

A cyclist wearing a blue helmet and a yellow and black jersey is riding on a winding asphalt road. The road curves through a lush, green, rocky landscape with steep, moss-covered cliffs. The sky is bright and clear.

WayScience

VIII Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

«Сучасний рух науки»

WayScience

VIII 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. VIII міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 3-4 жовтня 2019 р. – Дніпро, 2019. – Т.1. – 752 с.

VIII 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.

МЕТОДИЧНА СИСТЕМА НАВЧАННЯ ОСНОВАМ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ В МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Агаркова Л.В.

Комунальний вищий навчальний заклад І рівня акредитації
Полтавської обласної ради
«Кременчуцький медичний коледж» імені В.І. Литвиненка

Актуальність проблеми. Сьогодні ВООЗ подає трактування сестринської справи, що містить у собі не лише визначення її місця і завдань у системі охорони здоров'я, а й чітко окреслює коло функціональних обов'язків, наприклад, сестри медичної. Більшість працівників охорони здоров'я України представлена медичними сестрами, котрі перебувають з пацієнтом максимальну кількість часу, завдяки чому здатні краще зануритись у проблеми хворого, вивчити його хворобу, вчасно помітити найменші зміни в стані пацієнта та сприяти процесу одужання.

Медичні працівники оберігають здоров'я своїх пацієнтів, але при цьому самі стають жертвами багатьох несприятливих чинників. Напружена робота, взаємодія з хворими, небезпечними біологічними та хімічними речовинами тощо можуть негативно позначатися на здоров'ї працівників закладів охорони здоров'я, зокрема медичних сестер.

Отже, завдання закладу освіти — підготувати фахівця, котрий грамотно організовує безпечні умови особистої професійної діяльності та дбає про здоров'я, профілактику захворювань, надання психосоціальної допомоги пацієнтам; виховати медичну сестру, яка виконує роль фахівця – партнера лікаря і пацієнта; здатна до самостійної роботи в рамках єдиної лікувальної бригади. У реалізації даного завдання має значення й методична система

навчання фахівців основам охорони праці та охорони праці в медичній галузі, задіяна на міждисциплінарній інтеграції.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та перевірити в процесі викладання дисципліни методику навчання з основ охорони праці та охорони праці в галузі майбутніх медичних сестер. У щоденній діяльності вони стикаються зі збудниками інфекційних захворювань, біосередовищами організмів тощо, тому так важливо піклуватися про запобіжні заходи, створення безпечних умов праці. Наразі в медицині передбачено застосування медичних алгоритмів щодо підготовки робочого місця для прийому хворих, виконання лікарських призначень, організації догляду за хворими. Саме виконання послідовності дій, зазначених у медичних алгоритмах та нормативно-правових актах медичної галузі, спрямованих на попередження професійної захворюваності, дозволяє знизити ризик негативного впливу професійних небезпек медичних працівників, зокрема медсестер, а також поліпшити якість надання медичних послуг. Таким чином, велике значення щодо безпеки праці медичних працівників покладається на заклади освіти, зокрема при навчанні з основ охорони праці та охорони праці в галузі.

Отже, у практику методики навчання з охорони праці та охорони праці в галузі втілюємо компетентнісний підхід проблемно-ситуативного навчання з використанням освітнього веб-ресурсу та засобів інформаційно-комунікативних технологій, що гарантує формування необхідного рівня життєвих і фахових компетентностей.

Укладаємо методичне забезпечення підтримки проблемно-ситуативного навчання; обґрунтовуємо та розробляємо підходи до визначення рівня сформованості предметної компетентності з дисципліни, тобто розробляємо критерії оцінювання навчