямованих на електронну взаємодію та спільну роботу, відкритість та прозорість для громадян. Що стосується сфери охорони здоров'я, то зазначені такі напрямки:

- ✓ створення базових медичних реєстрів, у тому числі медичних працівників, лікарських засобів, установ;
- ✓ запровадження електронної медичної картки пацієнта та електронного рецепту;
- ✓ запровадження єдиних відкритих стандартів медичної інформатики;
- ✓ розвиток інтегрованих медичних інформаційних систем для автоматизації основних процесів роботи закладів охорони здоров'я, у тому числі реєстратури, лікарів, лабораторій, діагностування, звітності, управління, фінансування;
- ✓ розвиток телемедицини.

Вже рік на рівні первинної допомоги держава сплачує саме за медичні послуги для громадян, а не за утримання лікарень. Під час селекторної наради з питань охорони здоров'я обласним та Київській міській держадміністрації прем'єр-міністр Олексій Гончарук доручив до 31 січня 2020 року всі медичні заклади підключити до електронної системи охорони здоров'я. З 1 квітня 2020 року розпочинаються зміни у фінансуванні закладів, які надають спеціалізовану допомогу, - це поліклініки та лікарні. У 2020 році в Україні у повному обсязі запрацює Програма медичних гарантій, і на це у держбюджеті закладено 72 млрд грн, що становить майже 64% від загальної суми коштів, виділених на систему охорони здоров'я. У рамках підготовки до впровадження Програми медичних

гарантій вже автоматизовано близько 73% закладів, що надають первинну медичну допомогу. Найбільше таких закладів у Полтавській (98,59%), Вінницькій (97,69%), Харківській (93,64%), Одеській (90,53%) та Сумській (90,22%) областях. Комп'ютеризовано лише 33% спеціалізованих закладів. Області-лідери – Полтавська (66,02%), Чернігівська (56,38%) та Львівська (56,10%).

З метою єдиного бачення щодо продовження реформи охорони здоров'я затверджено план розвитку електронної системи охорони здоров'я eHealth [2].

Основою інформаційного простору сфери охорони здоров'я є цифрова інфраструктура. Цифрова інфраструктура це сукупність автоматизованих систем, електронних інформаційних ресурсів в цифровій формі, електронних комунікаційних мереж, а також організаційно-технічних структур, механізмів, що забезпечують їх функціонування.

У нашому випадку річ йде про захищену цифрову інфраструктуру (ЗЦІ) закладу охорони здоров'я (ЗЦІ ЗОЗ) - сукупність інформаційних систем, у тому числі медичних (МІС), електронних інформаційних ресурсів в цифровій формі, захищених електронних комунікаційних мереж, а також організаційно-технічних структур, механізмів, що забезпечують їх функціонування, у тому числі захист інформації та захищеність.

ЗЦІ базується на інформаційно-телекомунікаційних системах (ІТС) як організаційно-технічна сукупність, що складається з автоматизованих систем та мережі передачі даних (сукупність інформаційних та телекомунікаційних систем, які у процесі обробки інформації діють як єдине ціле).

ЗОЗ згідно Закону України Про основні засади забезпечення кібербезпеки України від 05 жовтня 2017 року № 2163-VIII відносяться до об'єктів критичної інфраструктури, до яких відносяться підприємства, установи та організації незалежно від форми власності, діяльність яких безпосередньо пов'язана з технологічними процесами та/або наданням послуг, що мають велике значення для економіки та промисловості, функціонування суспільства та безпеки населення, виведення з ладу або порушення функціонування яких може справити

негативний вплив на стан національної безпеки і оборони України, навколишнього природного середовища, заподіяти майнову шкоду та/або становити загрозу для життя і здоров'я людей, при цьому ІТС ЗОЗ також відносяться до об'єктів критичної інформаційної інфраструктури (комунікаційна або технологічна система об'єкта критичної інфраструктури, кібератака на яку безпосередньо вплине на стале функціонування такого об'єкта критичної інфраструктури). Тому проект створення цифрової інфраструктури ЗОЗ, повинен розроблятися з урахуванням вищезазначених обставин, тобто планувати створення ІТС з розробкою комплексної системи захисту інформації (КСЗІ). Тому, край важливо враховувати потребу у розробці та сертифікації КСЗІ вже на стадії створення ІТС, а у подальшому і створенні автоматизованих систем (АС). Тобто тепер мова йде про розбудову захищеної цифрової інфраструктури закладу охорони здоров'я.

Даний підхід знайшов підтвердження у функціональному блоку «Безпека» плану заходів щодо розвитку електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ). Вказано на необхідність розроблення, затвердження на поширення рекомендацій щодо захисту персональних даних серед користувачів ЕСОЗ відповідно до чинного законодавства, проведення аудиту кібербезпеки в ЕСОЗ та державної експертизи відповідності КСЗІ ІТС ЕСОЗ нормативним документам із технічного захисту інформації [3].

Проект цифровізації інформаційного простору ЗОЗ на місцевому рівні повинен включати організацію ЛОМ ЗОЗ та автоматизованих робочих місць (АРМ) лікарів, підключення ЛОМ ЗОЗ до місцевого центру обробки даних (ЦОД – Дата-центру) для створення єдиної захищеної цифрової інфраструктури на місцевому рівні, проведення робіт з організації КСЗІ як сегментів інфраструктури так інфраструктури в цілому та впровадження єдиної МІС як первинної та й вторинної та вторинної спеціалізованої медичної допомоги.

Список літератури:

1. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. N 649-р

[Електронний ресурс] – Режим доступу URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/649-2017-%D1%80>.

2. Затверджено план розвитку системи eHealth [Електронний ресурс] – Режим доступу URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/zatverdzheno-plan-rozvitku-sistemi-ehealth>

3. План заходів щодо розвитку електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ) [Електронний ресурс] – Режим доступу URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-presentation-2019/10.2019/plan-zahodiv-ehealth.pdf>

Тематика: Педагогічні науки

СТРАТЕГІЇ НАВЧАННЯ ЧИТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ

Шалова Наталія Станіславівна
НТУУ “КПІ ім. Ігоря Сікорського”

Навчання читанню спеціальних текстів є одним з найважливіших завдань курсу іноземної мови для технічних спеціальностей. Цьому виду мовленнєвої діяльності приділяється основна увага в методиці викладання іноземної мови у вузі.

Навчання читанню на іноземній мові повинно базуватись на уміннях та стратегіях, які уже сформовані у студентів при допомозі засобів рідної мови (мета лінгвістичні та когнітивні). Оптимізація навчання іншомовному читанню також включає урахування складнощів, які виникають через існуючі відмінності на рідній та іноземній мові: відмінності в мовах та процесах читання, індивідуальні особливості студентів та соціокультурні відмінності.

Особливістю читання спеціальних текстів є те, що їх завжди читають з певною метою. Ця мета - не тільки отримання нових знань, а також їх подальша

систематизація та критична оцінка з точки зору можливості їх майбутнього використання для практичних чи наукових цілей. Тому під час читання спеціальних текстів студенти навчаються не тільки адекватному розумінню текстів, але і вивчають різноманітні прийоми для обробки отриманої інформації.

В сучасній науці та на практиці все більше значення приділяється навчанню студентів різноманітним навчальним стратегіям, необхідним для виконання завдань, призначених для самостійної роботи. Під стратегією ми розуміємо план дій, які необхідно зробити, щоб успішно виконати завдання. Використання стратегій допомагає спланувати конкретну навчальну діяльність, вирішувати проблеми, які виникають в її процесі, виконувати певне коригування і адекватно оцінювати результат.

Вельтнер описує цілу низку стратегій навчання, які він поєднує в три групи. До першої групи відносяться стратегії, які допомагають розумінню та засвоєнню знань, викладених у тексті. До таких стратегій належать, наприклад:

- формулювання передбачень щодо змісту тексту за його заголовком чи після швидкого перегляду,
- попередня активізація уже наявних знань, які мають відношення до тематики тексту,
- візуальна презентація певної інформації із тексту,
- пошук додаткової інформації, необхідної для розуміння змісту тексту,
- визначення значень незрозумілих слів за контекстом,
- встановлення взаємозв'язків між різними частинами тексту,
- визначення різноманітних логічних взаємозв'язків в тексті, наприклад, причинно-наслідкова залежність,
- формулювання висновків,
- встановлення взаємозв'язків між новою та вже відомою інформацією в тексті.

До другої групи відносяться стратегії, спрямовані на визначення основної найважливішої інформації в тексті, в залежності від інтересів читача чи поставлених перед ним завдань. Такими стратегіями є, наприклад:

- використання знань про структуру тексту даного типу для знаходження в ньому основної інформації,
- використання системи поміток на полях для полегшення подальшої роботи з текстами,
- пошук та виокремлення ключових слів,
- використання ключових положень чи висловлювань своїми словами,
- графічне зображення основного змісту тексту,
- використання заголовків до окремих частин тексту,
- складання списку опорних слів для наступного стислого перказу основного змісту тексту,
- складання коментарів до тексту і його короткий зміст,
- написання анотації, резюме,
- реферування тексту.

До третьої групи відносяться стратегії, спрямовані на регулювання процесу читання та контроль \ самоконтроль його результатів. до таких стратегій відносяться вміння співвідносити отриманий результат з поставленим завданням; визначати проблеми, які виникають в процесі роботи з текстом; знаходити їх причини та приймати рішення про відповідне коригування навчального процесу.

Перелік наведених вище стратегій можна продовжити далі, але успіх навчальної діяльності залежить не від кількості стратегій, а й від оптимального їх використання в залежності від визначених цілей та конкретної навчальної ситуації. Навчання студентів технічних спеціальностей з цілеспрямованим використанням стратегій читання дозволяє їм ефективно працювати зі складними текстами із англійської спеціальної навчальної та наукової літератури не тільки на заняттях з іноземної мови, але й під час вивчення основних предметів своєї спеціальності.

Студенти вільно читають спеціальну літературу на іноземній мові при підготовці до семінарів, студентських конференцій, при написанні курсових та дипломних робіт. Ці стратегії дуже ефективні для підготовки виступів студентів на наукових конференціях, для організації обговорення презентацій та рефератів іноземною мовою. Вони надають студентам свободу висловлювання щодо проблем, пов'язаних з майбутньою професією та формують навички ділового спілкування.

Список літератури:

1. Адлер М. Как читать книги. Руководство по чтению великих произведений \ М. Адлер. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011.- 344 с.

2. Grellet F. Developing reading skills \ F. Grellet. - Cambridge University Press, 1981. - 258 p.

Тематика: Психологічні науки

ВСТАНОВЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО КОНТАКТУ З ПІДЛІТКАМИ ПІД ЧАС ДОПИТУ

Шапарна О.Є.

Студентка 2 курсу магістратури 8 групи

Інституту підготовки кадрів для органів юстиції України

Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

Характер людських відносин призводить до різних психологічних контактів, зміст яких в процесі розслідування зводиться до «панування та підпорядкування» або до чисто ділових контактів «взаємного виконання своїх обов'язків». Будь-які допити – свідка, потерпілого, підозрюваного або обвинуваченого – повинні починатися з встановлення психологічного контакту. Проведення допиту без встановлення психологічного контакту може призвести

до конфліктних ситуацій, в тому числі до відмови від дачі показань, дачі неповних або неправдивих свідчень допитуваною особою [1, с.119].

Звертаючи увагу на те, що особи підліткового віку (10 – 15 років) можуть бути не лише потерпілими, свідками, а й відповідно до чинного законодавства – підозрюваними у вчиненні певної категорії злочинів, необхідним є знання психологічних особливостей підлітків для встановлення психологічного контакту з ними. Водночас, сьогодні використання слідчими знань про психологічні особливості вказаної категорії осіб є недостатньо обґрунтованим і систематизованим, деякою мірою стихійним процесом, який не може задовольнити потреби практики. Зрозуміло, що для досягнення мети допиту слідчий повинен вміти самостійно встановити психологічний контакт з підлітком, налагодити з ним довірливі відносини, налаштувати на сумісне рішення наявних проблем, тощо. Тому проблема встановлення психологічного контакту з підлітками є дуже актуальною не лише для сучасної юридичної психології, а й для практичної діяльності слідчих.

Відомо, що в людському житті найскладнішим перехідним етапом є саме підлітковий вік, коли людина відзначається підвищеною вразливістю, особливим ставленням до всього того, що робить її дорослою. Крім того, що психіка підлітка, як будь-якого неповнолітнього, ще остаточно не сформована, вони відрізняються від інших вікових категорій тим, що є більш запальні, емоційніші, менш урівноважені та розсудливі, отже створення напруженої емоційної обстановки під час допиту таких осіб повинно мати певні межі. Водночас, повна відсутність психічної напруги в процесі вербальних слідчих (розшукових) дій за участю підлітка може призвести до виникнення в нього почуття безкарності і безвідповідальності, що також неприпустимо.

У віці 10-15 років закладаються самосвідомість, самооцінка, які є важливими факторами в процесі особистісного самовизначення і саморегулювання. Відтворення інформації в підлітковому віці відрізняється плановістю та послідовністю; відбувається розширення словникового запасу, з'являється здібність до оперування словом. Також підлітки схильні до

навіювання та фантазування. Крім того, найважливіше психологічне новоутворення віку – почуття дорослості – являє собою новий рівень домагань, що передбачає майбутнє становище, якого підліток фактично ще не досяг. В підлітковому віці відбувається втрата дитячого статусу, водночас зберігаються нереалістичні уявлення про власні привілеї і статус дорослих. Такому становищу сприяють і суб'єктивні враження: різкі фізичні зміни, мрії та ідеали, які починають уявлятися вже менш реальними, кризові зіткнення з самим собою і сім'єю, почуття самотності та прагнення швидше досягнути статусу дорослої людини. Будь-які несприятливі соціально-економічні умови, в яких знаходиться підліток, можуть привнести негатив у його моральну позицію, життєві цінності (зокрема, негативний вплив на їх формування пияцтва їхніх батьків).

Для успішного встановлення психологічного контакту з підлітком слідчому необхідно зрозуміти причини поведінки цієї особи, при цьому доцільно скласти детальний план, у якому мають бути враховані вікові та індивідуально-психічні особливості підлітка. Важливим є врахування того фактору, що емоційний фон підлітка у віці 10-15 років є доволі нестабільним.

Необхідно зважено підійти до обрання конкретних тактичних прийомів встановлення психологічного контакту, які обумовлюються віковими та індивідуально-психічними особливостями особи підліткового віку.

Проаналізувавши наукову літературу та підходи різних науковців щодо встановлення психологічного контакту з підлітками, можна виділити такі системи тактичних прийомів, які можуть бути рекомендовані для встановлення психологічного контакту в таких ситуаціях:

1. Система тактичних прийомів, які спрямовані на позитивне оцінювання процесу спілкування зі слідчим з боку підлітка. Слідчому необхідно приділяти увагу вказаній системі, адже саме на цьому етапі у підлітка формується враження про слідчого. Для цього доцільно активно демонструвати свої комунікативні здібності, бути ініціатором у спілкуванні, знаходити питання (теми), що є цікавими для підлітка. У поняття «комунікативні здібності» можна включити такі якості, як ввічливість, об'єктивність, чесність, справедливість. Під час

допиту осіб у віці від 10 до 15 років комунікативна поведінка слідчого повинна компенсувати недостатній рівень комунікативних навичок у підлітків і попереджати його про дії, які можуть привести до конфлікту. Крім цього, також можна застосовувати такі прийоми, як компліменти, похвалу та звертання до почуття особистої гідності та «дорослості» співрозмовника [2, с.128].

2. Система тактичних прийомів, спрямована на виявлення у допитуваного інтересу не лише до спілкування під час допиту, а й до результатів такої слідчої дії. Рекомендується застосовувати прийоми, які спрямовані на забезпечення зацікавленості підлітка в спілкуванні з конкретним слідчим і ґрунтуються на психологічних механізмах тяжіння однієї особи до іншої, зокрема до певної статі, віку, продуманих підходах слідчого до спілкування. Важливим є збереження рівного і спокійного тону спілкування слідчим, виключення грубих і образливих зауважень до співрозмовника. У будь-якому випадку слідчий не може висловити задоволення або розчарування після отримання відповіді на питання. Це не лише справить те чи інше навіювання на допитуваного та вплине на точність показань, а й призведе до втрати психологічного контакту. Крім того, при допиті такої вікової групи як підлітки слідчому слід пам'ятати про їх схильність до фрагментарного запам'ятовування, схильність до встановлення контакту з особою, яка є цікавою для підліткового віку; підвищену фізичну і психічну виснажливість, що обмежує можливості психологічного впливу на підлітків. Слід враховувати небезпеку несвідомого психологічного впливу на підлітка, коли він може неправильно зреагувати на поінформованість слідчого, на його погляд. Також небажані наслідки може викликати використання слідчим невідомої або маловідомої підлітку термінології чи складних питань [3, с. 315].

3. Система тактичних прийомів, які спрямовані на створення сприятливої та спокійної обстановки для отримання показань. Такої обстановки можна досягти шляхом проведення бесід на тему, яка не стосується розслідуваного злочину та не вноситься до протоколу слідчої дії. Ще одним варіантом дій для слідчого є чергування питань під час допиту з нейтральними темами або такими,

що викликають позитивні емоції, проявляючи при цьому особливий такт і увагу до підлітка.

4. Система тактичних прийомів, спрямована на уособлення підлітка в діалозі зі слідчим. Подальший розвиток психологічного контакту з особою підліткового віку передбачає налагодження довірливих стосунків між слідчим та допитуваним. Можна звернути увагу на такі конкретні прийоми уособлення: аналіз рівня правової свідомості неповнолітнього (це дає змогу зрозуміти, чи усвідомлював він суспільну небезпечність учиненого ним діяння, чи відомі йому такі терміни, як «кримінальна відповідальність», «співучасть у злочині», «призначення покарання», «слідчі дії» тощо); встановлення обставин, які заважають дачі правдивих свідчень або взагалі викликають відмову від дачі показань; демонстрація вміння вислухати; ввічливість та коректний тон у спілкуванні з неповнолітнім; дотримання морально-етичних норм спілкування, навіть якщо з боку підлітка відчувається агресія. [2, с.129].

Таким чином, при встановленні психологічного контакту з допитуваним підлітком необхідно враховувати, що вік 10-15 років є перехідним та складним у морально-психологічному аспекті, як наслідок, одна неправильна дія може звести нанівець весь допит, адже такий допитуваний здатен легко замкнутися в собі та відмовитися йти на контакт. У зв'язку з цим слідчому необхідно дотримуватися запропонованих рекомендацій: створювати обстановку допиту, найбільш сприятливу для встановлення психологічного контакту; роз'яснювати підлітку його обов'язок про необхідність давання правдивих показань (оскільки про кримінальну відповідальність за відмову та за свідомо неправдиві показання він не попереджається); бути ввічливим та об'єктивним; проявляти зацікавленість до потреб, інтересів підлітка, при цьому звертати увагу на його «дорослість»; використовувати термінологію, яка є зрозумілою для підлітка; уникати складних питань; чітко формулювати запитання для підлітка та уникати повтору таких запитань (щоб особа не почала домислювати неправдиву інформацію); враховувати віковий та інтелектуальний розвиток допитуваного; звертати увагу на самостійність такої особи не лише в прийнятті рішень, а й в

оцінці власних дій. Дотримання слідчим зазначених рекомендацій щодо встановлення психологічного контакту з підлітками сприятиме налагодженню та регулюванню взаємовідносин с такими особами, глибшому розумінню мотивів їх вчинків та допоможе підвищити ефективність інформаційного обміну в процесі допиту.

Список літератури:

1. Процюк О. М. Кримінальна процесуальна регламентація й тактика допиту неповнолітнього підозрюваного: дис. к-та юрид. наук. Київ, 2017. 243с.
2. Давидович В.В. Психологічний контакт та засоби його встановлення з неповнолітніми під час допиту. Кримінальне право, кримінальний процес та криміналістика. матеріали наук.-практ. конф, 2013. С.125-129
3. Мельничок В. М. Криміналістична характеристика психологічних особливостей неповнолітніх. Судова практика : наук.-практ. журн. 2011. Вип. 1–2. С. 41–48

Тематика: Інші професійні науки (Медицина, біологія, екологія)

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА ЕМБРІОГЕНЕЗ У ЩУРІВ

Шаторна В.Ф.

д.б.н., професор

Гарець В.І.

д.м.н., професор

Кононова І.І.

к.б.н., старший викладач

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

м. Дніпро, Україна

Господарська діяльність людини часто призводить до забруднення довкілля, особливу небезпеку становить забруднення важкими металами, адже значна їх частина є надзвичайно токсичною навіть у мінімальних кількостях. В живих організмах важкі метали відіграють подвійну роль: в малих концентраціях вони входять до складу біологічно активних речовин, які регулюють нормальний перебіг процесів життєдіяльності, а при зростанні концентрацій призводять до негативних і навіть катастрофічних наслідків для живих організмів. Результати моніторингу безпеки харчових продуктів по Україні за останні роки показали, що від 0,80 до 3,82% досліджених проб харчових продуктів перевищували гігієнічні регламенти по свинцю; 0,60 – 4,68% – по ртуті; 1,09 – 1,75% – по кадмію. До 10% проб харчових продуктів містять солі важких металів і половина з них – у дозах, що перевищують гранично допустимі концентрації. Солі кадмію та свинцю характеризуються мутагенними та канцерогенними властивостями і становлять потенційну генетичну небезпеку. Таким чином, дослідження біоефектів різних токсичних мікроелементів та ультрамікроелементів в організмі вагітної самки і ембріона - тема важлива і вимагає активного наукового дослідження.

Метою дослідження було проведення порівняльного аналізу показників ембріотоксичності низьких доз ацетату свинцю та хлориду кадмію при внутрішньошлунковому введенні в експерименті на щурах при ізольованому введенні та за умов компенсаторної дії цитрату селену.

Для пошуку можливих біантогоністів важким металам досить перспективними є біотехнологічні препарати, до складу яких включають мікроелементи, що за результатами сучасних досліджень вчених, виконують низку життєво важливих функцій в організмі, є екологічно безпечними та не справляють негативного впливу на здоров'я і морфо-функціональний статус та продуктивність тварин, нами використано цитрат селену, що отримано з використанням нанотехнологій. Всі щури були розділені на 5 груп: 1 група – контрольна, 2 група - тварини, яким вводили розчин ацетату свинцю у дозі 0,05мкг/кг.; 3 група – тварини, яким вводили розчин хлорид кадмію у дозі - 1,0

мг/кг.; 4 група - комбінованого введення ацетату свинцю у дозі 0,05мкг/кг та цитрату селену у дозі 0,1мг/кг.; 5 група - комбінованого введення хлориду кадмію у дозі - 1,0 мг/кг та цитрату селену у дозі 0,1мг/кг. Тварин виводили з експерименту на 20-ту добу вагітності шляхом передозування тіопенталового наркозу та вилучали ембріони з матки для подальшого дослідження. Для обчислення ембріональної смертності також вилучали яєчники самиць, в яких підраховували кількість жовтих тіл вагітності.

Ембріотоксичну дію досліджуваних речовин оцінювали за наступними показниками: кількість плодів на 1 самку, загальна ембріональна смертність (ЗСЕ), передімплантаційна смертність (ПІС), Післяімплантаційна смертність (ПостІС). Отримані результати обробляли методом варіаційної статистики. Оцінку вірогідності статистичних досліджень проводили за допомогою *t*-критерію Ст'юдента. Дослідження на тваринах проводили у відповідності до «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах» (Київ, 2001), які узгоджуються з Європейською конвенцією про захист експериментальних тварин (Страсбург, 1985).

Всі самиці в дослідженні вижили, тератогенного ефекту у ембріонів в експерименті не визначалось. У групі ембріонів свинцевої інтоксикації спостерігались гіперваскуляризація шкірних покривів, що свідчило про хронічний гіпоксичний стан ембріону, а судини ембріону та плаценти були розширені та наповнені кров'ю. В групі впливу хлоридом кадмію гіперваскуляризація ембріонів не зустрічалась.

Проведене обчислення виявило ембріотоксичність ацетату свинцю та хлориду кадмію в зазначених дозах на ембріогенез щурів. Порівняння результатів ембріотропної дії низьких доз свинцю з показниками контрольної групи продемонструвало, що при практично однаковій кількості жовтих тіл вагітності яєчників з показниками контрольної групи спостерігається достовірне ($p < 0,05$) зниження кількості живих плодів на 17% – $7,5 \pm 0,53$ ($9,0 \pm 0,4$ контрольна група). Показник загальної ембріональної смертності збільшувався у 2,16 разів ($p < 0,01$) за рахунок переважної їх смертності в доімплантаційний період

($p=0,07$). Зменшення середнього показника кількості плодів (на 1 самицю) супроводжувалось зменшенням їх маси та розмірів, хоча без достовірної різниці з контролем для даних масометричних показників. В групі тварин, що отримували хлорид кадмію теж виявлено високі показники ембріотоксичності: зниження кількості ембріонів, підвищення показників загальної ембріональної смертності як за рахунок підвищення доімплантаційної так і післяімплантаційної ембріональної смертності. Показник середніх значень кількості ембріонів на 1 самицю в даній експериментальній групі дорівнював такому в групі впливу ацетатом свинцю $7,50 \pm 0,53$, хоча показники загальної ембріональної смертності були дещо нижчими від групи свинцевого впливу і становили $22,8 \pm 2,3$.

Таким чином, загальна ембріональна смертність в обох групах інтоксикації достовірно ($p < 0,01$) збільшувалась в порівнянні до контрольних значень, що призводило до зниження кількості ембріонів і свідчило про ембріотоксичний вплив ацетату свинцю та хлориду кадмію в зазначених дозах при ентеральному введенні в експерименті на щурах.

В групах комбінованого введення важких металів з цитратом селену визначається зменшення показника загальної ембріональної смертності більше ніж у 2 рази (в порівнянні до груп ізольованого введення важких металів), що свідчить про модифікуючий вплив цитрату селену на токсичність свинцю та кадмію.

В контрольній групі показник доімплантаційної смертності був найнижчим і дорівнював $0,01 \pm 0,07$, а в експериментальних групах впливу зростав в декілька разів: в групі впливу ацетатом свинцю дорівнював $0,09 \pm 0,05$, а в групі впливу хлоридом кадмію був найбільшим – $0,21 \pm 0,08$, що свідчить про більш виражений токсичний вплив цього мікроелемента на хід імплантації та плацентації дослідних тварин. При комбінованому введенні солей важких металів з цитратом селену показники доімплантаційної смертності достовірно знижувались. Доведено, що одним з механізмів негативного впливу сполук свинцю та кадмію на стан організму є формування гіпоксичного стану тканин, а

в нашому випадку і опосередковану гіпоксію ембріонів. Цитратні форми солей есенціальних мікроелементів приймають участь в функціонуванні циклу Кребса та знижують гіпоксичний стан тканин.

В групах ізольованого впливу солями важких металів збільшувались також і показники післяімплантаційної ембріональної смертності. Якщо в контрольній групі даний показник сягав $0,05 \pm 0,01$, то введення ацетату свинцю призводило до подвоєння летальності ембріонів після імплантації ($0,10 \pm 0,02$), а хлорид кадмію мав ще більш виражений ембріолетельний ефект – $0,12 \pm 0,02$. При комбінованому введенні даний показник ембріотоксичності також зменшувався: ацетат свинцю+ цитрат селену - $0,8 \pm 0,02$; хлорид кадмію+цитрат селену – $0,9 \pm 0,02$, тобто цитрат селену зменшує токсичну дію важких металів при комбінованому введенні в зазначених дозах в експерименті на щурах. Пропорційне збільшення смертності ембріонів від терміну введення негативного агенту логічна: збільшення терміну інтоксикації самиці і ембріонів призводить до вираженого ембріолетального ефекту.

Отримані експериментальні дані дають підставу стверджувати, що введення розчинів низьких доз хлориду кадмію, або ацетату свинцю впродовж всього періоду вагітності у щурів внутрішньошлунково має ембріотоксичний ефект, який проявляється в зниженні показників кількості живих ембріонів і підвищенні показників загальної ембріональної смертності за рахунок збільшення як доімплантаційної, так і післяімплантаційної смерті ембріонів. Комбіноване введення цитрату селену з солями важких металів призводить до зниження ембріотоксичного впливу свинцю та кадмію як в доімплантаційний так і в післяімплантаційний період.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ ИНТЕРФЕЙС СВЯЗИ С МНОЖЕСТВОМ ВСТРАИВАЕМЫХ УСТРОЙСТВ

Шевцов И.А.

студент магистратуры Харьковского национального университета
радиоэлектроники (ХНУРЭ). ivan.shevtsov@nure.ua

Битченко А.Н.

доцент, к.т.н., доцент ХНУРЭ. oleksandr.bitchenko@nure.ua

Постановка проблемы. На сегодняшний день невозможно представить сферы IoT (Internet of Things – Интернет вещей) без использования встраиваемых устройств.

Основными функциями большинства встраиваемых устройств является сбор данных, их обработка (либо предварительная обработка) и выполнение действий, на основе полученных (собранных) данных, либо отправка данных на сервер, который примет дальнейшее решение по ним.

При проектировании систем, в которых задействовано множество устройств, с разными интерфейсами связи (RS-232, RS-485, SPI, I2C, CAN, 1-Wire и т.п.), разработчики часто сталкиваются с проблемой сопряжения разных интерфейсов и протоколов. Данная проблема решается использованием множества согласующих устройств, которые усложняют систему, увеличивают затраты на разработку и количество мест возникновения ошибок связи.

Таким образом, на сегодняшний день актуальным является вопрос создания универсального устройства сопряжения контроллеров верхнего уровня с периферийными устройствами.

Анализ последних достижений и публикаций. Проблема разработки универсальных систем связи периферийными устройствами, рассматривается

многими исследователями [1], [2], [3], [4]. Однако, рассмотренные устройства обладают некоторыми существенными недостатками: отсутствием универсального протокола работы с разными протоколами связи и отсутствием работы с некоторыми интерфейсами.

Также некоторые из рассмотренных устройств не поддерживают параллельную работу с периферийными интерфейсами

Цель и задачи статьи. Целью и задачей статьи является описание концепции и особенности реализации универсального программно-аппаратного интерфейса связи с множеством встраиваемых устройств.

Изложение основного материала. Проблему разработки универсального интерфейса между контроллером верхнего уровня и периферийными устройствами можно разделить на несколько частей: сопряжение интерфейсов, протоколов и обеспечение псевдопараллельной работы с периферийными устройствами через один интерфейс связи с контроллером верхнего уровня.

Для сопряжения различных интерфейсов используются мосты (bridge) [5]. Мост может быть аппаратным, программным, либо программно-аппаратным. Для универсального устройства сопряжения, желательно использовать аппаратные, либо программно аппаратные мосты, поскольку они обладают большим быстродействием и меньшим временем задержки передачи сообщения.

Однако аппаратно реализованные мосты снижают универсальность устройства. Проще говоря, конфигурация такого преобразователя интерфейсов задается на этапе проектирования и может изменяться в узких пределах. Таким образом, остается вариант программно-аппаратного моста, реализованного на микроконтроллере, ПЛИС, или система на кристалле (СнК). Данные устройства обладают аппаратно реализованными периферийными интерфейсами, либо позволяют организовать их работу с минимальным использованием вычислительных возможностей процессора.

Согласование различных протоколов достаточно нетривиальная задача в связи с большим количеством используемых протоколов связи, в том числе

пользовательских (не стандартизированных). Здесь стоит остановиться на требованиях к устройству.

Если устройство сопряжения должно обрабатывать данные перед передачей периферийному устройству и после приема от него (например, кодирование-декодирование), то это значительно усложнит логику работы устройства сопряжения. При этом появится необходимость описывать правила обработки данных, загружать и хранить их в устройстве.

Другим решением может быть передача данных от периферийного устройства к контроллеру верхнего уровня, и обратно, без обработки, т.н. «сырых» данных. Преимуществами данного подхода является независимость устройства сопряжения от протокола связи, достаточно описать правила приема-передачи данных характерные для всех протоколов (максимально время ожидания байта, максимальное время ожидания пакета, таймаут связи и т.д.). Использование данного метода позволяет достичь максимальной универсальности без усложнения логики работы, как устройства сопряжения, так и клиента.

Параллельная (или псевдопараллельная) работа контроллера верхнего уровня с несколькими периферийными устройствами должна основываться на протоколе (стеке протоколов), которые поддерживают такую работу. Одним из таких протоколов является ТСР/ІР. При его использовании клиентом выступает контроллер верхнего уровня, а сервером - устройство сопряжения. ТСР/ІР, и Ethernet широко используются в ІоТ и все чаще находят применение в промышленной автоматизации.

Возможность параллельного опроса периферийных устройств накладывает следующие требования на архитектуру программного обеспечения сервера. Программное обеспечение должно быть в состоянии, с допустимыми задержками, обрабатывать минимум столько соединений, сколько присоединено периферийных устройств. Для микроконтроллеров и СнК это достигается за счет использования отдельного программного потока для каждого периферийного устройства. Желательно использовать операционные системы реального

времени (ОСРВ) с минимальной задержкой переключения контекста между программными задачами.

Данные принципы были использованы при разработке универсального программно-аппаратного интерфейса связи с множеством встраиваемых устройств на базе микроконтроллера STM32F767. Его характеристики: ядро ARM Cortex-M7, тактовая частота 216 МГц, 2 Мб энергонезависимой флэш-памяти и 512 Кб ОЗУ памяти. В качестве ОСРВ использована свободная операционная система FreeRTOS [6]. Для оптимизации работы с TCP/IP использована его упрощенная реализация LwIP [7].

Настройки интерфейсов передаются в текстовом виде в формате JSON. Данные для передачи периферийному устройству от клиента на сервер передаются в «сыром» виде, также в формате JSON. Возможна передача дополнительных параметров конфигурации соединения (таймаут, тип запроса). Данные от периферийного устройства к клиенту передаются в том же виде.

Реализованы следующие типы запроса – блокирующий и не блокирующий. При блокирующем запросе, клиент получит ответ только после отправки сообщения в запросе, либо получения ответа на него. Отправка других сообщений периферийному устройству в блокирующем режиме, кроме текущего, невозможна. Для отправки нескольких сообщения с возможностью получения ответа через некоторое время используются не блокирующие запросы.

Таким образом, разработанное устройство реализует следующий функционал:

- настройка интерфейсов связи и выполнение обмена со встраиваемыми устройствами с помощью текстового унифицированного протокола;
- упрощение архитектуры программного обеспечения контроллера верхнего уровня (клиента) благодаря абстрагированию от работы с периферийными интерфейсами;

- возможность подключения множества встраиваемых устройств с интерфейсами RS-232 (RS-485), CAN, I2C, 1-Wire, SPI и осуществления связи с ними по унифицированному протоколу, через канал Ethernet;

- уменьшение использования ресурсов сети Ethernet, а также ресурсов ЦПУ клиента благодаря наличию различных режимов связи с периферийными устройствами.

Выводы и перспективы дальнейшего развития. Использование универсальных устройств сопряжения значительно упрощает проектирование систем автоматизации, робототехники и IoT, что также приводит к сокращению времени разработки. Использование данного класса устройств, позволяет разработчикам абстрагироваться от работы с периферийными интерфейсами в контроллерах верхнего уровня. Также, возможно значительное масштабирование уже имеющихся технических решений, без необходимости замены аппаратной платформы контроллера верхнего уровня.

Использование универсальных устройств сопряжения позволяет снизить время выхода устройств на рынок без снижения качества.

Список литературы:

1. Mohamadi Taghi, «Designing an embedded system for interfacing with networks based on ARM» – Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran (2011).

2. C. Pearson, T. Giuma, & A. Harris, «Transparent connectivity for embedded system design» – Scribner Associates Southern Pines, NC; University of North Florida Jacksonville, FL (2008).

3. Jeong Seok Kang, Hong Seong Park «Universal UPnP Bridge for Embedded Non-IP Device with Heterogeneous Network Interfaces», – Dept. of Electronic and Communication Engineering, Kangwong National University, Chun-Cheon, Korea (2013).

4. Tony S. Cimino, Dale A. Carnegie «The Design of a Software-Defined PC Interface for Mechatronic Applications», – School of Engineering and Computer Science, Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand (2011).

5. [https://en.wikipedia.org/wiki/Bridging_\(networking\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bridging_(networking))

6. <https://www.freertos.org/>

7. <https://en.wikipedia.org/wiki/LwIP>

Тематика: Економічні науки

ОПОДАТКУВАННЯ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ В УКРАЇНІ

Шевцова Д.Д.

група ФБДі 16-4

Університет державної фіскальної служби України

Науковий керівник:

Федина В.В.

ст. викладач кафедри фінансових ринків,

Університет державної фіскальної служби України

На сьогодні страховий ринок є досить могутнім фінансовим інструментом, і від його стану та рівня розвитку страхової справи залежить інвестиційна привабливість країни. Тому оподаткування ринку страхових послуг залишається нагальним і надзвичайно складним питанням.

Питання оподаткування страхових компаній в Україні досліджують такі науковці, як В.Д.Базилевич, О.О.Гаманкова, Н.О.Гура, О.І.Коблянська, В.С.Лень, Т.Г.Мельник, С.С.Осадець, Р.В.Пікус, В.Б.Тропіна, О.І.Черняк, О.Ф.Філонюк, В.Г.Швець та ін. Водночас, питання оподаткування страхової діяльності потребують подальшого дослідження.

Ринок страхових послуг є другим за рівнем капіталізації серед інших небанківських фінансових ринків. Загальна кількість страхових компаній станом на 31.03.2019 становила 265, у тому числі СК "life"¹ – 27 компаній, СК "non-life" – 238 компаній, (станом на 31.03.2018 – 292 компанії, у тому числі СК "life" – 32 компанії, СК "non-life" – 260 компаній). Кількість страхових компаній має

тенденцію до зменшення: так, станом на 31.03.2019 порівняно з аналогічною датою 2018 року, кількість компаній зменшилася на 27 СК.

Загалом податкові надходження залежать від діяльності страхових компаній, основним джерелом доходу яких є страхові премії.

Об'єкт оподаткування страховика, до якого застосовується ставка, розраховується як сума страхових платежів, страхових внесків, страхових премій, нарахованих за договорами страхування і співстрахування. При цьому страхові платежі, страхові внески, страхові премії за договорами співстрахування включаються до складу об'єкта оподаткування страховика тільки в розмірі його частки страхової премії, передбаченої договором співстрахування [1].

Слід визначити ставки податку, які використовують страховики:

- 3% від об'єкта оподаткування за договорами страхування на дохід від страхової діяльності;
- 0% за договорами довгострокового страхування життя, договорами добровільного медичного страхування і т. д.;
- 18% на прибуток від страхової і нестрахової діяльності, що оподатковується за основною ставкою.

У структурі валових страхових премій найбільша питома вага належить таким видам страхування, як добровільне майнове страхування – 827,7 млн. грн. (48,7%) та добровільне особисте страхування (крім страхування життя) – 443,0 млн. грн. (26,0%). Валові страхові премії з недержавного обов'язкового страхування склали 324,4 млн. грн. (19,1%), з добровільного страхування відповідальності – 105,0 млн. грн. (6,2%).

Валові страхові виплати за підсумками січня-лютого 2019 року склали 0,7 млрд. грн.

У структурі валових страхових виплат найбільша питома вага належить таким видам страхування, як добровільне майнове страхування – 343,4 млн. грн. (49,8%) та добровільне особисте страхування (крім страхування життя) – 209,9 млн. грн. (30,4%). Валові страхові виплати з недержавного обов'язкового

страхування склали 131,3 млн. грн. (19,0%), з добровільного страхування відповідальності — 5,8 млн. грн. (0,8%). [2].

Для аналізу податкових надходжень до бюджету розглянемо проміжок з 2015 по 2019 рр.

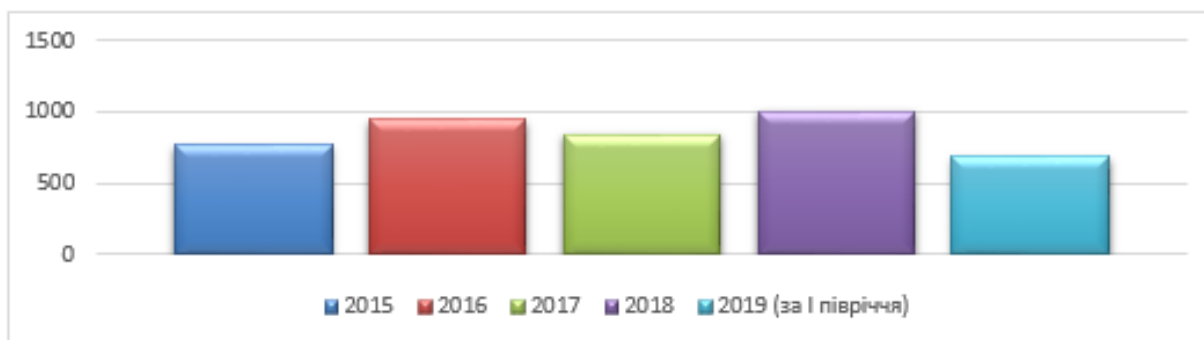


Рис. 2. Динаміка податкових надходжень з податку на прибуток страхових організацій до Зведеного бюджету України протягом 2015-2019 рр. млн.грн [3].

Розглядаючи динаміку податкових надходжень можемо спостерігати досить цікаву тенденцію. Напротязі п'яти років податкові надходження з податку на прибуток страхових організацій, включаючи філіали аналогічних організацій, розташованих на території України протягом 2015-2019 рр. надходили нерівномірно. Найбільше надійшло податків у 2018 році – 1 005 млн. грн., а найменше у 2015 році – 768 млн. грн. Спад розміру сплачених податків опосередковано пов'язаний із податковою політикою держави та несприятливим економічним становищем країни в цілому. В подальшому функціонуванні страхові компанії значно «адаптувалися» до становища в країні, стали більш фінансово стійкими.

Отже, проведене дослідження дозволяє стверджувати, що система оподаткування страхових компаній в Україні супроводжується певними економічними проблемами, які потребують негайного вирішення. Для стабілізації податкових надходжень від страхових компаній необхідно налагодити механізм державного регулювання діяльності страхових компаній;

адаптувати до світових стандартів страхове законодавство та вдосконалити податкове законодавство.

Список літератури:

1. Закон України "Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України" № 77-VIII від 28.12.2014 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1621-18>
2. Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nfp.gov.ua>
3. Офіційний сайт Державної казначейської служби України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.treasury.gov.ua

Тематика: Інші професійні науки (Фізика)

ФРАКТАЛЬНО-ПЕРКОЛЯЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЛАСТИФІКОВАНИХ АМОΡФНИХ ПОЛІМЕРІВ

Шевчук Т.М.

Рівненський державний гуманітарний університет, доцент, к.ф.-м.н., ID
ORCID 0000-0002-8351-2161, т. (067) 965-21-85

Бордюк М.А.

Рівненська медична академія, доцент, к.ф.-м.н.
ID ORCID 0000-0001-7693-8343

Ровенчук А.І.

Рівненський державний гуманітарний університет, магістрант

Саковець Л.О.

Рівненський державний гуманітарний університет, магістрант

Зростання використання полімерних матеріалів в різних областях життєдіяльності людства обумовлює розширення їх виробництва. Розвиток сучасної науки про полімери дає можливість створювати різноманітні полімерні системи.

Введення в полімерну матрицю пластифікатора призводить до зміни не тільки процесів структуроутворення, але й фізико-хімічних властивостей утворених гетерогенних систем. Оскільки, пластифіковані полімери є термодинамічно неврівноваженими системами і їх структуроутворення відбувається завдяки нелінійним процесам, для дослідження їх властивостей використовується фрактальний аналіз і принципи синергетики.

Метою цієї роботи є вивчення процесів структуроутворення та властивостей пластифікованих полімерних композицій на основі фрактально-перколяційного підходу.

В якості головних об'єктів дослідження були вибрані лінійні гнучколанцюгові полімери – полівінілхлорид (ПВХ) суспензійної полімеризації марки С-65 з макромолекулярною масою $1,4 \cdot 10^5$, очищений переосадженням з розчину, та полівінілбутираль (ПВБ) марки ПШ, який добре розчиняється в органічних розчинниках та їх сумішах, суміщається з пластифікатором. Як пластифікатор використовували дибутиловий ефір о-фталевої кислоти $C_6H_4(COOC_4H_9)_2$ – дибутилфталат (ДБФ), який відноситься до первинних пластифікаторів і добре сумісний з ПВХ і ПВБ.

Для таких систем, згідно синергетичного підходу, розраховували фрактальну розмірність структуроутворень:

$$d_f = (d - 1)(1 + \nu), \quad (1)$$

де d – евклідова розмірність простору, ν – коефіцієнт Пуассона.

Значення фрактальних розмірностей пластифікованих ПВХ та ПВБ вказують на те, що структуроутворення в них мають площинно-об'ємний характер. Неврівноваженість структуроутворень у таких системах зумовлена ангармонізмом взаємодій структурних елементів макромолекул та надмолекулярних об'єднань. Ангармонізм теплових коливань квазірешітки,

міжатомних (міжмолекулярних) зв'язків і нелінійність сил міжмолекулярної взаємодії оцінювали на основі параметра Грюнайзена. Встановлення взаємозв'язку між d_f і ν дає змогу виразити решітковий параметр Грюнайзена як:

$$\gamma_L = \frac{d_f}{2(d - d_f)}. \quad (2)$$

На основі цього співвідношення визначали решітковий параметр Грюнайзена для об'ємних ефектів (об'ємних взаємодій $d=3$), площинних ($d=2$) та лінійних ($d=1$). Значення γ_L свідчать про розмиванням кластерного порядку, зміні ближнього порядку між структурними елементами макромолекул та виявом мембранного ефекту.

Виникаючий ангармонізм між структурними елементами макромолекул в полімер-полімерних системах при поширенні ультразвукових хвиль, оцінювали на основі акустичного параметра Грюнайзена:

$$\gamma_A = \frac{9}{2} \cdot \frac{\left(\frac{v_l}{v_t}\right)^2 - \frac{4}{3}}{\left(\frac{v_l}{v_t}\right)^2 + 2}, \quad (3)$$

або

$$\gamma_A = \frac{3(1 + \nu)}{2(2 - 3\nu)} \quad (4)$$

Розрахунки γ_A свідчать, що його значення близьк до γ_L у випадку $d=3$.

Враховуючи взаємозв'язок між d_f та ν на основі фрактального підходу акустичний параметр Грюнайзена:

$$\gamma_A = \frac{3}{2} \cdot \frac{d_f}{5(d - 1) - 3d_f}. \quad (5)$$

Значення γ_L та γ_A свідчать про розмиванням кластерного порядку, зміні ближнього порядку між структурними елементами макромолекул та виявом мембранного ефекту.

У рамках моделі пластифікованого полімеру та фрактального підходу утворення перехідних областей розглядається як наслідок взаємодії двох фракталів – полімерної матриці та поверхні пластифікатора.

Існування флуктуаційного вільного об'єму в аморфних полімерах дає можливість у пластифікованих системах міжкластерні області розглядати як фрактальні, розмірність яких співпадає з розмірністю областей локалізації «надлишкової» енергії. Така розмірність характеризує ступінь збудження розпушеної матриці в кластерній моделі аморфного полімера і може бути визначена як:

$$D_f = \frac{2(1-\nu)}{1-2\nu} \quad (6)$$

Розмірність таких об'єктів співпадає з значеннями D_f що вказує на те, що структуроутворення елементів макромолекул пластифікованих систем у таких областях є джерелами дисипації механічної енергії при поширенні акустичних хвиль.

Аналіз температурних залежностей D_f для лінійних, площинних та об'ємних дефектів вказує на те, що при зростанні температури характер їх залежностей різний. Для об'ємних залежностей D_f виділяються дві температурні області процесів дисипації: склування та β -переходу. Лінійні та площинні характеристики змінюються при температурах вищих за температуру склування.

Пластифіковану полімерну систему моделюють також у вигляді перколяційного кластера, структуроутворення якого характеризується критичними перколяційними індексами. Області ближнього порядку в полімерній матриці та міжфазному (перехідному) шарі утворюють каркас перколяційного кластеру і така підмножина описується критичним індексом перколяції β . Іншу підмножину, в структурній організації полімеру, складають неупорядковані області, що характеризуються критичним індексом перколяції ν_0 . При критичному вмісті наповнювача (полімера, пластифікатора) його області утворюють нескінченні ланцюги (з'єднані макромолекулярними елементами) і каркас, поведінка яких описується критичними індексами γ , t .

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ І ОПОДАТКУВАННЯ

Шелін С.В.

Горохівський коледж

Львівського національного аграрного університету

спеціаліст вищої категорії,

викладач-методист,

завідувач бухгалтерським відділенням

Постановка проблеми. XXI століття - час переходу до високотехнологічного інформаційного суспільства, в якому якість людського потенціалу, рівень освіченості й культури всього населення набувають вирішального значення. Комп'ютери стрімко увійшли в різноманітні сфери повсякденної діяльності суспільства, тому широке запровадження комп'ютерної техніки у процесі навчання є важливим завданням педагогів. Актуальність теми зумовлена тим, використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в педагогічній діяльності відкриває унікальні можливості активізації процесів пізнання, індивідуальної і колективної діяльності студентів, широкі перспективи у вивченні дисциплін фахової підготовки. Комп'ютерні технології в навчанні можуть використовуватися не лише як засоби автоматизації навчання і контролю якості підготовки, але і як інструмент для реалізації нових дидактичних підходів, що актуалізують навчальну діяльність, розширюють світогляд, розвивають практичні навички студента на основі включення в навчальну діяльність засобів і методів ІКТ. Уміння використовувати комп'ютер для вирішення професійних і навчальних задач стає обов'язковим компонентом підготовки будь-якого фахівця. В сучасному світі перед системами освіти будь-якого рівня стоїть задача підготовки фахівців до використання комп'ютерних технологій у майбутній

професійній діяльності. Це особливо стосується вищих навчальних закладів, які готують майбутніх фахівців у галузі економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методологія кожної науки і відповідно практики, що ґрунтується на певних специфічних законах науки, характеризується і розкривається за допомогою специфічних підходів чи принципів. У сучасній педагогіці такими підходами є: компетентнісний, особистісний, діяльнісний, діалогічний і інші. Компетентнісний спрямований на створення педагогічних умов діяльності майбутнього фахівця з обліку.

В. Кремень вважав, що одне з головних завдань освіти в умовах розвитку інформаційного суспільства – навчити студентів використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології [4]. В. Андрущенко визначав, що функція викладача при використанні інформаційних технологій у навчальному процесі стає іншою: він повинен навчити студента орієнтуватися в цьому інформаційному середовищі, повинен розвинути його творчі та інтелектуальні здібності, у тому числі здатність до самоосвіти. Саме ця обставина робить використання інформаційних технологій, інформатизацію навчального процесу головним засобом здійснення переходу до інноваційної освіти, на що вказується в цілому ряді документів стратегічного і науково-дослідного характеру [1].

Використання комп'ютерної техніки у профільному навчанні знайшло відображення у дослідженнях Р. Гуревича, В. Кухаренко, А. Литвина, Т. Поясокта ін. Слід зауважити, що інтенсивний розвиток засобів ІКТ випереджає розвиток методів використання цих засобів у навчальному процесі.

Мета і завдання статті. Метою інформаційно-комунікаційних технологій в освітній системі є удосконалення процесу навчання, полегшення сприйняття інформації, підвищення конкурентоспроможності випускників коледжу на ринку праці, підвищення рейтингу навчального закладу.

Виклад основного матеріалу. Професія бухгалтер є універсальною і перспективною, яка дає можливість працевлаштуватися головними бухгалтерами, керівниками підрозділів, фінансовими директорами,

бухгалтерами, контролерами, економістами, аналітиками, ревізорами, податковими інспекторами, аудиторами, консультантами з інших питань та ін.

Підприємства різних форм власності, на сьогоднішній день, потребують висококваліфікованих спеціалістів з бухгалтерського обліку, фінансів, оподаткування, які обізнані з нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність підприємств в Україні та вміють вести облік як в ручному так і в автоматизованому вигляді і готові вдосконалювати свої професійні навички.

Роботодавці надають переваги тим бухгалтерам, які знають чинне законодавство, мають знання національних і міжнародних стандартів обліку і звітності, володіють іноземними мовами вміють проводити необхідні аналітичні дослідження та виконувати контрольні функції, вміють працювати з комп'ютерними програмами.

Забезпечення здійснення високоякісної професійно-практичної діяльності бухгалтерів не можливе без належної підготовки таких фахівців у навчальних закладах освіти. В процесі вдосконалення та збільшення конкурентоспроможності студентів і вузів, відбувається зміна вимога до викладачів та введення різноманітних методів навчання.

Новітніми освітніми системами, які запроваджуються в при підготовці фахівців з обліку і оподаткування є:

он-лайн-освіта (створюють навчальні курси, які студенти мають можливість переглядати в режимі он-лайн) та **змішане навчання** (паралельно із звичайним навчанням студент може використовувати он-лайн лекції, проходити тестування, здавати академічну заборгованість).

На заняттях з фахової підготовки спеціалістів з обліку і оподаткування, використовуються ряд інноваційних систем навчання, а саме:

Перевернуті заняття. «Перевернутість» цього підходу до навчання в тому, що студенти самостійно за довільним графіком заходять на сайт викладача, знаходять рубрику даної дисципліни знайомляться з теоретичним матеріалом, а в аудиторії з'являється можливість обговорити вивчений матеріал у групі, вирішити певні проблемні завдання, вести дискусію [2.с.45].

Електронні підручники. Це не просто копія посібника, придатна для перегляду на комп'ютері, а інтерактивні підручники, які створюються викладачем і в які його автор може вільно додати відео-лекції, відео з інтернету, презентації, аудіо файли тощо. Такий підручник є інноваційною альтернативою, яка значно скорочує витрати на донесення інформації до студента, а також значно підвищує її актуальність, наочність та рівень засвоєння студентами, адже не вимагає друку, постійно оновлюється та містить найостаннішу інформацію.

Масові он-лайн курси. Це навчальний Інтернет-курс з можливістю безкоштовної участі і відкритої реєстрації, публічно висвітленим навчальним планом і відкритими результатами. Такі курси розробляють найкращі викладачі з усього світу, що руйнує географічні кордони отримання якісної освіти.

Впровадження спеціалізованих комп'ютерних програм та практичних симуляцій, які дозволяють студентам пройти віртуальну практику або вивчати матеріал у режимі гри.

Мобільні додатки. Додатки вміщують у себе усі необхідні дані, файли та інформацію з якою студенту потрібно працювати щоденно: розклад занять, зв'язок із викладачами, новини коледжу, сайти викладачів і т. д. Студенти можуть використовувати інформацію будь де, будь коли через свої смартфони, планшети або ноутбуки.

Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій має спонукати студентів до вивчення облікових дисциплін, а це в значній мірі залежить від рівня підготовки самого викладача та його уміння доступно і цікаво представити інформацію та створити умови для засвоєння студентами передбачених програмою і навчальним планом вмінь і навичок.

Сучасна система освіти висуває наступні вимоги до бухгалтера-викладача: володіння спеціальними знаннями та навиками, знання методики викладання, володіння сучасними інформаційними технологіями, самоосвіта та самовиховання, загальна комунікативна компетентність, вміння підтримувати педагогічний імідж, педагогічна вимогливість [3].

Використання інформаційних технологій стають каталізатором досягнення таких цілей, як: взаємне навчання; розвиток критичного мислення; інформування стійкої мотивації, щодо підвищення освітнього рівня протягом усього життя; уміння одержувати нові знання, використовуючи попередні здобутки, як готові результати.

Контроль якості знань є невід'ємною частиною процесу освіти та професійної підготовки спеціалістів з обліку. Комп'ютерне тестування – це один із методів контролю знань, якій полегшує роботу викладача із систематизації і оцінки якості знань студентів та дозволяє студенту самостійно оцінити рівень своїх знань.

З метою запобігання і виявлення академічного плагіату з 2016 року розпочато формування електронної бази курсових робіт. Роботи, що пройшли перевірку за допомогою програмного забезпечення «Anti-Plagiarism».

Система проектування власних навчальних засобів «Персональний кабінет викладача» (персональний сайт) дає можливість публікації власних методичних матеріалів, вести викладачу власну навчальну документацію.

Інформаційне освітнє середовище Горохівського коледжу ЛНАУ дозволяє реалізувати в навчальному процесі велику частину можливостей сучасних технологій для підготовки фахівців з бухгалтерського обліку. Розвиток та застосування технологій електронного дистанційного і мобільного навчання сприяє підвищення рівня їх фахової підготовки та конкурентоспроможності на ринку праці.

Висновки та перспективи подальшого розвитку. Одним з реальних шляхів підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців з бухгалтерського обліку є розробка і впровадження в навчальний процес таких комп'ютерних систем навчання фахових дисциплін, в основу яких покладено web-технології.

Візуалізація лекційного матеріалу повинна бути органічною частиною пізнавальної діяльності студента та професійної діяльності викладача. Для підвищення доступності матеріалу, формування компетентних фахівців

необхідно використовувати всі доступні сучасні засоби навчання та застосовувати їх диференційовано, згідно меті дисципліни, професійної підготовки викладача та особливостям аудиторії слухачів.

На разі, коли освітні стандарти передбачають значне збільшення часу на самостійну роботу студентів у навчальному процесі, такі інноваційні технології як електронне, дистанційне та мобільне навчання відкривають широкі можливості для вирішення завдань з організації самостійної роботи студентів та дозволяють їм отримати доступ до навчальних матеріалів в будь-якому місці та у будь-який час, що робить процес навчання більш привабливим та комфортним і стимулює до самоосвіти.

Список літератури:

1. Андрущенко В.П. Філософські засади трансформації вищої освіти в Україні на початку ХХІ століття: монографія / В.П. Андрущенко. –К.: Педагогічна думка, 2007. –350 с
3. Барабась Д. Освітні інновації та їх імплементація в Україні / Д. Барабась, Д. Джафаров, І. Шпак // Науковий вісник [Одеського національного економічного університету]. - 2016. - №3. - С. 35-54.
4. Дубасенюк О.А. Інновації в сучасній освіті // Інновації в освіті: інтеграція науки і практики: збірник науково-методичних праць / за заг. ред. О.А. Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – С. 12-28.
5. Дерев'янку О.В. Теоретико-методологічні підходи до формування професійної самоактуалізації майбутніх інженерів-механіків / О.В. Дерев'янку// В Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. – 2015. –Вип. 1. Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua>.
6. Шигун М. М. Професійна бухгалтерська освіта і кваліфікація : європейські орієнтири [Текст] / М. М. Шигун // Облік, оподаткування і контроль : теорія та методологія : зб. Матеріалів міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. - Тернопіль: ТНЕУ, 2017. - С. 335-337

РАБОТА В НАУЧНОМ КРУЖКЕ – ОТЛИЧНАЯ МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ

Шепелина С.И.

Одесский государственный экологический университет, г. Одесса,
ассистент кафедры химии окружающей среды, shepelina54@gmail.com

Рудковская Е.В.

Одесский государственный экологический университет, г. Одесса, к.т.н.,
доцент кафедры химии окружающей среды, rudkovskayaelena@ukr.net

Уровень развития науки в XXI веке предъявляет свои требования и современный специалист должен уметь адаптироваться к изменяющимся условиям. Надо ориентироваться на рынке труда, уметь менять профиль деятельности, уметь работать в коллективе, владеть иностранными языками. Приходится много и постоянно самостоятельно учиться и работать с информацией, принимать решения и стараться добиваться их реализации. Эти и другие новые требования времени обязывают современного выпускника высшего учебного заведения владеть не только специальными знаниями, умениями и навыками, но и ощущать потребность в профессиональных достижениях и успехе; знать, что он сможет быть конкурентоспособным на рынке труда.

Самым сложным моментом является желание студента постоянно и непрерывно учиться. Понятно, что учиться сам, человек будет только тогда, когда ему это будет интересно. Должна быть мотивация учения на всех уровнях: от школьника до студента и дальше, так как учеба – процесс непрерывный и постоянный, это программа на всю жизнь.

Не всегда выбор учебного заведения или будущей профессии может быть сделан молодым человеком осознанно и самостоятельно, но если появиться что-

то, что его заинтересует, то учеба не будет обузой, чем-то ненужным. Учебный процесс представляет собой сложный вид деятельности, мотивов для его осуществления много. Внешние мотивы исходят от семьи, родителей [1], группы, в которой учиться студент, преподавателей там работающих, окружения в целом, и, учеба как вынужденное поведение, нередко встречает внутреннее сопротивление со стороны учащегося. Понимание этого обязывает преподавателей не усиливать внешний нажим. Намного продуктивнее оказывается создание и работа научных секций, кружков. Если ученик самостоятельно что-то сделал, увидел результат своего труда, появляется желание продолжить свой труд, действуют уже внутренние мотивы, такие как собственное развитие в процессе обучения.

Работа в научном кружке является первым этапом в решения задач, стоящих перед высшей школой Украины – существенным повышением качества подготовки специалистов. В Законе Украины «Об образовании» №2145-VIII от 05.09.2017 прямо указывается, что «...научно-исследовательская работа является составной частью подготовки специалистов...» [2]. В Одесском государственном экологическом университете (ОДЭКУ) на кафедре химии окружающей среды проводится такая работа уже много лет. Целью работы научного студенческого кружка является ознакомление с проблемами загрязнения природных вод, изучение, освоение принципов, методов анализа. Студенты осваивают методики правильного отбора проб воды, учатся самостоятельно выполнять ряд методик позволяющих оценить качество воды, оформляют результаты в виде табличного материала и анализируют полученные данные. Происходит более углубленное изучение проблемы, освоение приемов ведения научной работы, формирование основных навыков, необходимых для будущей профессии.

Студенты привлекаются к работе в кружке добровольно, работа проводится в не учебное время. Воду для анализа студенты выбирают по своему желанию, она может быть самая разнообразная: это и морская вода и речная

(реки Днестр и Дунай) и питьевая водопроводная, артезианская, бюветная, бутилированная (фасованная), колодезная и т.д.

Успех работы научного кружка обеспечивается регулярностью заседаний, хорошей подготовкой к ним. Так как у нас это лаборатория химии и студенты всегда работают с химическими веществами, требуется уделять много внимания технике безопасности, обращать внимание на необходимость рекомендованной последовательности выполнения всех операций. Продуманная подготовительная работа к заседанию кружка способствует деловому и активному проведению заседаний, без ненужной спешки и ошибок в работе.

По результатам, полученных в ходе исследований, студенты обычно готовят доклады на научную студенческую конференцию. Это играет важную роль в выработке навыков самостоятельной работы над литературой, учатся оформлять результаты анализов сжато и доходчиво в виде таблиц, графиков, делать выводы, предлагать варианты решения проблемы [3].

Студенты, занятые работой в кружке с первого курса, обычно продолжают научную деятельность все годы обучения в ОДЭКУ. Принимают активное участие с выступлениями в последующих конференциях, конкурсах, олимпиадах, а также и в просветительской работе экологического характера. Подготовить популярную лекцию, выбрать тему, интересно построить выступление – это не самое сложное чему они научились.

В ОДЭКУ существует практика оценки такой работы научными кредитами, выставляемые за определенные достижения. Придя в магистратуру с высоким рейтингом по кредитам за научную работу, будущие специалисты легко справляются с поставленными перед ними задачами.

Сегодня, как никогда, приобретают практическую значимость умения специалиста адекватно воспринимать сложные ситуации жизни, правильно их оценивать, быстро адаптироваться к новым познавательным ситуациям, целенаправленно перерабатывать имеющуюся информацию, искать и дополнять её недостающей, знать закономерности её оптимального использования, прогнозировать результаты деятельности, используя свой интеллектуальный и

творческий потенциал [4]. В ходе исследовательских занятий у студентов формируются бережное отношение к окружающей среде, ориентированное на сохранение природы, к здоровью человека, самостоятельный творческий стиль [5].

Таким образом, вовлечение студентов первого курса, разного уровня подготовки в научно-исследовательскую деятельность, позволит им в дальнейшем преодолеть психологический барьер, а именно поверить в свои силы, возможности, стать успешными не только в учебе, а и уметь бороться с жизненными трудностями, оставаясь при этом психологически уравновешенными.

Список литературы:

1. Стародубцева В.К. Мотивация студентов к обучению // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=15617> (дата обращения: 01.12.2019).

2. Об образовании ВР Украины Закон от 05.09.2017 № 2145-VIII URL:http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T172145.html (дата обращения: 30.11.2019).

3. Науково-дослідна робота студентів URL: <http://odeku.edu.ua/naukovo-doslidna-robota-studentiv-new/> (дата обращения: 29.11.2019).

4. Чупрова Л. В. Научно-исследовательская работа студентов в образовательном процессе вуза [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — СПб.: Реноме, 2012. — С. 380-383. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/21/1914/> (дата обращения: 02.12.2019).

5. Файрушина С.М. Исследовательская деятельность студентов как одна из форм формирования экологической культуры при изучении естественнонаучных дисциплин // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 1. – С. 140-144. URL: <http://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=7625> (дата обращения: 02.12.2019).

ФІНАНСОВА ГРАМОТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Шкрябун М.Ю.

студентка кафедри промислової біотехнології

НТУУ Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського

Кожна людина протягом всього свого життя змушена вирішувати фінансові питання, приймати рішення в області формування особистих доходів і здійснення особистих витрат. Більшість людей відчують при цьому чималі труднощі, пов'язані з відсутністю необхідного рівня фінансової грамотності.

Лише незначна частина людей вміє змусити гроші працювати на себе. Велика частина населення Землі все життя вчиться працювати за гроші. Як доказ існуючої проблеми і її масштабів можна навести такий факт – половина світового багатства (нерухомість і фінансові активи) зосереджена в руках 2% населення Землі.

Так що таке фінансова грамотність і як поводить себе фінансово обізнане населення:

- 1) Щомісяця веде облік витрат і доходів;
- 2) Живе за коштами ш – без зайвих боргів;
- 3) Фінансово планує на перспективу (відкладати на «чорний день»; підготовка до пенсії);
- 4) Набуває фінансові продукти і послуги на основі раціонального вибору;
- 5) Орієнтується в фінансовій сфері.

В Україні менше половини населення (45%) здійснюють облік особистих фінансів. Але у них дуже короткий горизонт фінансового планування – 2/3 планують на місяць, і лише 9% – на період більше одного року. Відсутня стійка звичка порівнювати різні умови отримання фінансових послуг – більше 50% не роблять цього ніколи або лише зрідка. Лише 11% українців мають стратегію

накопичень на забезпечення старості (для порівняння – 63% у Великобританії). Значна частина населення не готова нести відповідальність за свої фінансові рішення, 28% вважає, що держава повинна компенсувати втрати, пов'язані з падінням цін на паї / акції / нерухомість. Фінансова безграмотність населення впливає на економіку будь-якої країни. За підсумками дослідження індекс фінансової грамотності українців за 2014 рік склав 1,6, при цьому рівень грамотності чоловіків виявився трохи вище – 1,8, проти 1,4 у жінок [1].

Такий низький рівень фінансової грамотності призводить до негативних наслідків для суспільства, держави, бізнесу і споживачів фінансових послуг.

Виділимо основні проблеми фінансової грамотності:

- Відсутність планування сімейного бюджету;
- Нездатність приймати зважене, рішення щодо використання тих чи інших фінансових продуктів або послуг, спонтанність прийняття фінансових рішень;
- Прагнення перекласти відповідальність за свої фінансові рішення на державу;
- Невміння населення адекватно оцінювати ризики;
- Недостатня інформованість громадян про можливості інвестування та ведення операцій на фінансових ринках;
- Відсутність правових знань в області захисту прав споживачів на фінансових ринках;
- Недоступність для більшості громадян професійного фінансового консультування;
- Відсутність зрозумілої і доступної інформації про пенсійну реформу, відсутність звички і навички планування пенсійних заощаджень [2].

Рішення перерахованих проблем може позитивно вплинути на всіх зацікавлених «гравців». Йдеться, перш за все, про населення, державу і фінансово-кредитні установи.

Переваги, які отримають сторони в разі позитивного вирішення зазначених основних проблем:

Дітям – краще розуміти, що таке гроші, навіщо вони потрібні і звідки вони з'являються у батьків.

Молодим людям – вже на початку самостійного життя грамотно і ефективно використовувати свої фінансові ресурси, планувати на довгострокову перспективу свій бюджет і відповідно планувати і накопичувати заощадження з метою інвестицій.

Людам середнього віку – краще підготуватися до пенсійного віку, забезпечити собі додаткові джерела доходів, які будуть служити додатковою підтримкою під час виходу на пенсію.

Людам пенсійного віку – ефективно використовувати свої пенсійні доходи, берегтися від шахраїв і фінансових пірамід, користуватися сучасними фінансовими продуктами, призначеними, зокрема, для пенсіонерів [3].

Переваги для держави:

1. Активний розвиток кредитно-банківської системи, ринку страхових послуг, а також в цілому сфери фінансових послуг.

2. Збільшення вливань в економіку вільних грошових ресурсів населення через розвиток депозитних послуг.

3. Збільшення масштабів безготівкових платежів.

4. Підвищення прозорості фінансових операцій населення. В даний час проблема підвищення фінансової грамотності свідомо, що відбилося в розробці стратегії розвитку країни.

В Україні створені окремі програми та ініціативи щодо підвищення фінансової грамотності, серед них можна виділити найосновніші:

1. Школа початкового фінансового освіти

2. Проекти та конкурси щодо підвищення фінансової грамотності.

3. Інтернет. ЗМІ. Соціальні мережі [4].

Таким чином, хороший рівень фінансової грамотності необхідний кожній людині не тільки для досягнення його особистих фінансових цілей, але і для забезпечення життєвого циклу. Якою б не була конкретна мета, виграш від фінансової грамотності буде підвищення рівня життя і впевненість в

майбутньому, стабільність і процвітання економіки і суспільства в цілому.

Список літератури:

1. <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=83136332>
2. Киосаки Р. Т. Руководство богатого папы по инвестированию / Р. Т. Киосаки, Ш. Л. Летчер. – Львів: Люкспринт, 2005. – 352 с.
3. Роберт Бонд Фінансова грамотність та обізнаність в Україні: Факти та висновки [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.uaib.com.ua/files/articles/1369/84/finlit_survey_6dec2010_ua.pdf.
4. © USAID Проект розвитку фінансового сектору (FINREP) 2010 <http://www.finrep.kiev.ua/>.

Тематика: Економічні науки

ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ ЕСТОНІЇ, ЯК ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНИ

Шкурат Марія Євгенівна

к.е.н, старший викладач,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Актуальність теми роботи. Вивчення усіх аспектів впровадження електронного урядування Естонії та факторів її стрімкого перетворення на «Е-державу» є можливістю перейняти успішний досвід для українського уряду, що є перспективним напрямком розвитку для України та актуальним питанням сучасності.

Мета: дослідження динаміки впровадження і розвитку електронного урядування в Естонії, а також виокремлення позитивного досвіду, як перспективи впровадження в українських просторах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження усіх теоретичних та практичних аспектів електронного урядування висвітлювали у працях таких

науковців, як. Агамірзян, І. Гутрі, А. Данілін, Дж. Демпсі, К. Купідо, В. Ліннфен, Г. Маргретс, Дж. Пеко, С. Рейтер, Дж. Роджерс, Л. Станкевіч, М. Фінгер, Дж. Фоунтейн. У сфері електронного врядування також працювали і українські дослідники О. Голобуцький, М. Демкова, Д. Дубов, І. Клименко, К. Линьова, І. Малюкова, О. Мітченко, З. Пісковець, О. Рискова, В. Семенченко, С. Чукут, В. Шеверда, О. Юлдашев та інші [1].

Виклад основного матеріалу. Після отримання незалежності Естонія стала першою з республік колишнього СРСР, яка пододала наслідки радянського режиму. Вже через декілька років уряд Естонії швидко почав впроваджувати цифрові інструменти. Завдяки вдалій стратегії, що була обрана країною, населення швидко та охоче сприйняло нововведення влади. Початок електронної ери країни припадає на 1996 рік із введенням державної програми «Стрибок тигра». Ця програма була спрямована на поширення комп'ютерної грамотності й використання персональних комп'ютерів та інтернету в системі шкільного навчання, що стало революційним проривом для Естонії на той час.

Цікавим було те, що Естонія славиться своєю ліберальною ринковою економікою, в умовах якої держава якомога менше втручається в діяльність бізнесу, проте у секторі високих технологій усе було навпаки. Тут лідирує уряд, і саме завдяки безпосередній участі держави чимало електронних сервісів запрацювали й стали доступні широкому загалові [2].

Електронне урядування - це форма організації державного управління, за якого відбувається активна взаємодія органів державної влади та органів місцевого самоврядування, з суспільством, людиною, бізнесом за допомогою інформаційнокомунікативних технологій [1].

За даними статистики ООН у 2018 році індекс розвитку е-урядування (e-Government Development Index) для Естонії склав 0,8486 та в рейтингу зайняла 16 місце серед інших країн, де Україна – 82 місце (0,6165) [3]. Такі показники не є дивними, оскільки в Естонії 99% публічних послуг доступні в режимі онлайн 24/7, а саме електронні податки, електронний банк, електронна школа, вибори та навіть здоров'я. Таким чином, «спілкування» між громадянами

та державою може відбуватися виключно в електронному вигляді. Найважливішими факторами успішних реформ для Естонії були не лише бажання керівництва країни, прогресивна законодавча база та економічні умови, але й активна підтримка реформ населення та їх готовність до нового життя.

Важливою реформою стало впровадження ідентифікаційної смарт-картки в 2002 році. Завдяки ID-картці можна ідентифікувати особу, сплачувати податки або комунальні послуги, проводити банківські операції. Навіть голосувати на виборах онлайн. Така картка є підтвердженням наявності страхування. Отримати її повинні всі громадяни Естонії, починаючи з 15-річного віку. Також ID-картку в Естонії використовують замість прав водія. При пред'явленні поліції смарт-картки інші документи не потрібні. З нею можна подорожувати всією країною. Всі документи в електронних системах підписуються цифровим підписом за допомогою ID-карти. Він має таку ж юридичну силу як і паперовий. Його неможливо скопіювати, він є недійсним без відповідних кодів. Зловживання електронною ідентичністю та її крадіжка переслідуються законом. Захист особистої інформації громадян є невід'ємною частиною естонського законодавства. Зберігання та використання інформації в електронному вигляді регулюється кількома різними законами. Використання баз даних державної установи постійно відстежується і фіксується спеціальним чином [2].

Завдяки безпечній, зручній та гнучкій цифровій екосистемі Естонія досягла безпрецедентного рівня прозорості управління та побудувала широку довіру до свого цифрового суспільства. Як результат, Естонія щорічно економить понад 1407 років робочого часу і має найбільш сприятливі умови для бізнесу та підприємництва не лише серед країн Балтії, а й серед країн Європи.

Важливим фактором процвітання Естонії є також сміливість. Країна швидко почала реагувати на запити суспільства та впровадила технології та нові підходи до організації держави як тільки стала незалежною, що також слугує прикладом для української держави. Усі ці фактори дозволили побудувати прибалтійській країні електронну державу, розвинути мережеву структуру

суспільства та створити базову структуру, яку можуть використовувати та удосконалювати інші держави

Україна останнім часом також значно просунулась у запровадженні електронних послуг для громадян, цифровізації державних реєстрів тощо. Але порівняно з Естонією, вона має більшу територію та, відповідно, більшу кількість населення, тому фінансування відповідно буде більшим а процес складнішим та тривалішим. Особливо корисним для України є естонський досвід в організації просвітницької роботи серед населення в сфері комп'ютерних та інформаційних технологій. Люди повинні розуміти переваги використання такої форми урядування держави та цінувати свій власний час, як це зробили естонці. Держава має забезпечити доступ до інтернету всіх громадян і захисту їх інформації, що викликатиме довіру до електронного уряду, удосконалити систему підготовки та підвищити кваліфікацію державних службовців.

Досвід Естонії використовується в якості моделі в інших державах з перехідною економікою і може бути корисним для України. Втілення в життя системи е-урядування – це реальна можливість підняти спілкування в діловій сфері на якісно новий рівень, адже воно є одним із найдієвіших інструментів розвитку інформаційного суспільства, що забезпечує підвищення ефективності, відкритості та прозорості діяльності органів державної влад. Це має бути мрією для кожного уряду [4].

Список літератури:

1. Абраменко Ю. Ю. Зарубіжний досвід е-урядування та проблеми його імплементації в Україні / Ю. Ю. Абраменко, І. А. Чикаренко // Публічне адміністрування: теорія та практика. – Вип. 2(2)/2009. – Режим доступу: <http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2009-02/09ayyriu.pdf>
2. Державне управління: удосконалення та розвиток: електронне наукове фахове видання. – 2015. – № 4. – Режим доступу: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=855>
3. United nations E-Government survey 2014. E-Government for the Future We Want. United nations, NY. 2014. 284 p. Available at:

http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf

4. Розпорядження Кабінету міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні» [Електронний ресурс].
– Чинний від 13.12.2010. – Режим доступу :
<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2250-2010-%D1%80>

Тематика: Історичні науки

ПИТАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАПОРІЗЬКОГО КОЗАЦТВА ПЕРІОДУ НОВОЇ СІЧІ (1734-1775)

Шпитальов Г.Г.

кандидат історичних наук, доцент

Запорізький гуманітарний коледж

Національного університету “Запорізька політехніка”

Постановка проблеми. Військовій справі запорозького козацтва періоду Нової Січі присвячено чимало наукових праць. Однак на сьогодні ми не можемо стверджувати, що дана тема вичерпана. В умовах незалежності України та зростання інтересу до козацьких традицій актуальність обраної для дослідження теми визначається місцем, яке займало запорозьке козацтво періоду Нової Січі у воєнній історії України, необхідністю з'ясування специфіки його бойової діяльності, а також визначення відповідності бойового досвіду та воєнного мистецтва воєнній теорії і практиці сусідніх народів. Військова служба запорозького козацтва періоду Нової Січі, як складова воєнної історії України здавна цікавила не тільки вітчизняних науковців, а й широкий читацький загал. Утім до останнього часу ця тема залишалась малодослідженою, що пов'язано,

перш за все, з політичними факторами, які упродовж XVIII-XX століть впливали на хід досліджень з історії українського козацтва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поява в 40-х роках XIX століття історичних та археографічних праць А.Скальковського позначила комплексний підхід до вивчення історії запорозького козацтва періоду Нової Січі. Розглядаючи аспекти воєнної історії Запорозжя, А.Скальковський приділив увагу участі запорожців у воєнних кампаніях 1735-1739 та 1769-1774 років і організації військових підрозділів січовиків. На середину XIX століття в російській історичній науці важливим напрямком досліджень стало висвітлення історії збройних сил Російської імперії. У той же час військове мистецтво козацьких та інших іррегулярних формувань держави не отримало належного опрацювання. Лише у контексті воєнних дій російських з'єднань, бойову діяльність запорожців 1735-1739 та 1768-1774 років було фрагментарно висвітлено у працях професорів Академії Головного штабу Російської імперії А.Байова і А.Петрова. На кінець XX століття організаційно-функціональна структура Війська Запорозького низового так і не була з'ясована, через відсутність доступу науковців до Архіву Запорозької Січі, який довгий час знаходився у приватному володінні А.Скальковського. Через це видатний дослідник запорозького козацтва як Д.І.Яворницький не наважився висвітлювати цей період у своїй тритомній "Історії запорозьких козаків".

За радянської доби дослідження історії запорозького козацтва мало відбуватися у межах офіційно визнаних проблем народних рухів, класової боротьби та соціально-економічних відносин у південному регіоні. Це позначилося на працях В.Грекова, О.Рябініна-Скляревського, М.Слабченка, Н.Полонської, М.Кириченка і Ф.Ковтуна, І.Мельникової. Військова справа запорозького козацтва періоду Нової Січі стала предметом досліджень О.Апанович, якій, в результаті багаторічної копіткої роботи, вдалося просунути далеко вперед у даному напрямку і детально висвітлити участь запорожців в російсько-турецькій війні 1768-1774 років. По суті, О.Апанович

вперше поставила питання про необхідність з'ясування організаційно-функціональної структури запорозького козацтва періоду Нової Січі.

Сучасний етап вітчизняних дослідницьких студій, пов'язаних з військовою службою запорозького козацтва періоду Нової Січі в російсько-турецьких війнах, характеризується поживленням наукових досліджень. Значною мірою це пов'язано із формуванням та активною діяльністю науково-дослідних центрів у Запоріжжі, Одесі та Дніпропетровську. Певною мірою свій вклад у цю справу зробив і автор даного доробку у своєму дисертаційному дослідженні “Військова служба запорозького козацтва періоду Нової Січі в російсько-турецьких війнах” (2002 р.). Наше дослідження не є кінцевим продуктом у розробці теми, а являє собою реконструкцію, яка дає орієнтири для нових відкриттів. На даний час питання дослідження військової організації запорозького козацтва періоду Нової Січі далеко не вичерпані. Великий обсяг архівних справ з історії запорозького козацтва і воєнної історії тієї доби чекає на дослідників.

Мета і завдання статті. Метою даного доробку є конкретизація організаційно-функціональної структури Війська Запорозького низового в останні часи свого існування (в період Нової Січі). Досягнення поставленої мети потребує вирішення наступних дослідницьких завдань, а саме: аналізу стану наукової розробки проблеми та джерельної бази дослідження; з'ясування особливостей військової організації запорозького козацтва періоду Нової Січі; визначення особливостей функціонування тактичних підрозділів Війська Запорозького низового.

Виклад основного матеріалу. У період існування Нової Січі (1734-1775 рр.) область Війська Запорозького низового входила на правах автономії до складу Російської імперії. Запорозькі козаки були підданими російської корони. Військо Запорозьке низове являло собою станове козацьке збройне формування, яке було складовою частиною іррегулярних військ російської армії.

Організаційно-функціональна структура Війська Запорозького низового періоду Нової Січі базувалася на давніх традиціях низової козацької громади кінця XV – початку XVIII століть. Вищим органом влади на Запорожжі була

щорічна загальновійськова рада. На загальновійськових радах обиралася військова і полкова старшина, розподілялись військові угіддя, вирішувались адміністративні, політичні і воєнні питання. Такі ради завжди відбувались першого січня. Але скликалися і позачергові – двічі (інколи тричі) на рік. Брати участь у радах могли лише неодружені козаки і старшини. Термінові питання вирішувались на спільних нарадах військової старшини і курінних отаманів (старшинських сходках). Ці сходки в 50-ті роки XVIII століття перебрали повноваження вищого органу влади Низової козацької громади. Нижчими органами влади на Січі були курінні ради, на яких обиралися курінні отамани та їх помічники, а також вирішувались внутрішні проблеми куренів. Адміністративні повноваження військової полкової і курінної старшини обмежувались одним роком. Однак авторитетних старшин запорожці, як правило, переобирали на наступний термін [1].

Першою особою у Війську був кошовий отаман, який правив одноосібно і єдиноначально. Він був цивільним, військовим і духовним начальником Запорозжя. Наступні по своєму значенню посади були за військовим суддею, військовим писарем і військовим осавулом. Військовий суддя був другою особою після кошового. Суддя розглядав цивільні і кримінальні справи, скріплював своєю печаткою офіційні документи Запорозького Коша, а в разі участі кошового у поході (або тривалому від'їзді) призначався наказним кошовим отаманом. Військовий писар виконував функції головного секретаря, контролював військову і паланкові канцелярії, вів рахунки, складав офіційні документи і ставив на них свій підпис за кошового отамана і військового суддю. (За давнім запорозьким звичаєм кошовий отаман і військовий суддя не повинні були знати грамоти). В обов'язок військового осавула входили функції надзору за порядком на Січі, у таборі і Запорозжі у цілому. Крім того, на військового осавула покладалась організація прикордонної та розвідувальної служби, розподіл платні і контроль над заготівлею провіанту, розгляд скарг, провадження дізнання, контроль за виконанням судових рішень. Посада військового обозного (як начальника штабу) обіймалася у Війську Запорозькому лише у воєнний час.

Військовий старшина, обраний на цю посаду, слідкував за матеріальною базою, озброєнням і забезпеченням Війська Запорозького, організовував підготовку козацьких підрозділів до походу або чергового військового наряду, очолював інженерну службу, здійснював оперативне управління підрозділами тощо. Посади військового булавничого, військового хорунжого, військового бунчужного та військового перначника були почесними і надавались старшинам похилого віку. У свою чергу посади військових служителів: військового довбиша, військового гармаша, військового товмача, військового кантаржія і шафарів перевозів, – були суто виконавчими. Після складення повноважень вищою посадовою особою на загальновійськовій раді звання військового старшини мало залишитися за козаком назавжди (якщо раніше він обіймав посаду курінного отамана) [2].

Полкову (паланкову) старшину обирали рядові козаки у кожній окремій паланці. З 1755 року паланкові полковники, старшини і шафарі на перевозах призначалися на посади Кошем. Похідні старшини, які обиралися для керівництва підрозділами, в мирний час зберігали своє звання і виконували свої функції лише під час чергового військового наряду. Кожен старшина без посади, як військовий, так і похідний, підлягав своєму курінному отаману [3]. У своєму впливі на товариство кошові отамани опиралися на курінних отаманів, які були посередниками між військовою старшиною і рядовим козацтвом.

Постійних підрозділів у Війську Запорозькому низовому не було. Загони комплектувались лише для воєнного походу або виконання військового наряду. Таким чином, Військо Запорозьке низове періоду Нової Січі було організоване за територіально-міліційним принципом згідно традиційної паланково-курінної системи.

Військо Запорозьке низове поділялося на кінноту і піхоту. Проте чіткого розмежування між кавалеристами і піхотинцями у запорожців не було. Це був скоріше соціальний поділ. Як правило, у піхоті службу несла козацька сірома, яка не мала можливості придбати собі коней. Особливістю запорозьких піхотинців було те, що вони діяли проти супротивника на човнах – “дубах” або

несли гарнізонну службу на Січі. У кінноті служили “справні” запорожці. Під час мобілізації, напередодні походу, кожен вершник повинен був з’явитись до Війська, маючи двох, а старшини – декількох коней. Ті запорожці, які втрачали своїх коней і не могли придбати нових, переходили служити в піхоту. Та навпаки, коли піхотинець “справляв” собі коней, то з дозволу курінного отамана переходив служити в кінноту [4]. Частина піхотинців відбувала військову службу в обозі. Головним чином це були одружені козаки. Обоз головного заводу Війська складався з провіантських, артилерійських і старшинських возів. Кожен старшина у поході мав відповідну своєму рангу кількість возів. (Полковий старшина мав у поході один віз, похідний полковник – два, а військовий старшина – не менше трьох возів). Так, у 1774 році Кодацька паланка відрядила “для гоньби старшинських возів” 50 козаків [5]. Отже, тільки для обслуговування старшинських возів під час походу Війська мобілізувалось близько 400 піхотинців. Крім того, кожен старшина мав у поході прислужників з числа піхотинців. (Похідний старшина мав двох прислужників, похідний полковник – чотирьох, військовий старшина – до восьми прислужників) [6]. Рядові кавалеристи перевозили свій провіант, трофеї і зброю на другому коні. Старшини мали відповідно рангу кількість коней. (Полкові старшини – по 6, полковники – по 8, військові старшини – по 16 коней) [7].

Головними тактичними підрозділами кінноти були тисячні команди, які очолювались військовими старшинами. Ці команди поділялись на дві п’ятисотенні команди, очолювані полковниками. При кожному полковнику були писар і осавул. У свою чергу п’ятисотенна команда поділялась на дві сотні: перша сотня нараховувала 300 козаків, а друга – 200. Під час бою або навчань перша сотня очолювалась осавулом, а друга – писарем. До складу сотні входило 10 похідних куренів по 23-26 козаків кожен. Похідний курінь очолювався наказним курінним отаманом і наказним курінним хорунжим. Для окремих операцій формувалися загони з декількох (найчастіше двох) похідних куренів, очолюваних підписарієм або підосавулієм. Виконання незначних завдань покладалося на один похідний курінь, а то і просто на його частину, очолювану

наказним курінним хорунжим. Таку організацію запорозької кінноти слід пов'язувати з основним бойовим строєм – лавою. Оскільки в лаві було завжди дві шеренги, то кожен тактичний підрозділ (п'ятисотенна команда, сотня, похідний курінь), який ділився на дві частини являв собою певну шеренгу лави. Для проведення значних бойових операцій з декількох тисячних команд формувалися тимчасові партії, очолювані військовим старшиною, при якому було ще декілька військових старшин без посад, які склали штаб партії. Часто партії очолював сам кошовий отаман, військовий писар або військовий осавул. (У ході російсько-турецької війни 1735-1739 років партіями росіяни називали усі козацькі загони, незалежно від їх чисельності, а командами – загони регулярних військ). Форпостні прикордонні команди і партії кінноти комплектувалися з таким розрахунком, щоб кожна запорозька сотня (200-300 козаків) очолювалась полковником і на кожні 2-3 похідних куреня було по одному похідному старшині.

У запорозькій піхоті, яка діяла на човнах, п'ятисотенні команди поділялися на п'ятидесятні – по два похідних куреня на один човен. П'ятидесятню на човні очолював підосавулій або підписарій. Для зручності управління людьми в поході по одному з бортів судна розміщався певний курінь. П'ятисотенні команди запорозької флотилії очолювались полковниками, при яких був писар і два осавули (по одному осавулу на п'ять човнів). Тисячну команду флотилії очолював військовий старшина.

Однак слід зазначити, що жодна стройова одиниця (полк, сотня, похідний курінь) ніколи не була у повному складі, так само як і число цих одиниць у підрозділі. До того ж у запорозькій п'ятисотенній команді в організаційному плані мало значення лише число куренів і кількість людей в них.

Під час мобілізації Війська Запорозького від кожного січового куреня до команд відряджалась певна кількість козаків, очолюваних наказним курінним отаманом. Команди комплектувались з таким розрахунком, щоб у кожній по можливості були представлені всі 38 куренів. Січовий курінь виступав як організаційно-господарча ланка і у повному складі ніколи не був тактичною

одиницею. Курінні отамани завжди залишалися на Січі, відряджаючи в походи козаків з наказними курінними отаманами. Під проводом наказного курінного отамана, відрядженого до п'ятисотенної команди, перебувало від 25 до 30 козаків. На форпостах чисельність козаків від певного куреня, відряджених до загону, могла становити від 30 до 10.

Під час війни головний загін запорожців завжди очолювався кошовим отаманом, при якому перебували військовий писар, військовий осавул, військовий обозний і військові служителі, які всі разом становили Похідний Кіш. В той же час Похідним Кошем запорожці називали і все Військо, яке перебувало в поході і очолювалось кошовим отаманом з військовою старшиною. Організаційно Похідний Кіш являв собою з'єднання, що складалося з 6-12 п'ятисотенних кінних команд, кожна з яких мала бути укомплектованою козаками від усіх січових куренів. Платня, провіант і боєприпаси в усіх командах Похідного Коша розподілялися по куренях і видавалися лише на число людей, які були при наказному курінному отамані [8].

За відсутності кошового отамана вся влада на Січі зосереджувалась у Січовому Коші (військовий суддя з курінними отаманами). Найважливіші справи військовий суддя мав узгоджувати з кошовим отаманом за допомогою листування. Перед виступом у похід кошовий отаман призначав військового суддю наказним кошовим отаманом, який у разі загибелі кошового мав виконувати обов'язки останнього до нових виборів, які відбувалися по прибуттю Похідного Коша на Січ. Запорозьких піхотинців, що несли сторожову службу на човнах гребної флотилії, очолював призначений Кошем старшина, який у разі відсутності на Січі кошового отамана мав керуватися вказівками військового судді. Оскільки дії запорозької гребної флотилії упродовж воєнних кампаній обмежувались сторожовою і розвідувальною службою в пониззі Дніпра, такий захід за постійної відсутності кошового отамана в далеких походах цілком зрозумілий.

З 1735 року основним видом бойової діяльності запорожців став "пошук". У європейській воєнній термінології того часу пошуком називався бойовий рейд

в окреслений район з конкретним завданням. Найчастіше такими завданнями були розвідка або диверсія на території супротивника. Пошукові партії комплектувались на Січі від усіх куренів, а від Похідного Коша – від декількох. В залежності від кількісного складу команди, яка вирушала в пошук, – сотня, п'ятидесятня (полусотня), вона очолювалась відповідно полковим писарем або осавулом, підписарієм або підосавулом і обов'язково з наказними курінними отаманами. Полковник, приймаючи під свою руку п'ятисотенну команду, мав керуватися спеціальними письмовими інструкціями Коша, складеними для кожного окремого завдання, що обумовлювало коло діяльності командира команди в залежності від поставленого завдання. Заступниками полковника були полкові старшини: писар, осавул і хорунжий, які разом складали штаб команди. Команду, чисельність якої сягала понад 1000 чоловік, очолював військовий старшина, при якому були спеціально призначені писар і осавул, вищі рангом за полковників, оскільки призначались з числа військових старшин без посад. Під проводом військового старшини, який очолював партію, збиралося 3-4 п'ятисотенні команди. Командир партії міг ефективно керувати командами лише через своїх заступників і ординарців, на яких покладалися функції взаємодії із сотенною старшиною.

Командний склад Війська Запорозького низового разом з кошовим отаманом нараховував 101 особу. До цього числа треба додати “військових старшин та інших звань канцеляристів” (близько 48-49 осіб). Отже, у цілому командний склад Війська складався з 150 осіб [9]. За виключенням нижчих командирів, командний склад призначався Кошем або обирався на військових сходках отаманів з числа старшин без посад. Лише курінна старшина обиралась рядовим козацтвом. У воєнний час командний склад Війська обирався рядовими козаками і затверджувався Кошем. В останнє десятиріччя існування Нової Січі вищій і середній командний склад призначався Кошем без врахування думки рядового козацтва. Однак нижчий командний склад, курінні похідні отамани, десятники і п'ятидесятники за розпорядженням Коша “для кращого порядку” завжди обиралися рядовим козацтвом [10]. Якщо ж, за віддаленістю команди або

партії, полковий старшина обирався рядовими козаками на посаду без затвердження Коша, обрання вважалося “самовільним”. На донесеннях про вибір того чи іншого полкового старшини Кіш накладав резолюцію: “...Правити посаду без затримки до розгляду Коша” [11]. У разі відмови затвердити на посаді обрану особу, Кіш ніколи не мотивував причин свого рішення.

Усі найважливіші справи в запорозьких командах: обрання командирів, розподіл платні, провіанту і трофеїв розв’язувалися на “сходках” команди. Але в останнє десятиріччя існування Нової Січі (1765-1775 рр.) Запорозький Кіш під тиском російського командування намагався звузити ці сходки до старшинсько-отаманських нарад [12]. У ході російсько-турецької війни 1768-1774 років козацькі сходки майже повністю були витіснені старшинськими нарадами, які проходили “за зібранням уповноважених полковників, старшин і деяких перших і начальних із команди козаків” [13]. Кожна сходка за участю “черні” розглядалась Кошем як надзвичайне явище. В ордерах до начальників команд кошовий отаман Петро Калнишевський вимагав, щоб “на сходку козаки, крім отаманів, юрбами не ходили, про що всьому загалу, нашим військовим словом оголосивши, заборонити маєте з тим, що в разі, якщо після цієї заборони зухвальник з’явиться, то такого через отамана буде відшукано і покарано без помилування за нехтування нашими повеліннями” [14].

У воєнний час вищою судовою інстанцією був Похідний Кіш. Рішення залежало тільки від кошового отамана, резолюції якого по судових справах були остаточними і не підлягали касації. Частину справ стосовно військових злочинів розглядав військовий суддя. Але він не мав права виносити остаточні рішення, а лише подавав кошовому отаману свою думку відносно тієї чи іншої справи, а також знайомив з ходом слідства і результатами допитів. Командири команд не мали судових повноважень. За виконання рішень суду відповідав військовий осавул, а після їх виконання мав відразу ж рапортувати кошовому отаману. Причому військовий осавул виконував і функції слідчого. Військовий довбиш (помічник військового осавула) мав бути присутнім лише при “екзекуціях” [15].

Висновки та перспективи подальшого розвитку. Таким чином, Військо Запорозьке Низове періоду Нової Січі являло собою станове козацьке збройне формування, до складу якого входили козаки, які були вписані до реєстрів січових куренів. Поділ на кінноту і піхоту, крім військово-організаційного, мав і соціальне підґрунтя (у піхоті служили лише козаки, які не мали можливості придбати собі коней). Комплектація відбувалася згідно територіально-міліційного принципу, а мобілізація – згідно традиційної паланково-курінної системи. Постійних військових підрозділів у Війську Запорозькому Низовому не існувало. У воєнні походи запорозькі козаки виступали Похідним Кошем, який являв собою з'єднання, що складалося з 6-12 п'ятисотенних кінних команд (кожна з яких була укомплектована козаками від усіх 38 січових куренів) і артилерії. Для виконання окремих бойових завдань із декількох команд формувалися тимчасові партії. Командний склад Війська Запорозького низового завжди мав потужний резерв завдяки інституту військової і похідної старшини без посад, а традиційна практика призначення для воєнних походів похідних і наказних курінних отаманів була запорукою дотримання дисципліни і порядку у тимчасових тактичних підрозділах. Виборність командного складу виключала перебування на посадах старшин, які не мали достатнього досвіду і авторитету.

Список літератури:

1. Скальковський А.О. Історія Нової Січі або останнього Коша Запорозького. – Дніпропетровськ, 1994. – С. 64-67; Яворницький Д.І. Історія запорозьких козаків: В 3 т. – Т. 1. – Львів, 1990. – С. 138-139.

2. Скальковський А.О. Історія Нової Січі або останнього Коша Запорозького.-Дніпропетровськ, 1994. – С. 71-74; Яворницький Д.І. Історія запорозьких козаків: В 3 т. – Т. 1. – Львів, 1990. – С. 146-147.

3. Скальковський А.О. Історія Нової Січі або останнього Коша Запорозького.-Дніпропетровськ, 1994. – С. 72-73; Шпитальов Г.Г. Військова служба запорозького козацтва в російсько-турецьких війнах 1735-1739 та 1768-1774 років. – Запоріжжя, 2004. – С. 11.

4. Апанович О.М. Запорізьке військо як складова частина російської армії в другій половині XVIII століття // Наукові записки інституту історії АН УРСР. – Т. 5. – К., 1953. – С. 121; Шпитальов Г.Г. Військова служба запорозького козацтва в російсько-турецьких війнах 1735-1739 та 1768-1774 років. – Запоріжжя, 2004. – С.14.

5. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 232, арк. 34 зв.

6. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 286, арк. 35.

7. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 325, арк. 9-10; Апанович О.М. Запорожское войско, его устройство и боевые действия в составе русской армии во время русско-турецкой войны 1768-1774 годов: Дис. канд. ист. наук. – К., 1949. – С. 46.

8. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 323, арк. 26-33.

9. Апанович О.М. Запорізьке військо як складова частина російської армії в другій половині XVIII століття // Наукові записки інституту історії АН УРСР. – Т. 5. – К., 1953. – С. 123; Скальковський А.О. Історія Нової Січі або останнього Коша Запорозького. – Дніпропетровськ, 1994. – С. 65.

10. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 347, арк. 87-88.

11. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 242, арк. 78-79; спр. 286, арк. 55, 93.

12. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 323, арк. 22, 46.

13. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 285, 285 а, ч. 1, арк. 3.

14. ЦДІАУК, ф. 229, оп. 1, спр. 323, арк. 56.

15. Апанович О.М. Запорожское войско, его устройство и боевые действия в составе русской армии во время русско-турецкой войны 1768-1774 годов: Дис. канд. ист. наук. – К., 1949. – С. 70-71. Шпитальов Г.Г. Військова служба запорозького козацтва в російсько-турецьких війнах 1735-1739 та 1768-1774 років. – Запоріжжя, 2004. – С. 21.

ВЕЛИЧ ТА ОХОРОНА ПРИРОДИ

Штерма Т.В.

к.е.н.доцент

ПВНЗ «Буковинський університет»

Харь Марина

студентка спеціальності «Облік і оподаткування»
факультету інформаційних технологій та економіки
ПВНЗ «Буковинський університет»

Охорона природи – найважливіше завдання людства. Кожна людина просто зобов'язана бережно ставитись до природи, адже без природи наше життя не буде існувати. В нашій країні, як і в багатьох інших є багато осередків природи: гори, долини, полонини, річки, озера, моря.

Я народилася у мальовничому куточку Карпат хутір Перкалаба Путильського району Чернівецької області. В наші краї завжди приїжджають інспектори, інженери, доволі часто студенти Київського університету екології природи і завжди повертаються із морем емоцій та дослідженням нового чи вимираючого виду рослин, занесених до Червоної книги, тварин.

Минулого року вони провели інструктаж по охороні природи для місцевих жителів де йшлося про багате значення природи в житті людей, завжди потрібно охороняти природу та дивитись за своїми вчинками стосовно природи. Є багато мальовничих місць в нашій місцевості яких немає на карті та яких не побачиш в інтернеті. Так, звичайно в інтернеті чи в засобах масової інформації можна побачити опис чи фото, але це аж ніяк не зрівняється з тими емоціями, які ти відчуваєш коли знаходишся там, коли бачиш ту красу і велич Карпат.

Ця місцевість, можна сказати, відлучена від цивілізації, немає мережі інтернету, найблищий магазин за 7 кілометрів від хутора Перкалаба. Та в цьому

завжди можна знайти плюси – от уявіть ви приїжджаєте з міста, де завжди працюють заводи, фабрики, на дорогах пробки, тяжке повітря, в «зелене» море чистого повітря, просто ніби відлучаєтеся від усього світу, від всієї метушні. Так будинки, мости, продукти все не таке як у містах, селищах міського типу та побувавши там і справді можна закохатись у все те що там оточує.

Розкажу про кілька найкращих місць:

- Великим оком дивиться у всесвітній простір надзвичайної краси озеро. Офіційна назва цього дива, що розкинулося серед Карпат – Гірське Око. У горян воно має й інші назви – Буковинське, Карпатське, Чорне Око. Буковинське Око – озеро природного походження, що є гідрологічною пам'яткою природи місцевого значення. Навколо озера створена охоронна зелена зона площею 23,5га.

Розташувалась водойма на відстані 1км на схід від центру села Нижній Ялівець біля підніжжя гори Творилець, що у масиві Яловичорські гори. Лежить на висоті 1128 метрів над рівнем моря. Має довжину – 100м, а ширину – близько 70м. Площа водяного дзеркала сягає майже гектара. Утворилося, як і славнозвісний Синевир, за рахунок зсуву глинистих порід приблизно 300 тисяч років тому [1]. Не буде перебільшенням сказати, що "око" це – бездонне, бо справжньої його глибини не знає ніхто. Населяє приозерну територію своєрідний «народець»: гомінкі лісові птахи, лисиці, глухарі, куниці, саламандри. Можна знайти сліди оленів, кабанів. У прибережній прозорій воді плавають полохливі тритони. Вони, до речі, є природним індикатором здоров'я водойми – тож не бійтеся, зачерпніть живильної рідини у долоню, спробуйте на смак. Надра озера населяють форелі, коропи, карасі. А вода холодна і навіть при високій температурі повітря не прогрівається вище 12-14°. Але ж так і має бути в горах. А от узимку через теплі потічки (теплиці) можуть лишатися незамерзлими окремі ділянки.

Існує легенда про те, що той, хто омиється з ніг до голови водою Гірського Ока, матиме успіх у справах і щастя в житті. Аби дістатися сюди від райцентру Путили, впродовж трьох годин доведеться долати 52км складної гірської дороги.

Туристичний шлях пролягає через Лопушну з села Плоска. До самого озера можна спуститися гірською стежиною, що ліворуч від хребта перевалу. Тож хоча озеро далеко не таке відоме, як, скажімо, Черногірські Несамовите чи Бребенескул, воно безсумнівно вартує уваги туристів.

Одного року приїхали вчені щоб перевірити яка глибина озера, для цього вони опустили в озеро важку кульку, вона показувала радіус глибини і своє місце знаходження. Кажуть що кулька зникла з радару і через кілька місяців знову з'явилась та показавши своє місце знаходження вчені були шоковані – кулька опинилась взагалі в іншому місці.

- Томнатик – гора в Українських Карпатах, у масиві Яловичорські гори. Розташована на хребті Томнатикул, у межах Путильського району Чернівецької області, на північний схід від села Сарата і на північний захід від перевалу Семенчук. Висота 1565,3м. Вершина незалісна, схили порівняно пологі; підніжжя гори поросло лісом. З гори відкриваються чудові краєвиди – видно вершини Румунських гір. На північ від Томнатика розташована найвища гора Яловичорського масиву – Яровиця (1586,9м). На вершині гори Томнатик розташована покинута база радянської ППО – "Памір" (1950-1995). Ця радіолокаційна військова станція була створена в радянські часи для точності визначення кута місця і висоти цілі в небі. В найбільшому із куполів донині збереглася радіолокаційна антена "П-14 Лена". Ще півстоліття тому назад вона була цілком таємним чудом техніки, але і зараз принцип роботи самої РЛС формально, вважається державною таємницею. До нашого часу тут збереглися: казарма військової частини і залишки різних інженерних споруд. Але найбільш вражаючими є білосніжні велетенські куполи колишніх радарів (радіопрозорі укриття), які нагадують фантастичних розмірів м'ячі на вершині гори або ще більш схожі на космічну станцію прибульців з інших планет [1].

- Веснарка – полонина, її не знайти на карті, частково вона заходить в Румунію, на висоті 1558 м. Біля неї знаходиться Медвежий зруб де є медведі, тож вночі краще туди не ходити, в її підніжжі розташований потічок, а на його краю криничка з незвичайною джерельною водою – ця вода іде із під землі та має

присмак звичайного яйця, місцеві жителі кажуть що її добре пити при застудах та для профілактики здоров'я, адже вона очищує організм. З Веснарки чудово видно всі окресні гори та полонини. Також на полонині розташована ферма для рогатої худоби, люди які там проживають набирають худобу на літування - вона являється сирною тому що в ній регулярно створюють сир.

В нашому краю є дуже багато гарних місць, які заслуговують на існування. Я навела лише маленьку частинку прикладів краси нашої природи. Люди можуть казати різне, що це все я придумала чи «що там ті краї? от Кримські гори чи гори в Африці - ото краса». Безперечно там теж красиво, та як кажуть «де народилася там і дім твій». Тож для мене мій край є наймилішим, найкрасивішим.

Отже заради краси і процвітання нашої держави, нашого краю, ми зобов'язані оберігати нашу природу, дотримуватись всіх правил поведження з природою. Маємо зберегти красу і велич наших країв для того, щоб наступні покоління могли побачити який же красивий наш край.

Список літератури:

1. <https://drymba.com/uk/1034299-hora-tomnatyk-1565m-tomnatykul>

Тематика: Економічні науки

FEATURES OF ORGANIZATION OF ACCOUNTING OF EXECUTION OF BUDGETS

Shuliuk B.S.

Ph.D. in Economics,
Associate Professor of Department of Finance named after S.I. Yuriy
Ternopil National Economic University

Petrushka O.V.

Ph.D. in Economics,
Associate Professor of Department of Finance named after S.I. Yuriy
Ternopil National Economic University

In order to ensure an efficient process of execution of the state and local budgets in the conditions of market relations, a proper accounting system is needed, which covers accounting, budgetary and management accounting. They are based on a single theoretical and information base, differing in this form and frequency of data calculation.

Accounting provides a timely and complete account of all transactions, providing users with information about the status of assets and liabilities, the results of budget execution and their changes.

The budgetary account is kept for the purpose of accumulation of data on incomes, expenditures, crediting without deduction and financing of budgets, and also determination of results of execution of budgets.

The main tasks of the budget execution accounting system are:

- timely, complete and accurate accounting of the relevant accounts and parameters of all budget execution operations;
- daily completion and reconciliation of all accounting processes, registers and documents, including those related to the receipt and transfer of financial resources through the interbank electronic payment systems and the internal payment system of the Treasury; compilation of daily balance sheet and automatic verification of compliance of analytical data of balance sheet data;
- accurate accounting and reporting of the movement and use of budget funds, providing objective and comparative information on the status of liabilities, assets, budgetary results, etc.

Managerial accounting is of particular importance in the accounting system as it provides the authorities with prompt financial and non-financial information for the purpose of planning, managing budgetary funds, estimating and controlling the use of budgetary funds, and more. Management accounting is carried out by the authorities to ensure internal information needs, based on the specifics of budget execution and the features of the activity.

The organization of budget execution accounting is ensured by a single budget classification and a single plan of accounts, which are obligatory for all participants of the budget process to apply within the limits of budgetary powers.

Thus, budget execution accounting is an integral part of the accounting system that encompasses a set of accounting rules, procedures and techniques for identifying, registering, accumulating, generalizing, storing, and exchanging information about budget operations. Management makes management decisions on the basis of accounting and prepares financial statements on budget execution.

The system of accounting of execution of the state and local budgets is constructed taking into account all necessary changes caused by the existing economic circumstances, in compliance with the general principles and requirements for carrying out accounting.

Budget execution is based on the following basic principles:

- reliability (true reflection in the financial statements of financial transactions of the state);
- legality (reporting must comply with the rules and procedures provided for by regulations);
- materiality (all relevant information relevant to management decision-making should be reflected in the reports);
- the prevalence of entity over form (transactions are accounted for and disclosed in accordance with the substance and economic content, not the legal form);
- relevance (usefulness of information for preparing and making economic decisions);
- openness (financial statements should be clear and detailed in order to avoid ambiguity and accurately reflect budget operations with the necessary explanations);
- sustainability (constant during the budgetary period of application of selected methods);
- correctness (fair application of the adopted rules and procedures);
- independence (separation of financial, budgetary (reporting) periods);
- caution (sound and reasonable assessment of the facts);

– comparability (the ability to determine trends in budget execution through the comparison of information contained in accounting and reporting over a period of time);

– timeliness (providing timely information to decision-makers, assessing budget implementation);

– consolidation (preparation of financial statements on the execution of budgets in general on the system of the Treasury of Ukraine, taking into account subordinate departments and departments by budget) and others.

Therefore, budget execution accounting provides timely and complete reflection of all operations on receipt and use of budgetary funds, as well as other operations carried out through accounts opened with Treasury bodies and not related to budget execution operations, and providing users with status information assets and liabilities, budget execution results and changes thereto.

Тематика: Педагогічні науки

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ НАОЧНИХ ПОСІБНИКІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ СПЕЦДИСЦИПЛІН У КОЛЕДЖІ

Щербакова І.М.

В умовах сучасної освіти методика навчання переживає складний період, пов'язаний із зміною цілей освіти, стандартів освіти, побудованих на компетентністному підході. Особливу актуальність ця проблема набуває в коледжах через їх орієнтованість на підготовку компетентних фахівців, здатних до ефективної професійної роботи за фахом і конкурентноспроможних на ринку праці.

Одним з чинників, що впливає на підвищення якості освіти є вдосконалення системи наочних навчальних посібників. Наочні посібники - це один з найважливіших засобів розумового розвитку, а їх використання сучасним

педагогом є обов'язковим для методично точної і грамотної побудови процесу навчання. Наочність підвищує інтерес і увагу студентів, сприяє глибокому розумінню, ґрунтовному осмисленню і міцному засвоєнню матеріалу, що вивчається. Використання наочності на заняттях сприяє формуванню чітких просторових і кількісних уявлень, змістовних понять, розвиває логічне мислення і мову, допомагає на основі розгляду і аналізу конкретних явищ прийти до узагальнень, які потім застосовуються на практиці. Використання різних засобів наочності активізує процес пізнання у здобувачів освіти, збуджує увагу і тим самим сприяє міцнішому засвоєнню матеріалу, дає можливість економити час.

Зауважимо, що теоретичне обґрунтування принципу наочності навчання уперше було дане ще Я.А. Коменським в XVII ст., який вважав, що чуттєве пізнання є джерелом знань, і чим більше наочності, тим більше опори на чуттєве знання, тим краще розвивається розум, [1]

Наочність, що використовується в процесі вивчення різних учбових дисциплін в коледжі дуже різноманітна, має свої конкретні особливості і види. Проте в процесі навчання можна виділити найбільш загальні традиційні види наочності:

- натуральна або природна наочність (природні об'єкти і явища);
- образотворча наочність (макети, моделі, стенди, презентації тощо);
- графічні навчальні посібники (плакати, схеми, таблиці, малюнки та ін.). До цього виду відноситься більшість наочних посібників, які використовуються в процесі навчання.

До традиційних відносять друкарські навчальні посібники для оформлення кабінетів - плакати, ілюстрації і багато що інше, виконані на різній основі (папір, картон тощо) в різному форматі (А4-А0 і так далі) і за допомогою різних технологій представлення (рамка, окантовка тощо).

Загальновідомо, що до перспективних напрямів і таких, які динамічно розвиваються, відносяться електронні презентації. Вони дозволяють оперувати великим об'ємом інформації і працюють з великою швидкістю, реалізуючи можливість кращого засвоєння матеріалу, оптимізації освітнього процесу і

посилення мотивації здобувачів освіти до учбової діяльності. Вони множать інформативність освітнього процесу, збагачують його зміст, створюють умови для його інтенсифікації, кардинально змінюють технології інформаційно-методичного забезпечення.

Але, на жаль, для їх використання необхідна відповідна матеріально-технічна база – наявність ПЕОМ, проектора тощо. Також не кожен кабінет у коледжі має сучасні технічні засоби навчання. Тому не слід відмовлятися і від традиційних засобів наочності. Отже, при викладанні спецдисциплін найчастіше використовуються плакати у форматі А-1 або об'ємні макети.

Багаторічний досвід застосування таких наочних посібників виявив безперечні достоїнства цього ефективного компоненту навчання. А саме: скорочується час, потрібний для викладу ідей; більшою мірою збуджується і підтримується інтерес аудиторії, пов'язаний ще і з факторами різноманітності і цікавості. Наочні посібники довго залишаються в пам'яті, тоді як слова забуваються. Але, на жаль, з дисциплін, наприклад гірничого напрямку, сучасні плакати професійними фірмами не випускаються. Варто зазначити, що розробка наочних посібників вимагає не тільки багато часу, значних зусиль, матеріальних витрат, але і певних навичок.

У Донбаському державному коледжі технологій та управління ця проблема вирішується шляхом індивідуального виготовлення наочних посібників. Здійснюють це студенти під керівництвом викладача. Особливо успішно створені плакати «Форми поперечних перерізів виробок», «Вогневе підривання», «Засоби електричного підривання», «Гірничі виробки шахти» тощо, виконані у форматі А1 за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Publisher або Компас-3D. Таким чином, досягається ще й певний прикладний характер проектної діяльності здобувачів освіти.

Якщо наочний посібник виконують студенти, у них неминуче виникає інтерес до його змісту, з'являється бажання розібратися в його призначенні і структурі. А це призводить до кращого розуміння і кращого засвоєння учбового матеріалу. Також в ході роботи по виготовленню плакатів у вигляді схем,

таблиць для кабінету гірничих дисциплін здійснюються міжпредметні зв'язки з іншими дисциплінами – комп'ютерною графікою, кресленням тощо. Отже для викладача у цьому процесі важливо методично грамотно знайти адекватні співвідношення і об'єми різних видів наочності (що визначається специфікою і змістом учбового курсу, цілями й умовами навчання в коледжі, учбовими завданнями на конкретному етапі навчання) і мотивувати студентів до виконання цієї роботи.

Таким чином, залучення студентів до виготовлення схем, таблиць, інших видів наочності дозволяє акцентувати увагу здобувачів освіти на теоретичному матеріалі, розвиває абстрактне мислення, сприяє розвитку як професійних інтересів, так і професійних компетентностей. Одним з наступних кроків з залучення студентів до цього виду діяльності може стати виготовлення об'ємних наочних посібників – макетів, стендів. Це безумовно традиційні засоби наочності, але вони дають більш реальну картину, наближену до умов виробництва.

Список літератури:

1. Биков В.Ю. Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та технологій навчання // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992–2002: Зб.наук. пр. до 10-річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. – Частина 2. –Харків: “ОВС”, 2002. – С. 182-199.

Тематика: Сільськогосподарські науки

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВИМЕНІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО – РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Щербатюк Н.В.

к. с.-г. н., доцент

Шуплик В.В.

к. с.-г. н., доцент, ПДАТУ

Аналіз остатніх досліджень і публікацій у яких започатковано її розв'язання вивченню розвитку та функціональних властивостей вимені корів української чорно-рябої молочної породи започаткували Сірацький.Й.З [2, с.101], Федорови .Є.І [3, с. 98]. Та багато інших. Проте питання вимагає додаткового вивчення в умовах Хмельницької області.

Дослідження проведені в ТОВ «Козацька долина 2006» Дунаєвецького району Хмельницької області. Вивчали морфологічні властивості вимені, шляхом взяття промірів на 3-му місяці лактації. Функціональні властивості вимені, інтенсивність молоковіддачі (л/хв.) за методикою, розробленою Латвійською сільськогосподарською академією [1, с.45].

Продуктивність оцінювали у розрізі лактацій на 823 коровах за такими показниками: надій кг, вміст жиру %; кількість молочного жиру кг, тривалість лактації днів, надій 4% молока за 305 днів лактації кг, надій молока базисної жирності кг і коефіцієнт молочності. Оцінка проводилась за загальноприйнятими методиками.

Лінійні проміри вимені показують, що корови подільського заводського типу мали добре розвинену молочну залозу і виражений молочний тип.

За основними промірами молочної залози піддослідних корів між тваринами окремих ліній спостерігається суттєва різниця. Так, за обхватом вим'я тварини ліній Р.Соверінга та М.Чіфтейна поступалися ровесницям лінії Айвенго на 5,0 ($P<0,05$) та 8,3 ($P<0,01$), а лінії В.Б.Айдіала – на 5,4 ($P<0,05$) та 8,7 см ($P<0,01$) відповідно. За довжиною вимені різниця між коровами першої і другої групи становила 2,3 ($P<0,02$), першої і третьої – 2,6 ($P<0,01$), другої і четвертої – 2,8 ($P<0,01$) та третьої і четвертої – 2,6 см ($P<0,01$), а за шириною молочної залози – відповідно 3,0 ($P<0,001$), 4,4 ($P<0,01$), 2,5 ($P<0,01$) та 4,9 см ($P<0,01$). За відстанню від дна вимені до підлоги перевага тварин лінії Р.Соверінга над ровесницями лінії Айвенго складала 4,3 ($P<0,002$), лінії В.Б.Айдіала – 3,5 см ($P<0,02$).

За діаметром задніх дійок вірогідна різниця була встановлена лише між коровами ліній Р.Соверінга та В.Б.Айдіала і вона складала 0,10 см при $P<0,10$.

Між тваринами інших ліній за вищеназваними та іншими промірами різниця була несуттєвою.

При вивченні функціональних властивостей вимені нами встановлено, що корови різних ліній подільського заводського типу української чорно-рябої молочної худоби різняться між собою за величиною добових надоїв. Найвищими середньодобовими надоями відзначалися тварини лінії В.Б.Айдіала та Айвенго. За цим показником вони переважали ровесниць лінії Р.Соверінга на 1,3 ($P<0,05$) та 1,5 кг ($P<0,02$) і лінії М.Чіфтейна – на 1,3 ($P<0,05$) та 1,5 кг ($P<0,02$) відповідно.

За тривалістю доїння та швидкістю молоковіддачі між тваринами різних груп вірогідної різниці не встановлено. Слід відмітити, що у корів усіх ліній із задньої половини молочної залози було одержано більше молока, ніж із передньої. Різниця за надоєм з передньої частини вимені між ровесницями першої і другої групи складала 0,8 ($P<0,05$), першої і третьої – 1,0 ($P<0,01$), другої і четвертої – 0,7 ($P<0,10$) та третьої і четвертої – 0,9 ($P<0,01$). За цим показником між коровами інших груп та надоєм із задньої частини вимені між тваринами всіх ліній різниця була не суттєвою. Не виявлено вірогідної різниці між коровами різних груп і за індексом вимені.

Таким чином, аналіз морфофункціональних властивостей молочної залози показує, що корови подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи в основному мали чашо та ванноподібну форму вимені, воно було добре розвинене в довжину і ширину, частки рівномірно розвинені, дійки циліндричної форми. Форма молочної залози і дійок, їх розміри і розташування свідчать про добру придатність тварин до машинного доїння.

Основною господарсько–корисною ознакою молочної худоби є молочна продуктивність. Тому між коровами різних ліній за молочною продуктивністю спостерігаються значні відмінності. Так, різниця за надоєм за першу лактацію між тваринами лінії Р.Соверінга і ліній: Айвенго складала 629,6 ($P<0,001$), В.Б. Айдіала – 438,6 ($P<0,01$), М. Чіфтейна – 83,3, а за молочним жиром – 25,2 ($P<0,001$), 19,1 ($P<0,002$), 3,1; 10,8 ($P<0,10$), 7,0; відповідно. Суттєва різниця за цими показниками спостерігалася і між коровами інших ліній.

Слід відмітити, що найвищим надоєм та кількістю молочного жиру за першу лактацію характеризувалися корови лінії Айвенго – 4417,0 та 169,7 кг відповідно. За надоєм 4% молока кращими виявилися також тварини лінії Айвенго (4312,6 кг). Різниця за цим показником між первістками лінії Р. Соверінга та Айвенго складала 629,6 ($P<0,001$), В.Б.Айдіала – 461,5 ($P<0,002$), М.Чіфтейна – 79,2, а за надоєм молока базисної жирності – відповідно 740,3 ($P<0,001$), 560,6 ($P<0,002$), 89,7; 317,6 ($P<0,10$).

Необхідно вказати, що за надоєм молока базисної жирності кращими виявилися знову первістки лінії Айвенго.

За тривалістю лактації тварини різних ліній між собою майже не відрізнялися. Аналіз молочної продуктивності корів стада ТОВ"Козацька долина 2006" показав, що найвищим надоєм та кількістю молочного жиру за другу лактацію характеризувалися знову ж таки тварини лінії Айвенго – 4565,0 та 175,6 кг відповідно.

За надоєм 4% молока тварини лінії Р.Соверінга поступалися ровесницям лінії Айвенго на 279,8 ($P<0,10$), В.Б.Айдіала – на 225,6, М.Чіфтейна – на 99,6. Аналогічна картина спостерігалася і за надоєм молока базисної жирності. За цим показником тварини лінії Р.Соверінга поступалися ровесницям лінії Айвенго на 326,2 ($P<0,10$), В.Б.Айдіала – на 283,4, М.Чіфтейна – на 116,8.

За вищеназваними показниками корови інших ліній також відрізнялися між собою. Не виявлено суттєвої різниці лише за тривалістю лактації. За третю лактацію за надоєм, вмістом жиру в молоці, кількістю молочного жиру, надоєм 4% молока та молока базисної жирності, коефіцієнтом молочності і тривалістю лактації між тваринами різних ліній вірогідної різниці не виявлено. Однак необхідно відмітити, що найвищими ці показники були у корів лінії Айвенго, а найнижчими – у ровесниць лінії Р.Соверінга (виняток – тривалість лактації). Різниця між тваринами цих ліній складала за надоєм – 201,7, за молочним жиром – 7,8, за надоєм 4% молока – 198,6, за надоєм молока базисної жирності – 231,3 кг та за коефіцієнтом молочності – 29. За надоєм 4% молока та молока базисної жирності спостерігалася аналогічна картина.

За всіма наведеними вище показниками тварини інших ліній також відрізнялися між собою. Не спостерігалось різниці між ними лише за тривалістю лактації. Слід відмітити, що за кращу лактацію найвищий надій та кількість молочного жиру спостерігалися у корів лінії В.Б.Айдіала – 4919,9кг.

Отже, на молочну продуктивність корів значно впливає лінія тварин. Проведений нами дисперсійний аналіз показав, що частка впливу лінії на надій залежно від лактації знаходилася в межах 10,68 – 32,30, на вміст жиру в молоці 10,72 – 22,20 та на кількість молочного жиру – 14,20 – 20,17 %.

Лінійні проміри, форма вимені, його розмір і розташування показують, що корови подільського заводського типу мали добре розвинену молочну залозу і виражений молочний тип. На формування молочної продуктивності корів значно впливає лінія тварин. Вплив лінії корів на їх надій залежно від лактації складав 10,68-32,30, на вміст жиру в молоці 10,72- 22,20 та на кількість молочного жиру 14,20 -20,17 %. У перспективі доцільно продовжити вивчення молочної продуктивності повновікових корів.

Список літератури:

1. Практикум з основ наукових досліджень у тваринництві / В.К. Кононенко, І.І. Ібатуллін, В.С. Патров. – К., 2000. – 96 с.

2. Сірацький Й. З. Екстер'єр молочної молочних корів: перспективи оцінки і селекції / Й. З. Сірацький, Я. Н. Данилків, О.М.Данилків та інші. –К.: Науковий світ, 2001.- 146с.

3.Федорович Є.І. Селекційно-генетичні та біологічні особливості чорно-рябої худоби західного регіону України / Федорович Є.І. – К.: Наук. світ, 2000. – 143 с.

НЕСТАНДАРТНАЯ ЛЕКСИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Явдошук Анастасия Андреевна

Преподаватель кафедры иностранных языков № 1
Национальный университет «Одесская юридическая академия»

Любой язык социален по своей природе и именно поэтому он не может существовать и развиваться вне общества. Язык, прежде всего, является средством общения между людьми, которые активно воздействуют на формирование его лексики. При этом нельзя забывать, что язык представляет собой знаковую систему со своими внутренними законами функционирования.

В любом развитом языке одна и та же мысль может выражаться по-разному в зависимости от ситуации. Существуют слова нейтральные, которые являются ядром языка и употребляются независимо от сферы коммуникации, и стилистически окрашенные слова, используемые в определенных ситуациях. Такие слова отмечаются в словарях как нелитературные, которые мы также называем нестандартной лексикой.

Рассматривая нестандартную лексику, сначала остановимся на проблеме стиля. За основу принимается положение о существовании двух основных стилей: функционального и экспрессивного. Функциональный стиль, впервые предложенный лингвистами пражской школы, может быть определен как «совокупность языковых средств, используемых в определенной среде общения и с определенной целью. Вместе с тем, это и определенные закономерности отбора и группировки языковых средств, потенциально закрепленных за какой-либо сферой человеческой деятельности (деловой стиль, разговорный стиль, научный стиль и т.п.)». Подразделение «функциональных стилей в современной отечественной лингвистике чрезвычайно пестрое и многообразное. Как правило, большинство классификаций такого рода базируется, с одной

стороны, на сферах применения стилей (т.е. на общественно-социальном признаке), а с другой – на дихотомическом делении «разговорный» - «письменный».

Лингвисты до сих пор не могут определиться с единой классификацией функциональных стилей, стараясь привести более полный список всех специализированных средств выражения различных типов информации. Таким образом выделяют стили: научный, обиходно-бытовой, публицистический, художественно-беллетристический, разговорный, стиль корреспонденции, газетный стиль, поэтический, профессионально-технический, официально-деловой.

Каждому пласту лексики приписываются определенные стилистические функции, которые фиксируются в лексикографических пособиях в виде функционально-стилистических помет. В данной работе речь идет о нестандартной лексике, которая традиционно подразделяется на «низкие» коллоквиализмы (просторечная лексика), общий сленг, специальный сленг (жаргоны и арго), а также вульгаризмы. Но следует заметить, что до сих пор нет четких критериев распределения слов в ту или иную группу.

Основную часть нестандартной лексики составляет сленг, то есть слова, которые могут использоваться в повседневной речи, но не входят в стандартную лексику. Хотя, некоторые ученые считают, что общий сленг входит в лексику литературного языка как общепринятое средство стилистически сниженной речи, несущей эмоционально-оценочную нагрузку.

Жаргоном считается язык каких-то профессиональных групп, который доступен для понимания только им. К арго относятся слова, отграниченные употреблением какой-либо социальной или возрастной группой, особенно в криминальных кругах. Ученые до сих пор не могут прийти к единому мнению, относить ли жаргон и арго специальному сленгу или считать его отдельной группой нестандартной лексики. Из-за своего грубого и непристойного характера вульгаризмы однозначно относят к нестандартной лексике. Они несут

в себе значение, которое определяется как табу с точки зрения стандартного английского.

Являясь частью национального языка и отражая его нормы, нестандартная лексика формируется по его тенденциям и законам развития. Иногда эти слова заимствуются из других языков. Значительное количество таких слов возникает в результате различного рода переносов, метафорических и, реже, метонимических.

Основным приемом пополнения словарного состава языка нестандартной лексикой является семантическая деривация, в результате которой происходит расширение смыслового объема слова литературного стандарта за счет появления в нем просторечных лексико-семантических вариантов. И следует заметить, что эта закономерность не носит случайного характера. Нестандартная лексика формируется преимущественно на базе корневых слов германского происхождения. Соответственно, источником возникновения этически сниженных слов, являющихся вторичными единицами номинации, служит в большинстве своем та же лексика литературного стандарта, использование которой в переносных, сниженных значениях, характеризует нестандартную лексику в целом.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что изучение только стандартной лексики любого языка не даст нам полного представления о самом языке и о духе народа на нем говорящего. Знание нестандартной лексики, а в особенности американского сленга, необходимо для успешного понимания современной художественной литературы, вещания радио и телевидения, также для переводческой деятельности и простого общения с людьми, говорящими на данном языке.

ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Яковлева Валентина

к.пед.наук, доцент

Національного університету біоресурсів

і природокористування України

Васяніна Олена

магістр Національного університету біоресурсів і

природокористування України

Інформатизація освіти – це створення і використання інформаційних технологій для підвищення ефективності видів діяльності, що здійснюються в системі освіти. Основне завдання інформатизації освіти – впливати на виконувані види діяльності так, щоб досягати поставлених цілей із меншими затратами ресурсів (часових, матеріальних, фінансових тощо).

Будь-яке управління базується на інформації про стан об'єкта управління. Аксиомою є неможливість ефективного управління без розуміння стану цього об'єкта, можливості відстеження результатів управлінських впливів, спостереження за наближенням (чи віддаленням) об'єкта від бажаного стану тощо.[2]

Основними вимогами до інформації є її повнота та достовірність. Але повнота не за принципом: що більше, то краще. Надлишок інформації нерідко є таким само шкідливим, як і її нестача. Це зумовлено, з одного боку збільшенням витрат на опрацювання інформації, її збереження та захист без підвищення якості управлінських рішень. А з іншого – наявністю випадкових та короткотермінових впливів, які перешкоджають виокремленню загальних і довгострокових тенденцій з надмірних за обсягом масивів даних. Крім того

можуть виникати правові колізії, пов'язані із доступом до персональних, конфіденціальних та деяких інших типів даних. Тому під повнотою тут слід розуміти мінімальний обсяг інформації, достатній для прийняття рішень.

Повноцінне інформаційне забезпечення – це мета й засіб розвитку аналітики й прогнозування. Стан інформаційного забезпечення органів управління середньою освітою як на національному, так і на регіональному рівні, не повною мірою відповідає його існуючим інформаційним потребам. Сьогодні в управлінській системі ще слабо виражена суспільна складова, не сформовані механізми управління розвитком освіти, інноваційними освітніми процесами.

Інформаційно-аналітична діяльність є надзвичайно важливою ланкою управлінської роботи, зорієнтованої на комплексний аналіз сфер життєдіяльності суб'єкта управління, виявлення найважливіших тенденцій і закономірностей його розвитку, підготовку пропозицій щодо різних варіантів рішення тих чи інших проблем, і, зрештою, спрямованих на підтримку управлінських рішень та оцінку можливих наслідків їх реалізації. Вона залежить насамперед від інформаційних потреб (тих даних, без яких неможливо здійснити аналіз стану досліджуваного процесу) органів управління. Інформаційно-аналітичне забезпечення органів управління освітою – це комплекс взаємозв'язаних методів, заходів і засобів (науково-методичного, соціального, технологічного й організаційно-правового характеру), які реалізують процеси збору, передачі, аналітико-синтетичного опрацювання їх, зберігання, накопичення, аналізу, надання даних, архівування, а також ефективного використання інформації з метою здійснення продуктивної діяльності органів управління.

Управлінські інформаційні системи – це інформаційні системи з додатковими можливостями для керівництва, такими, як аналіз даних, засоби підтримки прийняття рішень, електронна пошта та інструментарій підвищення особистої продуктивності.[3]

Останнім часом у галузі освіти набули розповсюдження і досягли значних результатів локальні інформаційні системи управління навчальним закладом, а

саме: автоматизована система управління «Школа»; аналітично-пошукова система «Дидакт», успішно розвиваються державна інформаційна система «ДІСО», інформаційна система управління освітою «Україна. ІСУО» тощо.[1]

Таким чином, поділ діяльності на окремі операції та процедури за умови глибокого розуміння природи і специфіки інформаційних процесів в управлінні загальноосвітніми закладами дозволив створити технологію побудови системи інформаційного забезпечення, яка зводиться до такого алгоритму: адаптація; вибір моделі інформаційного забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом; створення умов для її впровадження та функціонування; конструювання системи інформаційного забезпечення (визначення цілей; окреслення змісту управлінської інформації; визначення джерел інформації; формування інформаційних потоків; призначення відповідальних за збір, обробку і передачу інформації; класифікація даних; визначення строків та форм виходу інформації); виявлення і аналіз можливих негативних і позитивних факторів у ході використання моделі, корекція; оцінка ефективності системи інформаційного забезпечення.

Список літератури:

1. Варенко В.М. Інформаційно-аналітична діяльність: навч. посіб. / Київ. Університет «Україна», 2014. 417 с.
2. Гуменюк В.В. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук
3. Інформаційно-аналітичне забезпечення освітньої реформи в Україні : 174 монографія / за ред. С.Р.Лондара ; ДНУ «Інститут освітньої аналітики». – К: 2017. – 304 с.

ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПРОТИРІЧ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Янань Лі

аспірант кафедри економіки підприємства і виробничого менеджменту,
Вінницький національний технічний університет,

Небава М.І.

к.е.н., декан факультету менеджменту та інформаційної безпеки,
Вінницький національний технічний університет

Останнім часом у розвинутих країнах відбуваються важливі інституціональні зміни в галузях, які раніше перебували у державній власності та управлінні: енергетиці, комунальному господарстві, на транспорті і т. п.

Держава передає у тимчасове користування об'єкти бізнесу цих галузей, залишаючи за собою право регулювання і контролю за їх діяльністю. Це пов'язано з тим, що, з одного боку, підприємства інфраструктурних галузей не можуть бути приватизовані через свою стратегічну, економічну і соціально-політичну значущість, а, з іншого боку, бюджет не має достатньої кількості коштів для їх фінансування.

За кордоном це протиріччя знайшло своє вирішення шляхом використання концепції державно-приватного партнерства (ДПП), що представляє собою альтернативу приватизації важливих об'єктів державної власності. Таке партнерство має вигляд організаційного альянсу між державою і бізнесом для реалізації суспільно значущих проектів різного масштабу у широкому спектрі сфер діяльності [1]. Як будь-який проект, такий альянс є тимчасовим, оскільки створюється на певний термін з метою здійснення конкретного проекту і припиняє своє існування після його реалізації.

Обмежені ресурси українського бюджету змушують звернути пильну увагу на цю форму залучення коштів бізнесу для вирішення актуальних соціальних завдань, пов'язаних з удосконаленням інфраструктури тощо. Однак на цьому шляху суспільство, бізнес і державні інститути стикаються з суттєвими труднощами, розуміння суті яких потребує розгляду цілей і завдань, які вирішуються учасниками ДПП, а також можливих ризиків.

Очевидно, що стосовно ДПП державний сектор має як внутрішні, так і зовнішні цілі. Внутрішні цілі адміністрацій всіх рівнів полягають в отриманні вигоди від знання ринку і використання ділових компетенцій приватних партнерів, що дозволяє, виконуючи завдання у формі ДПП, скорочувати чисельність апарату і одночасно підвищувати якість його роботи. Зовнішній результат ДПП, заради якого, по суті, і реалізуються відповідні проекти, спрямований на підвищення економічного потенціалу регіону, створення робочих місць, вирішення соціальних та інших завдань, визначених на політичному та адміністративному рівнях.

Метою приватних партнерів у рамках структури ДПП є збільшення або підтримка рівня прибутку, зниження рівня ризиків і збільшення частки ринку, займану бізнесом. Нарешті, співпраця з державною адміністрацією та участь в проектах місцевого розвитку істотно сприяють поліпшенню їх іміджу.

Протиставлення основних функцій бізнесу і влади, на нашу думку, є основним бар'єром на шляху успішної реалізації ДПП. Дане протиріччя проявляється у розбіжності інтересів бізнесу і держави як гаранта стабільності та добробуту громадян.

В цілому бар'єри, що перешкоджають співпраці бізнесу і держави, можна розділити на виробничі, політичні, правові та фінансові. До виробничих відноситься високий рівень зносу основних фондів, які передаються приватним інвесторам при вході на ринок. Не менш важливим фактором є витратність виробництва, висока вартість капітального будівництва та ремонту. Політичні перешкоди – нестабільність обстановки, що також породжує певні ризики для

бізнесу. Приватний інвестор усвідомлює небезпеку втрати інвестицій від непрогнозованої політики влади, зокрема нестабільної тарифної політики.

Недовіра бізнесу до влади є серйозною проблемою для розвитку ДПП. Причинами подібного ставлення до влади представники бізнесу називають не тільки персоніфікований характер політики, але й сумнівні «правила гри», що постійно змінюються. Вибудовуванню партнерських відносин перешкоджає і негативна оцінка бізнесу діяльності органів влади щодо його підтримки.

Правовою перешкодою є законодавство, що регулює ДПП, яке перебуває в процесі трансформації. Нині діючий закон України про ДПП, на жаль, має безліч недоробок і мало застосовується на практиці. На думку експертів, слабка нормативна база є одним з основних бар'єрів успішної реалізації проектів ДПП.

Фінансовим бар'єром служить недостатня прозорість фінансових потоків, яка породжує невизначеність між учасниками соціально-економічної взаємодії. Крім того, тривалий термін окупності інвестиційних проектів не дозволяє отримувати швидкий прибуток від партнерства.

Бар'єром при ініціюванні проектів ДПП залишається примус бізнесу до співпраці з боку влади. Гальмом стає взаємодія, вигідна лише для держави, а для бізнесу є новим видом адміністративної ренти. Необхідно виявлення вектору розвитку взаємодії з обох сторін, пошук взаємовигідних рішень як для бізнесу, так і для держави.

Інтеграція економічного потенціалу бізнесу і можливостей місцевої влади для забезпечення територіальних інтересів очевидна. Потреби такої інтеграції визначаються не тільки необхідністю вирішення конкретних поточних і довгострокових соціально-економічних завдань, але й диктуються глобальними змінами у суспільному розвитку. ДПП є одним з обов'язкових умов розвитку місцевих утворень, різноманітні типи такого партнерства повинні стати частиною стратегії розвитку територій.

Перспективним напрямком у розвитку приватно-державних взаємин є використання сформованих протиріч як основи для діалогу та взаємовигідного співробітництва, що складається в альянсі капіталу і державної влади.

Список літератури:

1. Небава М. І., Лі Янань «Визначення концепції державно-приватного партнерства з урахуванням світового досвіду», в Матеріали конференції «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи (МН-2019), Вінниця, 2019 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2019/sched Conf/ presentations>.

Тематика: Педагогічні науки

**ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ НА
ЗАНЯТТЯХ З НІМЕЦЬКОЇ МОВИ**

Янківська Олена Степанівна

Викладач іноземних мов

КЗ ЛОР «Самбірський педагогічний коледж ім. І. Филипчика»

Реформування системи освіти в цілому призводить до змін в теоретичному розгляді поняття «міжкультурна компетенція».

Т. Баумер розрізняє міжкультурну компетенцію в широкому і вузькому сенсі. Він розглядає міжкультурну компетенцію в широкому сенсі як здатність успішно спілкуватися, яка може проявитися вже в дитинстві або розвинутися пізніше [6, с.76].

У вузькому сенсі міжкультурна компетенція розглядається як здатність до повноцінного і неконфліктного спілкування з людьми з різних культур [6, с.76].

Більшість вітчизняних вчених (Ніколаєва С.Ю., Н.Є. Яковлева, І.С. Соловйова, Н.М. Губіна та інші) поділяють думку зарубіжних колег і окреслюють міжкультурну компетенцію як здатність сприймати, розуміти, інтерпретувати феномени іншої культури і вміння порівнювати, знаходити відмінності і спільність з ціннісним складом рідної ментальності і

національними традиціями, критично їх осмислювати і вбудовувати в свою картину світу.

Губіна Н.М. вважає, що при цьому потрібна не тільки загальна готовність до комунікації і взаємодії, а й особливе культурна самосвідомість, реалістична самооцінка, толерантність, емоційна стабільність, упевненість в собі, вміння долати суперечливість і уникати конфліктів [2, с.53].

Халєєва І.І. вважає, що цей термін є як вербальний, так і не вербальний процес спілкування між співрозмовниками, які належать до різних культур і мов і усвідомлюють факт того, що є цілком різними [4, с. 23-24].

Ми вважаємо, що без таких базових компетенцій, як лінгвістична і дискурсивна, неможливе функціонування всіх інших компетенцій - міжкультурної, соціокультурної, соціолінгвістичної та стратегічної, оскільки в процесі спілкування, міжкультурного діалогу породжуються дискурси предметного, соціокультурного та особистого характеру, що складаються зі слів, об'єднаних у фрази за певними правилами лінгвістики і комунікації.

Найбільш ефективний процес формування німецькомовної міжкультурної компетенції студентів педагогічного ліцею вбачаємо у раціональному використанні інноваційних освітніх технологій та застосуванні сучасних засобів навчання. До таких засобів відносяться як традиційні (автентичні матеріали, діалоги, дискусії, ігри, проекти), так і високотехнологічні (участь в on-line форумі, Skype, робота з мультимедійними відеоматеріалами, презентації).

Дослідження останніх років свідчать про інтерес лінгвістів, методистів, викладачів-практиків до проблеми використання в навчальному процесі автентичних матеріалів. Як показує практика, студентам дуже важко адаптуватися до іншомовного середовища, особливо, коли вони знаходяться поза його межами, адже викладач не завжди може наблизити його до більш реального. Саме тому використання інноваційних методів, прийомів та засобів стають у нагоді у пізнанні іншомовної культури.

До автентичних матеріалів відносяться друковані тексти з оригінальних джерел інформативного або довідкового характеру, а також уривки з

оригінальних творів художньої літератури, що відображають характерні картини, ситуації з життя відповідної національної спільності.

Робота з автентичними матеріалами готує студентів до адекватного сприйняття іншомовної культури, допомагаючи уникнути неприємного стану невпевненості, скутості, який часто вони відчують, вперше опинившись в реальному іншомовному середовищі.

Реалізація міжкультурного спілкування студентів відбувається при перегляді телевізійних програм, новин, ток-шоу, документальних і художніх фільмів німецькою мовою, при роботі з аудіо та відеоматеріалами, наявними в Інтернеті тощо.

Студенти знайомляться зі стандартними формулами звертання, вітання, вибачення, подяки, підтримки мовного контакту в поєднанні з національними особливостями невербального спілкування.

Формуванню міжкультурної компетенції сприяють наступні форми і методи навчання, які пропонуються у посібниках з німецької мови:

- дискусії та диспути;
- листування через Інтернет із зарубіжними однолітками;
- діалог (як опосередкований, тобто в процесі аудиторних занять, так і безпосередній, тобто в умовах безпосереднього спілкування з носіями мови і культури);
- театралізація, рольові та ділові ігри;
- комплекс завдань, спрямованих на формування міжкультурної компетенції, тобто навчальний матеріал переходить в систему проблемних питань, ситуацій, діалогів, проектування можливих ролей і умов їх сприйняття, рішення завдань творчого характеру;
- творчі роботи, дослідницькі проекти та ін.

Культурна обізнаність студентів формується в ході використання значного обсягу знань країнознавчого і культурологічного характеру, необхідних і достатніх для взаєморозуміння партнерів в умовах контакту культур. Здатність вести діалог із представником чужої культури, визнавати і поважати її цінності -

ефективний результат навчання німецької мови. Опановуючи німецьку культуру, порівнюючи і зіставляючи її з рідною культурою, знаходячи особистісний сенс в цьому діалозі культур, студент долучається до європейської культури, відчуваючи себе її частиною.

Навички міжкультурного спілкування формуються на основі виконання комунікативних, ситуативних вправ, проблемних завдань. Комунікативні вправи етикетної змісту займають особливе місце, так як в процесі їх виконання студенти опановують слова, виразами, репліками, інтонаційними моделями німецької мови. Вони вдосконалюють свої фонові знання, знайомляться із конотативним значенням слів та окремими реаліями німецької мови.

Важливим компонентом міжкультурної компетенції студентів є вміння порівнювати культури [5, с. 142]. У такому випадку викладач пропонує виконання ситуативних вправ, які передбачають дискусії (обмін думками студентів до запропонованої комунікативної ситуації). Дискусії створюють ситуації «діалогу культур» і тим самим сприяють формуванню у студентів міжкультурної компетенції [1, с. 171].

Підсумовуючи вище викладене, вважаємо за доцільне використання різних методів, прийомів та засобів, які б ефективно впливали на розвиток німецькомовної міжкультурної компетенції студентів та спонукали б до розширення їх фонових знань.

Список літератури:

1. Громова В. В. Формирование и развитие межкультурной компетенции на основе междисциплинарного обучения // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Серия: Лингводидактика. 2008. Вып. 546. С. 168-181.

2. Губина Н.М. Формирование межкультурной компетенции студентов при обучении деловому английскому языку в элективном спецкурсе (продвинутый уровень, специальность «Мировая экономика»). Дис. ... канд. пед. наук. М., 2004. 226 с.

3. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: продвинутый курс: пособие для студентов педагогических вузов и учителей. М.: Астрель, 2008. 272 с.

4. Халеева И.И. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи (подготовка переводчиков). – М., 1989. – 240с.

5. Яроцкая Л. В. Сформированность межкультурной компетенции как объект педагогического контроля // Вестник Московского государственного лингвистического университета. М., 2010. Вып. 12 (591). Педагогические науки. С. 139-149.

6. Baumer, Thomas Handbuch interkulturelle Kompetenz. Zürich: Orell Füssli, 2002. 223 S.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ПРОДУКТИВНІСТЬ НОВИХ СОРТІВ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПОСОБІВ СІВБИ

Янченко Тетяна Миколаївна

вчитель вищої категорії

Філіпова Анастасія Юріївна

Новак Валентин Ігорович

Олійний льон - цінний харчовий та лікувальний продукт. Олія з нього містить ненасичені жирні кислоти, тому попереджає виникнення судинних захворювань. Насіння льону, за практикою народної та даними наукової медицини, має лікувальну властивість. Окрім жиру, воно містить білок, вуглеводи, органічні кислоти, ферменти. Розвиток галузі льонарства в сучасних умовах неможливий без виробництва високоякісної конкурентоспроможної продукції, яка б користувалась попитом на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Це значною мірою залежить від використання нових сортів льону і економічно вигідних технологічних прийомів вирощування, здатних забезпечувати високі врожаї насіння і бути конкурентним на ринку збуту продукції. Враховуючи досвід країн з розвинутою ринковою економікою, а також власний досвід минулих років, можна відмітити, що для реального розвитку галузі в майбутньому є перспективи, які зумовлені тим, що Україна має певні потенційні можливості та резерви для стабілізації стану й прискореного розвитку льонарства. [1-3]

Мета роботи – дослідити особливості росту, розвитку та процеси формування врожаю і якості продукції сучасних сортів льону олійного за різних способів сівби в умовах Межівського району Дніпропетровської області, та розробка рекомендацій щодо їх вирощування.

Об'єкт дослідження - процеси формування врожайності льону олійного залежно від способів сівби.

Предмет дослідження - сорти льону олійного Надійний, Лірина, Орфей, Еврика, Славний та способи їх сівби.

Способи сівби впливали на морфологічні показники рослин(табл.4.2). Виявлено, що найвищі рослини за рядкового способу сівби. Максимально високими були рослини сорту Надійний – 70,3 см. Даний показник зменшувався із збільшенням ширини міжрядь. Найменшими були рослини сорту Славний - 54,4 см.

Таблиця 1

Біометричні показники та елементи продуктивності льону олійного

| Сорти | Показники | | | | | | | |
|--------|-------------------|------|--------------------|------|------------------------------|------|------------------------------------|------|
| | Висота рослин, см | | Маса 1000 зерен, г | | Маса насіння з 1 рос-лини, г | | Кількість коробочок на рослині, шт | |
| | h=15 | h=30 | h=15 | h=30 | h=15 | h=30 | h=15 | h=30 |
| Лірина | 68,0 | 63,0 | 6,4 | 5,9 | 1,48 | 1,62 | 38,6 | 45,8 |

| | | | | | | | | |
|------------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|
| Орфей | 57,5 | 53,0 | 7,5 | 7,0 | 1,73 | 2,03 | 38,6 | 48,4 |
| Надійний (контроль) | 70,3 | 67,7 | 7,9 | 7,5 | 1,84 | 2,25 | 39,0 | 50,0 |
| Еврика | 59,5 | 53,0 | 7,3 | 6,9 | 1,45 | 1,65 | 33,1 | 40,0 |
| Славний | 59,0 | 54,4 | 7,0 | 6,5 | 1,31 | 1,48 | 31,2 | 38,0 |

Із табл. 4.2 видно, що кількість коробочок на одній рослині найбільша за широкорядного способу сівби у сорту Надійний - 50,0 шт./роsl. Найменша їх кількість на рослині формувалася за звичайного рядкового способу сівби і становила у сорту Славний – 31,2 шт./роsl.

Результати наших досліджень свідчать, що на масу 1000 насінин способи сівби впливали в меншій мірі, ніж на інші показники. Але дещо вища вона за звичайного рядкового способу. По всіх варіантах досліду вона була за середніми даними - 6,4 - 7,9 грам. За звичайного рядкового способу сівби вона збільшилася на 1,5 грам.

Можна впевнено стверджувати, що за різних способів сівби створюється неоднаковий комплекс умов життя. До того ж зрозуміло, що вплив даного комплексу позначається на рості й розвитку рослин від сходів і до збору врожаю.

Збереженість рослин на час збору врожаю істотно змінювалася залежно від способу сівби. Відмінності за відсотком збереженості за звичайного рядкового і широкорядних способів становило 92,5 %. Необхідно також зазначити, що зі збільшенням ширини міжрядь, як правило, спостерігається зменшення відсотка рослин льону, які збереглися, до кількості тих, що зійшли. Однією з причин цього, очевидно, є те, що зі збільшенням ширини погіршуються умови індивідуальної освітленості та вологозабезпеченості, що в свою чергу, загострює внутрішньовидову конкуренцію між рослинами льону й призводить до відносно суттєвого випадання рослин на час збору врожаю.

За результатами досліджень, урожайність та олійність льону змінювалася залежно від способів сівби.

Урожайність та олійність льону в залежності від способів сівби

| Сорти | Показники | | | | | | | |
|------------------------|-------------------------|------|--------------|------|--------------------------------|-------|------------------|------|
| | Норма висіву млн. шт/га | | Олійність, % | | Урожайність, кг/м ² | | Урожайність т/га | |
| | h=15 | h=30 | h=15 | h=30 | h=15 | h=30 | h=15 | h=30 |
| Лірина | 6,0 | 5,0 | 45,2 | 45,1 | 0,150 | 0,123 | 1,50 | 1,23 |
| Орфей | 6,0 | 5,0 | 47,5 | 47,5 | 0,152 | 0,128 | 1,52 | 1,28 |
| Надійний (контроль) | 6,0 | 5,0 | 49,0 | 48,9 | 0,164 | 0,128 | 1,64 | 1,28 |
| Еврика | 6,0 | 5,0 | 39,5 | 39,6 | 0,130 | 0,103 | 1,30 | 1,03 |
| Славний | 6,0 | 5,0 | 48,9 | 49,0 | 0,118 | 0,101 | 1,18 | 1,01 |

Із таблиці 4.3 видно, що найвищу врожайність насіння льону отримано за рядкового способу сівби сорту Надійний - 1,64 т/га, а за широкорядного способу цей показник становив 1,28 т/га. За рядкового способу сівби збільшилась урожайність насіння на 0,36 т/га.. Дещо нижча вона у сортів льону Лірина та

Орфей 1,50 т/га та – 1,52 т/га. Сорти Еврика та Славний мали значно меншу врожайність: 1,30 т/га – 1,18 т/га.

Результати наших досліджень свідчать, що способи сівби і норми висіву не мали суттєвого впливу на олійність насіння. Найвищий показник олійності у сортів Надійний та Славний – 49,0 % .

Список літератури:

1. Паливода О.М. Перспективи розвитку льонарства України на основі формування територіально виробничих кластерів / Паливода О.М. //Легка промисловість. — 2009. — №4. — с. 29—31.

2. Попова І. Олійних справ майстри // Аграрний тиждень. Україна. – 2014. – № 11–12 (285). – С. 8–9.

3. Примаков О.А., Маринченко І.О., Козорізенко М.П. Шляхи розвитку льонарства в Україні // Економіка АПК. – 2013. – № 11. – С. 32–37.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ДИНАМІКА РОСТУ ВІДСАДКІВ ФУНДУКА ПРИ ПОЗАКОРЕНЕВОМУ ПІДЖИВЛЕННІ

Яремко Н.О.

Інститут садівництва НААН України, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник відділу вірусології, оздоровлення та розмноження плодових і ягідних культур

Соболь В.А.

Інститут садівництва НААН України, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу розсадництва

Карась А.Я.

Інститут садівництва НААН України, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник відділу розсадництва

Мінеральне живлення – один з основних агрохімічних процесів, метою якого є цілеспрямоване управління ростом і розвитком рослин для виробництва продукції, у тому числі й садивного матеріалу високої якості [1, 3, 5].

Експериментальні дослідження виконували протягом 2013–2015 рр. на дослідних ділянках Інституту садівництва НААН України в Правобережному Лісостепу України. Ґрунт дослідної ділянки темно-сірий опідзолений, середньосуглинковий на лесовидному карбонатному суглинку. Відсадковий маточник фундука горизонтального способу закладання, схема садіння – 1,5×0,4 м, маточні кущі підгортали ґрунтом дослідної ділянки. Сорти: Святковий, Долинський, Корончатий, Дарунок юннатам. На фоні контрольного варіанта (без обробки) випробовувалися різні концентрації карбаміду (0,5; 1,0 і 3,0 %) у поєднанні з 0,1 % сірчано-кислим калієм. Маточні кущі підживлювали позакоренево зранку тричі в період масового коренеутворення (з III декади липня) з інтервалом між обприскуванням 14 діб.

Закладання маточника, основні обліки та спостереження проводили за «Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» [4]; «Методикою державного випробування вегетативно розмножуваних підщеп яблуні на придатність до поширення в Україні» [2]. Дослідження щодо позакореневого підживлення фундука проводили з урахуванням рекомендацій Г. К. Карпенчука відносно плодово-ягідних культур [6].

У середньому за 2013–2015 рр. на ростові процеси відсадків сорту Дарунок юннатам позитивно вплинули всі концентрації добрив позакореневого підживлення, а особливо внесення 0,5 % карбаміду. Так, відсадки на кінець вегетації були заввишки 89,4 см, що на 13,2 см більше, ніж у контрольному варіанті (52,3 см) (рис. 1).

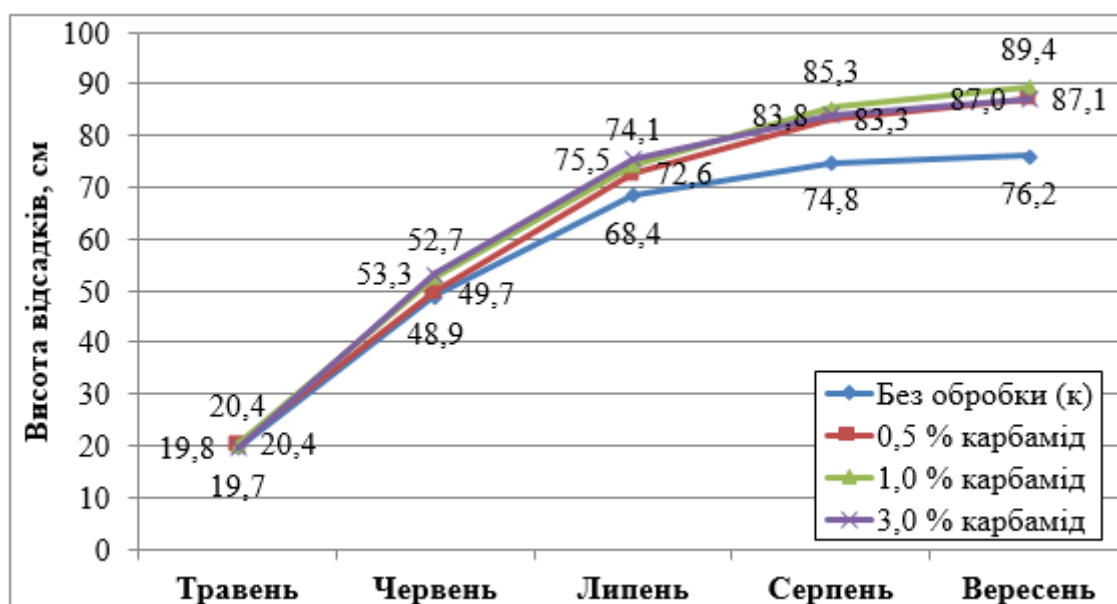


Рис. 1. Динаміка росту відсадків сорту Дарунок юннатам залежно від позакореневого підживлення різними концентраціями карбаміду на фоні 0,1 % сірчаноокислого калію, см (у середньому за 2013–2015 рр.)

Найкращий і практично однаковий ріст відсадків сорту Долинський протягом вегетації забезпечили всі концентрації: 0,5 % карбамід – 118,4 см, підживлення 1,0 і 3,0 % карбамідом – 115,3 і 115,6 см відповідно. Всі концентрації позакореневого підживлення сприяли росту відсадків у 1,2 рази порівняно з контролем. Так, приріст відсадків за червень був найбільшим і знаходився в межах 42,4-45,7 см. У липні найбільший приріст відсадків 34,1 см було отримано при підживленні 3,0 % карбамідом, що в 1,4 рази більше, ніж у контролі. Після проведення другого і третього підживлення (серпень) найбільший приріст відсадків було досягнуто при найменшій концентрації карбаміду (0,5 %) – 15,9 см, при підживленні вищими концентраціями (1,0 і 3,0 %) істотної різниці по приросту не спостерігалось – 13,7 і 11,5 см, тоді як у контролі лише 7,6 см. На кінець вегетації (вересень) приріст відсадків знаходився в межах 3,8-4,2 см у варіантах з підживленням, а в контролі 1,9 см (рис. 2).

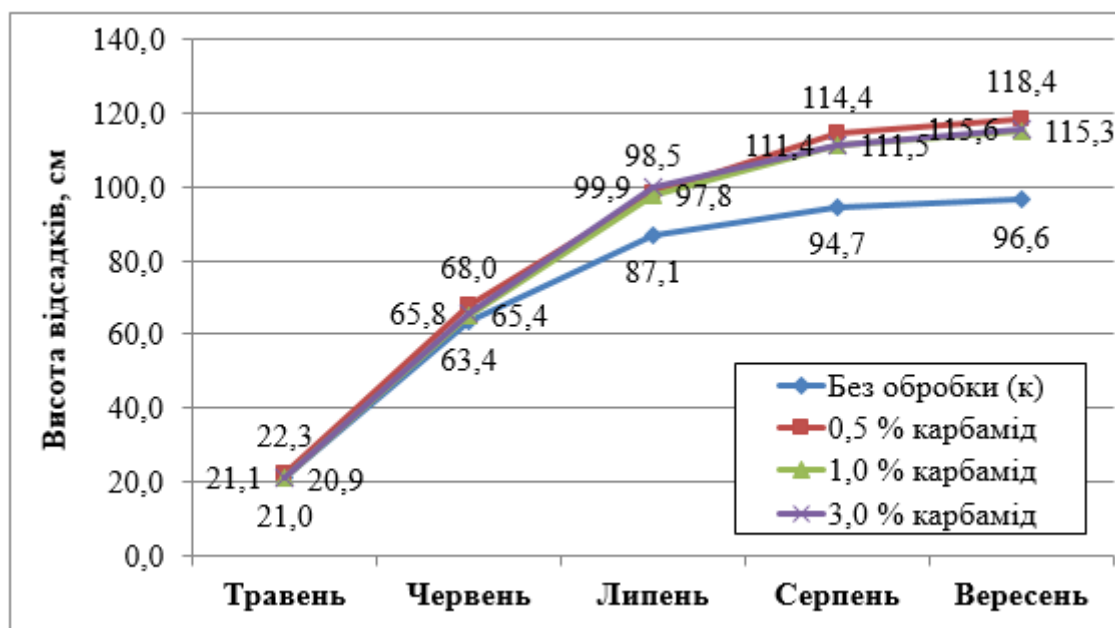


Рис. 2. Динаміка росту відсадків сорту Долинський залежно від позакореневого підживлення різними концентраціями карбаміду на фоні 0,1 % сірчанокислового калію, см (у середньому за 2013–2015 рр.)

На ріст відсадків сорту Корончатий протягом вегетації (в середньому за 2013-2015 рр.) найкраще вплинуло позакореневе підживлення 3,0 % карбамідом, при якому висота відсадків на кінець вегетації становила 100,8 см. Інші концентрації також підвищили приріст порівняно з контрольним варіантом. Так, за липень найбільший приріст було отримано при підживленні 1,0 і 3,0 % карбамідом – 23,2 і 23,7 см відповідно, що у 1,2 рази більше, ніж у контролі, а найменша концентрація збільшила приріст у 1,1 рази (21,0 см). У серпні приріст становив 10,6 см при підживленні карбамідом концентрацією 0,5 %, що перевищувало контроль в 1,2 рази. Приріст відсадків на кінець вегетації становив 7,3 (0,5 %); 4,7 (1,0 %) і 3,6 см (3,0 %), що істотно більше, ніж у контролі (2,9 см) (рис. 3).

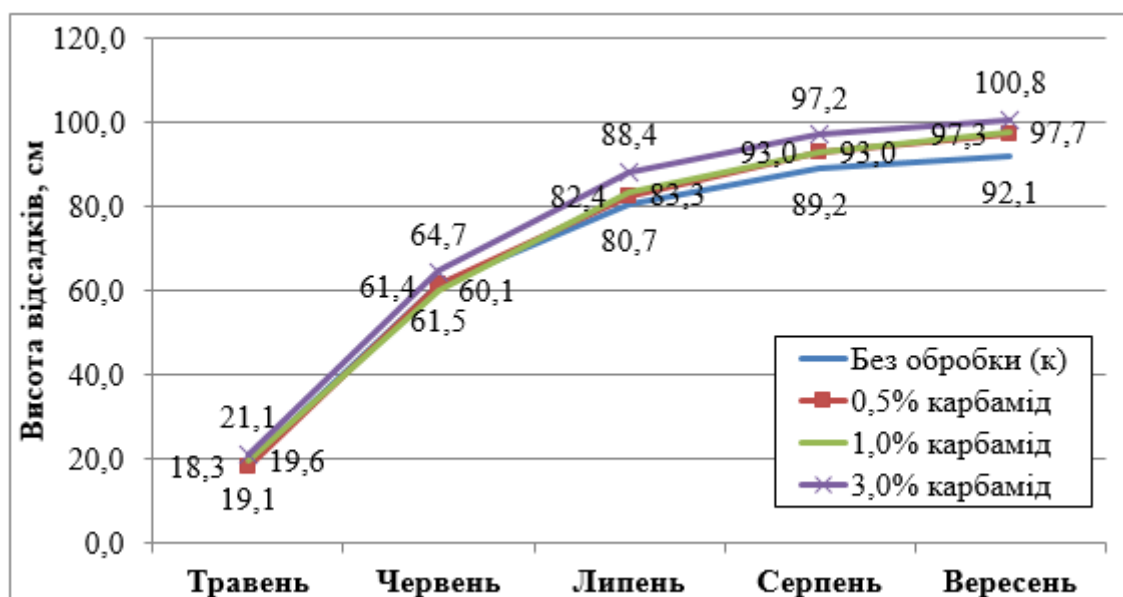


Рис. 3. Динаміка росту відсадків сорту Корончатий залежно від позакореневого підживлення різними концентраціями карбаміду на фоні 0,1 % сірчаноокислого калію, см (у середньому за 2013–2015 рр.)

У першій половині вегетації приріст відсадків фундука сорту Святковий знаходився в межах 37,2-45,1 см (до липня). У другій половині вегетації виділився варіант, де проводили позакореневе підживлення 1,0 % р-ном карбаміду в поєднанні з 0,1 сірчаноокислим калієм, так приріст за липень становив 35,9 см, у серпні – 21,0 см, що істотно відрізнялося від інших варіантів. Найбільша висота відсадків на кінець вегетації складала 130,1 см при підживленні 1,0 % карбамідом (у 1,5 рази більше порівняно з контролем). Позитивний вплив був за використання і інших концентрацій, а саме 0,5 % - 115,3 см та 3,0 % – 107,4 см, тоді як без підживлення 87,7 см. У вересні приріст відсадків, де проводили позакореневе підживлення знаходився в межах 4,6-7,1 см, що істотно більше, ніж у контролі (1,9 см) (рис. 4).

Як показали результати досліджень, на ріст відсадків упродовж вегетаційного періоду значною мірою впливало застосування карбаміду в поєднанні з 0,1 % сірчаноокислим калієм за позакореневого підживлення. Варто відмітити, що найбільшу висоту відсадків досягли сорти Святковий і Дарунок юннатам при підживленні 1,0 % р-ном карбаміду – 130,1 і 89,4 см відповідно, сорт Долинський (118,4 см) – 0,5 % карбамідом, Корончатий (100,8 см) – 3,0 %.

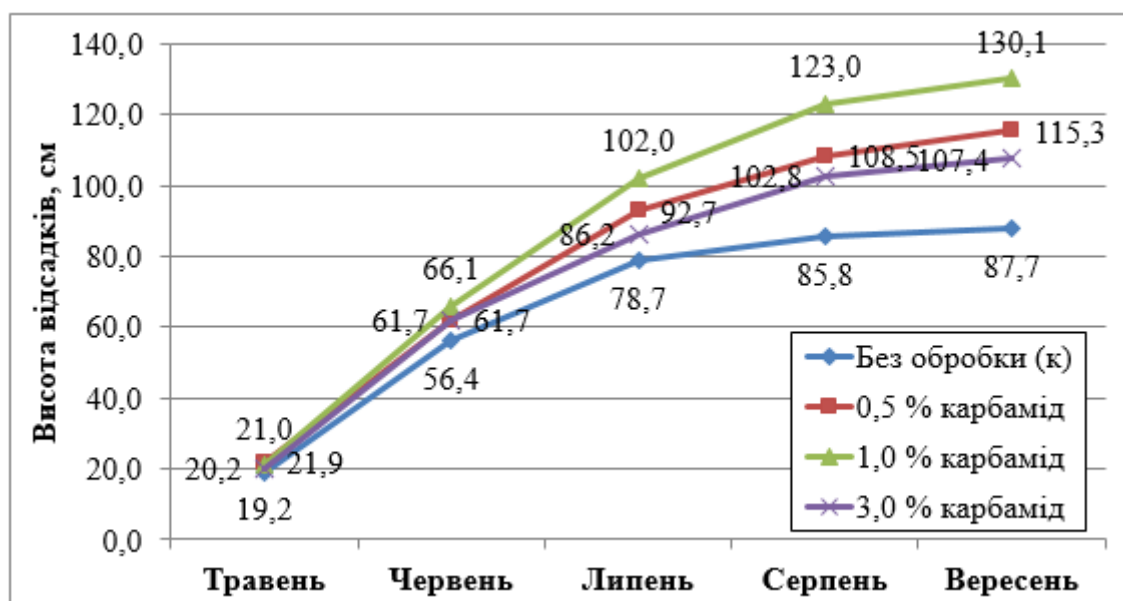


Рис. 4. Динаміка росту відсадків сорту Святковий залежно від позакореневого підживлення різними концентраціями карбаміду на фоні 0,1 % сірчанокислового калію, см (у середньому за 2013–2015 рр.)

Список літератури:

1. Авдонин Н. С. Научные основы применения удобрений / Н. С. Авдонин. – М.: Колос, 1972. – 320 с.
2. Методика державного випробування вегетативно розмножуваних підщеп яблуні на придатність до поширення в Україні / О. Д. Чиж, М. О. Бублик // Охорона прав на сорти рослин. – К., 2007. – № 1. – С. 33–48.
3. Петербургский А. В. Агрохимия и физиология питания растений / А. В. Петербургский. – М.: Россельхозиздат, 1971. – 333 с.
4. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Под общ. ред. Е. Н. Седова и Т. Л. Огольцовой. – Орел: Изд-во ВНИИСПК, 1999. – 605 с.
5. Удобрения садов / Г. К. Карпенчук, П. Г. Копитко, А. О. Бондаренко та ін. [за ред. Г.К. Карпенчука]. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Урожай, 1991. – 248 с.
6. Рубин С. С. Удобрение плодовых и ягодных культур / С. С. Рубин. – М.: Колос, 1974. – 224 с.

ВНУТРІШНІ ДЖЕРЕЛА ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Яремчук Д.Т.

Студентка 1 курсу

Національний університет водного господарства та природокористування,
м. Рівне

Наразі спостерігається глибока структурна деформація в економіці України, що призводить до все більшого відставання від економіки розвинутих країн світу за продуктивністю виробництва та рівнем добробуту населення. Залишаються актуальними проблеми технологічної відсталості, значної енергоємності, обмеженої диверсифікації продуктів і ринків.

Динаміка інвестиційних витрат якщо і показує позитивну динаміку останніми роками, проте відчувається дефіцит у джерелах надходження. Переважання портфельних інвестицій («гарячих» грошей) та боргових інструментів не забезпечує довгостроковий економічний розвиток національної економіки. Високі темпи розвитку економіки України потребують довгих та відносно дешевих грошей, які будуть направлені на реалізацію інвестиційних проектів розвитку вітчизняного високотехнологічного виробництва. Серед внутрішніх джерел інвестування в національну економіку найважливішим є грошові заощадження домашніх господарств, які через фінансовий ринок трансформуються у інвестиційний потенціал домашніх господарств. За оцінками різних експертів величина таких заощаджень коливається з 120 млрд дол. США у «матрацах» [1] в межах країни до 170 млрд дол. США за межами країни в офшорах. Тобто такий фінансовий потенціал може бути потужним інвестиційним ресурсом.

З позиції фізичної особи, чия раціональна поведінка направлена на збереження реального багатства та/або його зростання, перетворення заощаджень у інвестиції відбувається шляхом вкладання грошових коштів в обмежені сфери з метою збереження та/або зростання реального багатства. Як зазначає Роберт Т. Кіосакі, деякі люди «інвестують» у великі сім'ї як спосіб забезпечення турботи за ними, коли вони досягнуть літнього віку [2, с. 43]; інші «інвестують» в освіту, яка забезпечить набуття компетенцій, необхідних для отримання бажаної роботи з достойною оплатою праці. Звичайно, серед людей є і традиційне розуміння поняття інвестицій як вкладення у активи (купівля активів) в очікуванні зберегти та примножити їх грошовий запас та (або) забезпечити отримання позитивної величини доходу.

Для домогосподарств простота форм вкладання та обмеженість сфер застосування залежить від рівня розвитку інфраструктури ринку капіталів, яка створює альтернативність сфер вкладання. Для населення найпростішими та можливими сферами застосування тимчасово вільного грошового капіталу можуть бути: банківські вклади та придбання нерухомого майна (житлова та комерційна нерухомість). Якщо операції з банківськими вкладками здійснюються з метою збереження запасу грошового капіталу та/або отримання додаткового доходу, то в інформації про кошти населення на будівництво або придбання нерухомого майна невідомо скільки грошей йде саме на ту нерухомість, яка потім буде використовуватись для здачі в оренду з метою отримання додаткового доходу або продажу.

Для населення придбання нерухомого житла як інвестиційного інструменту є менш ліквідним за банківські вклади. Щодо інших інструментів, які є традиційно розповсюдженими в країнах з розвиненою фінансовою інфраструктурою, то в Україні вони не набули масового характеру.

Особливостями банківських вкладів полягає у тому, що такі інвестиції є короткостроковими, вони залежать від можливостей (депозитних програм), які пропонують банківські установи з одного боку, та можливостями та бажанням фізичних осіб до здійснення вкладів з іншого боку. Передусім на бажання та

можливості населення впливають, по-перше, стан довіри до банківської системи загалом, по-друге, рівень захисту таких вкладів та, по-третє, якісна сторона очікувань щодо перспектив розвитку макроекономічної ситуації.

З 2011 по 2014 року мав місце період «рантьєризму» [3], оскільки банківський депозит за відсутності розвиненого фондового ринку був безальтернативним способом отримання додаткових доходів. Практично 200 банківських установ конкурували між собою за можливість залучити тимчасово вільні грошові кошти населення, особливо в національній валюті. Разом з тим, коли процентні ставки в окремих банківських установах становили 20-25% при обмеженій інфляції та відсутності девальвації, то власник коштів не задумувався над тим, куди і скільки грошей йому можна вкласти [4].

Підсумовуючи вищенаведене, звичайно ми погоджуємось, що «матрацні» заощадження не забезпечують економічний розвиток ні їх власникам, ні економіці в цілому. Для забезпечення їх трансформації є потреба у доступності для населення альтернативних інвестиційних інструментів. Під доступністю слід розуміти, з одного боку, що такі інструменти реально існують, вони функціонують і є публічними (є відповідна інфраструктура), а з іншого боку, населення знає про них, може та вміє їх використовувати. Не останню роль в цьому відіграє базова фінансова грамотність населення, яка і підвищить рівень інвестування в національній економіці.

Список літератури:

1. Екс-глава НБУ Стельмах: українці мають "під подушками" валюту на 100-120 млрд дол. 2015-02-19 Голос України. URL: <http://finbalance.com.ua/news/Eks-hlava-NBU-Stelmakh-ukrantsi-mayut-pid-podushkami-valyutu-na-100-120-mlrd-dol>.

2. Киосаки Р. Руководство Богатого Папы по инвестированию / Р. Киосаки, Ш. Летчер / Пер. с англ. – Львов. СВІТ. 2001 – 344 с.

3. Нікитенко Д. В. Внутрішні джерела інвестування в національну економіку. Фінансово-кредитний механізм активізації інвестиційного процесу :

зб. матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, 10 листопада 2017 року, Київ. Київ : КНЕУ, 2017. С. 287–291.

4. Нікитенко Д. В. Інвестиційна безпека України: сутність та інституціональне забезпечення : монографія. Рівне : НУВГП, 2018. 376 с.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ СУЧАСНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ЯБЛУК

Яцух О.В.

к.с.г.н., доцент, <https://orcid.org/0000-0002-8265-1573>

Падалка Г.О.

асистент, <https://orcid.org/0000-0002-2282-8488>

Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного

Ринок фруктів з кожним роком висуває дедалі вищі вимоги до якості товару: яблука в будь-яку пору року повинні мати таку якість, нібито вони щойно з саду.

Розвиток сучасного садівництва, поряд із отриманням високих врожаїв, потребує вирішення проблеми тривалого зберігання плодів. У зв'язку з цим одним із найбільш важливих завдань є розробка нових технологій зберігання плодів, при яких втрати було б зведено до мінімуму, при цьому зовнішній вигляд і корисні властивості їх зберігалися б у природному і незмінному вигляді впродовж усього терміну зберігання [1].

Для забезпечення сталого розвитку галузі садівництва потрібно вирішити багато завдань, основним з яких є удосконалення системи зберігання плодів. Технології зберігання повинні бути сортовими і забезпечувати раціональний для сорту (або групи сортів) температурний та газовий режими зберігання.

Головним напрямком наукових досліджень є вивчення режимів зберігання продукції садівництва, зокрема кісточкових та ягідних культур в умовах РГС та дослідження лежкоздатності плодів новостворених вітчизняних та інтродукованих сортів, – йдеться у Загальних положеннях Галузевої програми розвитку садівництва України на період до 2025 року [2].

Сьогодні вже нікого не здивуєш технологією зберігання яблук в регульованому або модифікованому газовому середовищі (РГС або МГС) типу (ТСА / ULO). Зберігання яблук за даних технологій дає змогу знизити втрати в 2–3 рази, збільшити термін зберігання плодовоовочевої продукції від 2–3 до 6–8 місяців і є одним із найбільш актуальних способів збереження якості продуктів.

Залежно від складу газового середовища розрізняють три основних типи регульованої атмосфери:

- традиційна регульована атмосфера ТСА (Traditional Controlled Atmosphere) – вміст кисню 3-4%, вуглекислого газу – 3-5%;

- з низьким вмістом кисню LO (Low Oxygen) – 2-2,5% O₂ і 1-3% CO₂.

- з ультранизьким вмістом кисню ULO (Ultra Low Oxygen). Вміст кисню в камері менше ніж 1-1,5%, вміст CO₂ – 0-2%. Встановлено, що при низько-кисневому зберіганні краще зберігаються твердість, свіжість, кислотність плодів, повністю усувається можливість ураження засмагою [1].

Існують різні технології створення газового середовища і зберігання плодів у регульованому газовому середовищі.

1. Технологія швидкого зниження концентрації кисню RCA (Rapid Controlled Atmosphere). З моменту завантаження камери концентрація кисню знижується до 2,5-3% за 1-3 дні.

2. ILOS (Initial Low Oxygen Stress) – швидкісне зниження рівня кисню в камері за короткий проміжок часу.

3. LECA (Low Ethylene Controlled Atmosphere). У цій технології передбачено зниження рівня етилену в камері за допомогою каталітичного конвертора етилену. Встановлено, що зниження рівня етилену і підтримка його

на рівні нижче 1 ppm сприяє кращому збереженню твердості та пригнічує розвиток засмаги.

Слід зазначити, що всі ці технології зберігання яблук мають як позитивні так і негативні сторони. РГС в камерах створюється та постійно контролюється за допомогою складного у використанні та високовартісного обладнання, що негативно позначається на собівартості плодів після зберігання. Крім того, висока герметичність камер (РГС) інтенсифікує розвиток загару та інших фізіологічних розладів, а високий рівень відносної вологості в упаковці (МГС) сприяє розвитку мікробіологічних захворювань [3].

В останні роки при зберіганні плодової продукції все більш широкого використання набуває інгібітор етилену 1-метилциклопропен (1-МПП), який гальмує окислення α -фарнезену та підвищує ефективність зберігання [4]. Проте найбільший позитивний ефект встановлений при зберіганні плодів, оброблених препаратом 1-МПП, в умовах РГС. Але це збільшує собівартість плодів.

В даний час в світі накопичений значний досвід застосування озону для обробки фруктів з метою зниження їх мікробного обсіменіння та підвищенні схоронності [5]. Озон отримав від Управління з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів і медикаментів Міністерства охорони здоров'я і соціальних служб США, статус GRAS, тобто, як правило, безпечного [6].

Для вирішення проблем, пов'язаних з безпекою фруктів, з метою збільшення термінів зберігання пропонується технологія зберігання плодово-овочевої продукції під вакуумом з періодичною обробкою озоном, який, до того ж, здатний вступати в реакцію з етиленом, нейтралізуючи його дію [7].

У порівнянні з обробкою хімікатами, озон вважається менш небезпечним, так як не накопичується і не осідає на поверхні фруктів. Молекула озону нестабільна і має властивість саморозпаду. Саме завдяки цій властивості озон є сильним окислювачем і винятковим по ефективності дезинфікуючим засобом. Нестабільність озону зумовлює необхідність його отримання безпосередньо на місці споживання. Озон має потужну бактерицидну дію і здатний ефективно руйнувати різні види бактерій, вірусів, пліснявих грибів і дріжджів. Цей газ не

залишає після себе залишкових токсичних речовин і є екологічно сумісний з продуктами садівництва.

Здатність озону вбивати пори дозволяє ефективно використовувати його для збільшення терміну зберігання продуктів і в холодильних камерах. Витрати на це обладнання в порівнянні з економічною ефективністю цього способу, невеликі. Його застосування запобігає небезпеці появи неприємного запаху, і від інших небажаних наслідків використання інших антисептиків.

Озонування запобігає формуванню цвілевих колоній на стінах сховища, дерев'яних ящиках та інших пакувальних матеріалах. Ці цвілі, навіть якщо і не завдають шкоди продукції, то надають фруктам неприємний специфічний запах. У повітрі холодильних сховищ часто міститься блакитна цвілева гниль, яка швидко розмножується, і її зростання не сповільниться навіть під впливом низьких температур. Для збільшення термінів зберігання овочі та фрукти піддають одноразовій або багаторазовій обробці озono-повітряною сумішшю, забезпечуючи високу схоронність живильних і смакових якостей, зберігаючи їх свіжість, соковитість і вологоємність.

Результати досліджень по визначенню впливу озону на мікрофлору (на чисті культури деяких видів грибів) дають хороші результати. Виявлено, що озон доцільно застосовувати в період лаг-фази (фаза затримки розмноження) розвитку мікроорганізмів. Так, наприклад, озонування при концентрації озону $C = 12...15$ мг/м³ при певній вологості і температурі як періодичне по 3 і 6 годин на добу, так і безперервне по 48 ч уповільнює розвиток грибів, збільшуючи лаг-фазу в 1,5-4,5 рази.

При використанні озону в процесі зберігання фруктів його впливу піддаються воски кутикули, що грають важливу роль в забезпеченні захисту плодів від в'янення і поразки мікроорганізмами. Виявлено, що озон не призводить до значних змін в хімічному складі восків і здатний ініціювати посилення їхньої основної захисної функції – зниження швидкості втрати вологи. Але високі дози подачі озону призводять до ураження ділянок покривних тканин, позбавлених воскового шару, що викликає зростання швидкості втрати

вологи в цілому. Періодична обробка яблук в процесі зберігання озоном низьких концентрацій (0,7...3,0 мг/м³, T = 40...120 хв. щодня) здатна модифікувати процеси формування воскового шару і перешкоджати побурінню шкірки, так як виділяється етилен швидко окислюється озоном. Коли ж озон не здатний вже перешкоджати побурінню шкірки, то все одно уповільнює цей процес шляхом нейтралізації летких речовин. Цей процес характерний для фруктів, овочів і ягід. На думку ряду дослідників, тривалість зберігання продукції з періодичної обробкою озоном можна збільшити вдвічі з одночасним збереженням аромату фруктів [7].

Таким чином, вказаний спосіб зберігання дозволяє: збільшити терміни зберігання плодової продукції; підвищити відсоток рентабельної продукції; поліпшити смак; створити умови, необхідні для перевезення швидкопсувної продукції на великі відстані.

Список літератури:

1. Калін, Ю. Особливості зберігання плодоовочевої продукції [Текст] / Ю. Калін // Аграрна техніка та обладнання. – 2017. – №1(38). – С. 70-73.
2. Галузева програми розвитку садівництва України на період до 2025 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0444555-08>.
3. Сердюк, М. Є. Наукові засади холодильного зберігання плодів з використанням обробки антиоксидантними речовинами [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. техн. наук : спец. 05.18.13 – технологія консервованих і охолоджених харчових продуктів / Марина Єгорівна Сердюк. – Одеса : ОНАХТ, 2018. – 43 с.
4. Яцух, О. В. Революційна технологія зберігання та транспортування плодів [Текст] / О. В. Яцух // Праці ТДАТУ / гол. ред. В. М. Кюрчев. – Мелітополь, 2013. – Вип. 13. – Т.6. – С. 238-247. – ISSN 2078-0877.
5. Мельник, О. І., Личенкова, І. О. Озонування плодів і ягід [Текст] / О. І. Мельник, І. О. Личенкова // Новини садівництва. – 2017. – №3(85). – С. 39-40.
6. Generally recognized as safe. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : en.wikipedia.org/wiki/Generally_recognized_as_safe.

7. Мищенко, С. В., Однолько, В. Г., Воробьев, Ю. В. и др. Обеспечение длительного хранения плодово-овощной продукции вакуумным способом с предварительной обработкой озоном [Текст] / С. В. Мищенко и др. // Вестник ТГТУ/ гол. ред. Н. Ц. Гатаповой. – Тамбов, 2007. - Том 13. – С. 598-603. – ISSN 0136-5835.

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| Пастернак А.В., Крищик О.В. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКОГО ПРЕПАРАТУ НА ОСНОВІ АЛЬФА-ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ | 4 |
| Пелих В.Г., Сморочинський О.М., Карпенко О.В., Юзюк Т.В., Мащенко І.А. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНО-КОПЧЕНИХ ДЕЛІКАТЕСНИХ ПРОДУКТІВ З М'ЯСА ПТИЦІ | 7 |
| Перекупко М.В. ТЕХНОЛОГІЧНА СТРУКТУРА РИНКУ ІОТ | 12 |
| Перетятко Л.А. АСПЕКТИ АНТИКРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ХХІ СТ. | 15 |
| Пермінова С.О., Грушка А.О. ТЕХНОЛОГІЯ БЛОКЧЕЙН: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ | 20 |
| Петрик М.О. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ СТРЕСОСТІЙКОСТІ У СТУДЕНТІВ, МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВО-ОХОРОННИХ ОРГАНІВ | 23 |
| Петрова О.І., Берсан О.Д., Лободовський А.О. АНАЛІЗ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ СИРОКОПЧЕНИХ КОВБАС ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ВИГОТОВЛЕННЯ | 28 |
| Петрова О.І., Ісаєнко І.Г. ВПЛИВ ПОКАЗНИКІВ ЯЛОВИЧИНИ НА ВИХІД І ЯКІСТЬ ВАРЕНИХ КОВБАС | 35 |
| Петрук Д.І. ОБЛІК СУБ'ЄКТІВ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ: ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ | 40 |
| Петрушин Д.В., Пожидаєв М.Ю. ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ЗІ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ | 44 |
| Петько Л.В., Сидор І.П. ПЕРСПЕКТИВИ ЗРОСТАННЯ | |

| | |
|--|----|
| НАДХОДЖЕННЯ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНИХ ПОДАТКІВ І ЗБОРІВ В КОНТЕКСТІ НАПОВНЕННЯ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ | 46 |
| Пилка А.В. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КОНФЛІКТОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ | 49 |
| Пігарєв Ю.Б., Шаган А.А. ВПЛИВ ПУБЛІЧНИХ ВІДКРИТИХ ДАНИХ У СУЧАСНОМУ СВІТІ | 55 |
| Піддубна О.М., Толлок Я.П. ВИВЧЕННЯ ХУДОЖНЬОЇ КУЛЬТУРИ ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ УЧНІВ | 60 |
| Пізняк Д.Ю., Логвін А.О., Харченко Ю.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІНОЗЕМНОГО ІНВЕСТУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМ РОЗВИТКОМ | 63 |
| Пільгуй Є.С. СУЧАСНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ | 67 |
| Пінчукова І.О. СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК ЖАНРУ «НАТЮРМОРТ» В ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ | 71 |
| Поливода Д.В., Оніпко Т.В. МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНИХ МУЗЕЙНИХ ЗАКЛАДАХ | 77 |
| Полутін О.О. ПОКАЗНИКИ МОРФОЛОГІЇ МЕКСИКАНСЬКОГО ФІЗАЛІСУ ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ СОРТІВ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ | 83 |
| Поляков С.П. КОНЕЦ КАЛЕНДАРЯ МАЙЯ – ПРОСТРАЦІЯ ЖИЗНИ | 87 |
| Помаз Ю.В., Хорішко А.В. ІСТОРІЯ СЕЛА НОВИЙ ТАГАМЛИК ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ | 94 |
| Пономаренко О.Ю. ЛІРИКО-СИМФОНІЧНІ ФОНДИ ТА ЇХ РОЛЬ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ МИСТЕЦЬКИХ ПРОЕКТІВ В СУЧАСНІЙ ІТАЛІЇ | 99 |

| | |
|---|-----|
| Пономаренко А.В. ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ | 102 |
| Пономарьова В.В., Лупіка Т.О. ЗАСТОСУВАННЯ ВУОД ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ ПРИ ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ПОЛІГРАФІЧНОЇ ГАЛУЗІ | 106 |
| Пономарьова І.С., Ткачова О.К. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГНОЗУВАННЯ НАДХОДЖЕНЬ МІСЦЕВИХ ПОДАТКІВ ТА ЗБОРІВ ДО МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ | 109 |
| Попело О.В. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ | 112 |
| Постулін О.С. ДЕЯКІ АСПЕКТИ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН | 118 |
| Потапський П.В., Гарасимчук І.Д. ДОСЛІДЖЕННЯ КВАРЦОВОГО ГЕНЕРАТОРА НАДВИСОКОЧАСТОТНОГО ДІАПАЗОНУ ДОВЖИН ХВИЛЬ | 122 |
| Похила Л.С., Юрчук Л.В. ОСНОВНІ НАПРЯМИ СОЦІАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ДІТЬМИ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ | 127 |
| Приліпко Т.М., Коваль Т.В. ПРОФЕСІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ | 130 |
| Прищепя С.М. ВАЖЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ОСНОВ ПРОЕКТУВАННЯ У ВИХОВНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КЛАСНОГО КОЛЕКТИВУ | 134 |
| Проніна Т., Кравчук Л., Клецкова О. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АСИМЕТРИЧНИХ ТА СИМЕТРИЧНИХ ВПРАВ В ЛІКУВАННІ СКОЛІОЗІВ 1 – 2 СТУПЕНЯ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ | 138 |

| | |
|--|-----|
| Протасевич О.С. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОІНТЕРФЕЙСУ SDI У ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЯХ НАДВИСОКОЇ РОЗДІЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ | 141 |
| Прошек Н.Л., Юрчук Л.В. ОСОБЛИВОСТІ АРТ-ТЕРАПІЇ У СОЦІАЛЬНІЙ ІНКЛЮЗІЇ | 147 |
| П'яста Р.В. ЗАСТОСУВАННЯ FUZZY-LOGIC ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ОЩАДНОГО ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ | 150 |
| Равлів Ю.А., Мах В.Р. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ | 155 |
| Радченко О.П. РЕФОРМУВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ | 157 |
| Ратушна Т.О. ПРОБЛЕМА ВИЗНАЧЕННЯ КАТЕГОРІЇ «СУБ'ЄКТИВНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ» В ПСИХОЛОГІЇ | 160 |
| Ревуцька О.В., Соловйова О.І. МОЖЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ АДАПТИВНИХ ЗАСОБІВ З РОЗВИТКУ ЗНАНЬ, НАВИЧОК ТА УМІНЬ КУРСАНТІВ, ЩО БАЗУЮТЬСЯ НА ОСНОВІ ОСОБЛИВОСТІ ДОВГОТРИВАЛОЇ ПАМ'ЯТІ | 163 |
| Рівна С.А. ІНТЕГРОВАНЕ ЗАНЯТТЯ – ОСНОВНИЙ ЕЛЕМЕНТ STEM – ОСВІТИ | 166 |
| Різун Р.Л. СТРЕСИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ: ПРИЧИНИ, УМОВИ ТА ШЛЯХИ НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ | 171 |
| Росла Ю.С., Єфременко В.В. ОЦІНКА ФІНАНСОВОГО СТАНУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ | 175 |

| | |
|--|-----|
| Рудик О.Ю. ОПЕРАЦІЇ РЕФІНАНСУВАННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЛІКВІДНОСТІ БАНКІВ УКРАЇНИ | 179 |
| Рудік Н.М., Рудік О.Л. ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ | 183 |
| Рудніченко М.Д., Дорошенко А.В. МОДЕЛЬ РОЗПОДІЛЕНОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ У ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІЙ СИСТЕМІ ПІДТРИМКИ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ | 190 |
| Рябовол С.Л. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТВОРЧИХ ПИСЬМОВИХ ЗАВДАНЬ (CREATIVE WRITING) ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ | 193 |
| Савічева В.Л. ЕКОТУРИЗМ В УКРАЇНІ. ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ, СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК | 196 |
| Савічева В.Л. ФУНКЦІЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ | 200 |
| Савчук В.А. РІВЕНЬ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ ЯК ОБ'ЄКТ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ | 203 |
| Садовська Н.П., Попович Г.Б., Гамор А.Ф. ФОРМУВАННЯ УРОЖАЮ ШПИНАТУ ГОРОДНЬОГО В НИЗИННІЙ ЗОНІ ЗАКАРПАТТЯ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ ВИСІВУ | 208 |
| Саєнко Н.В., Демідов Д.В. ПІДВИЩЕННЯ КІНЕТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ ВОДНО-ДИСПЕРСІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ ПОКРИТТІВ | 213 |
| Саєнко Л.В., Перцевий М.С., Дзюба О.П. ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ДВОМАСНОЇ СИСТЕМИ ВІБРОПРЕСУ З УРАХУВАННЯМ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАТЕРІАЛУ, ЩО ФОРМУЄТЬСЯ | 216 |
| Самійленко Г.М. РОЛЬ НОВІТНІХ ФОРМ ОПТИМІЗАЦІЇ ГОСПОДАРСЬКИХ ЗВ'ЯЗКІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІКИ | 222 |

| | |
|--|-----|
| Самойленко Є.В. ПІДХОДИ В ФОРМУВАННІ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН ІНФРАСТРУКТУРИ ПРИБЕРЕЖНИХ ТЕРИТОРІЙ | 227 |
| Сасімова І.А. РОЛЬ ПОШУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ ТА ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ | 231 |
| Святенко Д.О., Вересоцька Н.І. ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ | 236 |
| Семенова О.І., Бублієнко Н.О., Ясінська В.О. УТИЛІЗАЦІЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ – ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА МОЛОКОЗАВОДІВ | 240 |
| Semenova O.I., Ponomarenko T.O. ENVIRONMENTAL EFFECTS OF VEHICLE EXHAUSTS, GLOBAL AND LOCAL EFFECTS | 243 |
| Семенченко М.Ф. СПІВВІДНОШЕННЯ ПОЛІТИКИ ТА МОРАЛІ В РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА | 246 |
| Семенченко Е.Л., Заверталюк В.Ф., Чижевский К.А. УПЛОТНЕННЫЕ ПОСЕВЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР | 251 |
| Семеренко Ю.О., Фіалка І.М. ВІРТУАЛЬНИЙ ІМІТАЦІЙНИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ | 253 |
| Сенчило А.М. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИХОВАННЯ СПРАВЕДЛИВОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ | 257 |
| Сергійчук О.М., Багно Ю.М. ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ | 262 |
| Серебрякова О.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗАПОВНЕННЯ ВАГОНАМИ СОРТУВАЛЬНИХ КОЛІЙ, ЩО ОБЛАДНАНІ СИСТЕМОЮ КВАЗІНЕПЕРЕРВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ВІДЧЕПІВ | 266 |

| | |
|---|-----|
| Сєдова О.О., Свистунова І.В. ЗНАЧЕННЯ БУРКУНУ БІЛОГО В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ КОРМОВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ | 269 |
| Ситник В.В. МЕТОДИ ПОДОЛАННЯ КРИЗ ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ СПЕЦІАЛІСТІВ ІТ-ГАЛУЗІ | 272 |
| Сівірін О.М., Шкрегаль О.М. ІНТЕГРАЦІЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР | 277 |
| Сіпатрін М.М., Моложникова В.В. ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ТА ЛІКУВАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ІЗ СКОЛІОЗОМ | 282 |
| Сіянюк А.О., Мартиросян І.А., Ніколаєва-Бринюк О.М. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ РИНКУ ДИТЯЧОГО ОДЯГУ В УКРАЇНІ | 285 |
| Скороход С.Р. УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ ПІДПРИЄМСТВА ТА НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ | 287 |
| Скрипець А.Р. РОЛЬ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ТА КОМУНІКАТИВНОЇ СКЛАДОВИХ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ В СИСТЕМІ КОМПЕТЕНЦІЙ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ | 291 |
| Скрипник Т.В., Бірюкова К.Д., Савченко М.Р. ВИКОРИСТАННЯ ПСИХООСВІТНЬОГО ПРОФІЛЮ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ | 295 |
| Сліпчук А.М., Яким Р.С. АНАЛІЗ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ ВСТАВНОГО ТВЕРДОСПЛАВНОГО ПОРОДОРУЙНІВНОГО ОСНАЩЕННЯ ТРИШАРОШКОВИХ БУРОВИХ ДОЛІТ | 300 |
| Слободян Є.С., Вергелюк Ю.Ю. ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ОПЕРАЦІЙ З КРИПТОВАЛЮТОЮ | 304 |
| Слободян Є., Федина В.В. ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФІНАНСОВУ БЕЗПЕКУ СТРАХОВОГО РИНКУ | 308 |

| | |
|--|-----|
| Смажко І.Г., Кошова В.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПШЕНИЧНОГО ПИВА | 312 |
| Смірная С.М. ПРОПЕДЕВТИКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА | 314 |
| Соколова О.О. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ | 319 |
| Соколовська Г.М. ДОВКІЛЛЯ І ДУХОВНИЙ СВІТ УКРАЇНЦІВ | 324 |
| Сопівник Р.В., Радченко Я.В. ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НАПРАЦЮВАНЬ А.С. МАКАРЕНКА ТА В.О. СУХОМЛИНСЬКОГО У ПРОЦЕСІ ТРУДОВОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ | 329 |
| Станчу Н.Р.ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ: ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ | 337 |
| Стецевич А.І. ЗАСАДИ РОЗВИТКУ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ | 342 |
| Стець О.В. ГЕЛЬМІНТОЗИ РЕПТИЛІЙ ВИРОЩЕНИХ У НЕВОЛІ | 345 |
| Сторожук Т.М., Таргонська Л.В. УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ВИТРАТАМИ НА ПРИКЛАДІ РОГАТИНСЬКОЇ КАРТОННОЇ ФАБРИКИ | 348 |
| Стратонов В.М., Кліщевський В.Г. ПРОФАЙЛІНГ, ЯК МЕТОД ВИОКРЕМЛЕННЯ ПОТЕНЦІЙНО-НЕБЕЗПЕЧНИХ ПАСАЖИРІВ НА ЕТАПІ КОНТРОЛЮ НА БЕЗПЕКУ | 351 |
| Субіна Т.В., Полінкевич О.В. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ «СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ НА ПЕРІОД ДО 2020 РОКУ» | 354 |
| Сук П.Л. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ АМОРТИЗАЦІЇ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ДЛЯ МАЛОЦІННИХ І ШВИДКОЗНОШУВАНИХ ПРЕДМЕТІВ | 359 |

| | |
|--|-----|
| Супей Г.С. РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ПАТ «БЛОЦЕРКІВСЬКИЙ КОНСЕРВНИЙ ЗАВОД» | 364 |
| Супронюк М.В. АНАЛІЗ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ ТА РЕКРЕАЦІЇ В УКРАЇНІ І ЗА КОРДОНОМ | 367 |
| Супронюк М.В., Сиротинець Є.В. ОЗДОРОВЧИЙ ВПЛИВ МАСАЖУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ | 371 |
| Сухарь А.О. МИКОЛА ЛЕОНТОВИЧ – САМОРОДОК УКРАЇНСЬКОЇ МУЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ | 374 |
| Сухляк А.С. ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН | 376 |
| Сухоруков А.І. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ УШКОДЖЕННЯХ СЕРЕДИННОГО Й ЛІКТЬОВОГО НЕРВІВ | 381 |
| Сьомако В.М. ВИКОРИСТАННЯ РЕКУПЕРАЦІЇ ЕНЕРГІЇ НА СУЧАСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ | 385 |
| Таблер Т.І. ЕЛЕКТРОННІ ОСВІТНІ РЕСУРСИ – ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ | 393 |
| Таценко О.В. МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ В ОСНОВНОМУ ОБРОБІТКУ ГРУНТУ ПІД СОЮ ДЛЯ УМОВ СУМЩИНИ | 397 |
| Телішевська О.І. Катренко А.В. СППР В ГАЛУЗІ ФОТОГРАФІЇ | 400 |
| Терещенко М.М. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ ГРОМАДСЬКОГО ТА ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮ В УКРАЇНІ | 403 |
| Тернавський А.Г. ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАН- НЯ БАТАТУ В УКРАЇНІ | 406 |
| Тимошенко В.О., Брен О.Г., Солоненко А.М. ПЛАНКТОННІ ВОДОРОСТІ НИЖНЬОРОГАЧИНСЬКОГО ЛИМАНУ (ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ, УКРАЇНА) | 410 |

| | |
|---|-----|
| Ткаченко Є.Б. ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСНОВНИХ ФОНДІВ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА | 415 |
| Ткачук З.Т., Завертана В.В. ВІДНОВЛЕННЯ ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСУ У ХВОРИХ З ПОСТІНСУЛЬТНИМИ ГЕМПАРЕЗАМИ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ | 419 |
| Тодорцева Ю.В. СПЕЦИФІКА ПРОФІЛАКТИКИ ГЕМБЛІНГУ У СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ НА ЗАСАДАХ МОБІЛЬНОСТІ | 424 |
| Токарєва Т.С., Хоменко Т.А. ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ ЗАСОБАМИ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ (НА ПРИКЛАДІ АНАЛІЗУ ХУДОЖНЬОГО ТЕКСТУ) | 428 |
| Толстолицька А.С. ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ | 433 |
| Томіленко Д.В. СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА РОДИНА: СОЦІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ | 437 |
| Трач В.В., Боршуляк А.С. ПОКАЗНИКИ ЖОВТКА ІНКУБАЦІЙНИХ ЯЄЦЬ ПЕРЕПЕЛІВ ЗА ДОДАТКОВОГО ВВЕДЕННЯ ТОКОФЕРОЛУ В РАЦІОНІ МАТОЧНОГО ПОГОЛІВ'Я | 443 |
| Трачук Л.М. АНАЛІЗ ХАРАКТЕРУ РОЗПОДІЛУ ВХІДНОГО І ВИХІДНОГО СИГНАЛІВ ТРУБЧАТОЇ ПЕЧІ | 446 |
| Трибрат Р.О., Пінчук М.В., Бурлака Б.С. АНАЛІЗ ЗАБІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ БУГАЙЦІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД | 450 |
| Трохимець В.В. ДОСЛІДЖЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СПРОЩЕНОЇ МОДЕЛІ ХЕЙСА | 456 |
| Троцюк К.Р. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ | 459 |

| | |
|--|-----|
| Турчин Р.І. ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ AIRTIME FAIRNESS НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БЕЗДРОТОВОЇ МЕРЕЖІ СТАНДАРТУ 802.11ac | 463 |
| Тучина Ю.О. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ОПЦІОНІВ В УКРАЇНІ | 466 |
| Українцева О.О. СПОГАДИ НЕСТОРА МАХНО ЯК ДЖЕРЕЛО З ІСТОРІЇ РЕВОЛЮЦІЙНИХ ПОДІЙ В УКРАЇНІ У 1917-КВІТНІ 1918 РР. | 470 |
| Умаров У., Колесник С.В., Гриценко И.С. ИЗУЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ ГИДРОКСИКОРИЧНЫХ КИСЛОТ В ТРАВЕ АНИСА ОБЫКНОВЕННОГО | 474 |
| Усик С.В. УМОВИ ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ У КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ З РІЗНИМИ ЗЕРНОФУРАЖНИМИ КУЛЬТУРАМИ | 477 |
| Усик С.В. ЗАПАСИ ДОСТУПНОЇ ВОЛОГИ ПІД ПОСІВАМИ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ПРИ ВИРОЩУВАННІ В КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІНАХ | 482 |
| Федоренко О.О., Сидорук М.В. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ ЗА ДОПОМОГОЮ ГНУЧКИХ МЕТОДОЛОГІЙ | 486 |
| Федорович У.М., Березовська І.Б. СКЛАДОВІ ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 224 ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ | 490 |
| Федун І.Л., Слободяник А.О., Стецюк Є.Б. ВСТУП УКРАЇНИ ДО СОТ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ | 496 |
| Фоменко В.К. БЛОГОСФЕРА НА САЙТІ ДЕРЖАВНОЇ АГЕНЦІЇ УКРІНФОРМ – ЄДНІСТЬ ТА БОРОТЬБА ЖАНРІВ ЖУРНАЛІСТИКИ | 500 |

| | |
|---|-----|
| Fomin A., Kostenyuk A., Teteryatnik A. ANALYSIS OF STRESS-STRAIN STATE AND THE DISTRIBUTION OF ENERGY IN THE DESTRUCTION OF SOIL | 507 |
| Хаджи А.Ю. ЛІНГВІСТИЧНІ КОЛОКАЦІЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ | 512 |
| Хакімова М.Р. ГЕНЕЗИС ДОСЛІДЖЕННЯ БУЛІНГУ В ШКІЛЬНОМУ КОЛЕКТИВІ | 515 |
| Харченко В.В. ГУМАНІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЇ І ДОСЛІДЖЕННЯ ГУМАНІСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕКОСИСТЕМ | 518 |
| Хвіц Л.М. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ФОРМ І МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ АНАТОМІЇ | 523 |
| Khymai N.I. TEACHING BUSINESS ENGLISH AT TECHNICAL UNIVERSITIES | 529 |
| Хлонь О.М. ВПЛИВ МОРАЛЬНО-ЕТИЧНИХ ПЕРЕЖИВАНЬ НА ФОРМУВАННЯ ПРАВОСВІДОМОСТІ МОЛОДІ | 533 |
| Хмельницька О. ВІДКРИТА ОСВІТА ЯК ОСНОВА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ | 537 |
| Ховріна М.С., Чурілова О.Д. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІТЧИЗНЯНОГО МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ | 540 |
| Цибульський В.А. ДО ПИТАННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ СТАЛІ 55СЛ І РОЛІ В НЕЇ КРЕМНІЮ | 545 |
| Ціліцька Д. УКРАЇНСЬКІ МОВОЗНАВЦІ-ЖЕРТВИ ТОТАЛІТАРНОГО РЕЖИМУ | 550 |
| Чеботар Л.І. РОБОТА ВИКЛАДАЧА-ХОРМЕЙСТЕРА З НОВИМИ УЧАСНИКАМИ УЧБОВОГО ХОРУ | 553 |
| Червоний Д.І., Дубінець В.І. П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ БІМОРФНИЙ АКСЕЛЕРОМЕТР | 558 |
| Черняк Е.Б. К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ СИНЕСТЕЗИИ | 563 |

| | |
|--|-----|
| Черняшова К. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА РОЛЬ БЮДЖЕТУ У РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА | 567 |
| Чиримпей О.Є., Федулін А.О. СЕРЬОЗНІ ІГРИ ЯК ОДНА З ФОРМ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ | 570 |
| Чорна Т.О., Гасс Ю.В. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПИТАНЬ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВИНОРОБНОЇ ПРОДУКЦІЇ | 575 |
| Чорна Т.О., Мануйленко О.В. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПИТАНЬ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ВИНОГРАДНИХ ВИН ТА МЕТОДІВ ЇЇ ВИЯВЛЕННЯ | 578 |
| Чорнуха О.О. ВПЛИВ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ВИРОБНИЧИХ ЗАПАСІВ НА ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У КОНТЕКСТІ ПЕРЕХОДУ ДО МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТИВ | 582 |
| Чорток Ю.В., Москаленко І.М. ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ У МІЖНАРОДНОМУ КОНТЕКСТІ | 586 |
| Чубіна А.С. РЕФОРМА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ: ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА ПРІОРИТЕТИ | 590 |
| Шаган А.А. ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ПРОЕКТНИХ ПІДХІД ЩОДО СТВОРЕННЯ ЗАХИЩЕНОЇ ЦИФРОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я | 596 |
| Шалова Н.С. СТРАТЕГІЇ НАВЧАННЯ ЧИТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ | 601 |
| Шапарна О.Є. ВСТАНОВЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО КОНТАКТУ З ПІДЛІТКАМИ ПІД ЧАС ДОПИТУ | 604 |
| Шаторна В.Ф., Гарець В.І., Кононова І.І. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА ЕМБРІОГЕНЕЗ У ЩУРІВ | 609 |
| Шевцов І.А., Битченко А.Н. УНИВЕРСАЛЬНИЙ ПРОГРАММНО-АППАРАТНИЙ ІНТЕРФЕЙС СВЯЗИ С МНОЖЕСТВОМ ВСТРАИВАЕМЫХ УСТРОЙСТВ | 614 |

| | |
|--|-----|
| Шевцова Д.Д., Федина В.В. ОПОДАТКУВАННЯ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ В УКРАЇНІ | 619 |
| Шевчук Т.М., Бордюк М.А., Ровенчук А.І., Саковець Л.О. ФРАКТАЛЬНО-ПЕРКОЛЯЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЛАСТИФІКОВАНИХ АМОРФНИХ ПОЛІМЕРІВ | 622 |
| Шелін С.В. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ І ОПОДАТКУВАННЯ | 626 |
| Шепелина С.И., Рудковская Е.В. РАБОТА В НАУЧНОМ КРУЖКЕ – ОТЛИЧНАЯ МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ | 632 |
| Шкрябун М.Ю. ФІНАНСОВА ГРАМОТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ | 636 |
| Шкурат М.Є. ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ ЕСТОНІЇ, ЯК ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ | 639 |
| Шпитальов Г.Г. ПИТАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАПОРОЗЬКОГО КОЗАЦТВА ПЕРІОДУ НОВОЇ СІЧІ (1734-1775) | 643 |
| Штерма Т.В., Харь М. ВЕЛИЧ ТА ОХОРОНА ПРИРОДИ | 655 |
| Shuliuk B.S., Petrushka O.V. FEATURES OF ORGANIZATION OF ACCOUNTING OF EXECUTION OF BUDGETS | 658 |
| Щербакова І.М. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ НАОЧНИХ ПОСІБНИКІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ СПЕЦДИСЦИПЛІН У КОЛЕДЖІ | 661 |
| Щербатюк Н.В., Шуплик В.В. МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВИМЕНІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО – РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ | 664 |
| Явдошук А.А. НЕСТАНДАРТНАЯ ЛЕКСИКА АНГЛІЙСЬКОГО ЯЗЫКА | 669 |

- Яковлева В., Васяніна О. ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ** 672
- Янань Лі, Небава М.І. ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПРОТИРІЧ
РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА
РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ** 675
- Янківська О.С. ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ
КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З НІМЕЦЬКОЇ
МОВИ** 678
- Янченко Т.М., Філіпова А.Ю., Новак В.І. ПРОДУКТИВНІСТЬ
НОВИХ СОРТІВ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД
СПОСОБІВ СІВБИ** 682
- Яремко Н.О., Соболев В.А., Карась А.Я. ДИНАМІКА РОСТУ
ВІДСАДКІВ ФУНДУКА ПРИ ПОЗАКОРЕНЕВОМУ
ПІДЖИВЛЕННІ** 686
- Яремчук Д.Т. ВНУТРІШНІ ДЖЕРЕЛА ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ** 692
- Яцух О.В., Падалка Г.О. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ СУЧАСНОЇ
ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ЯБЛУК** 695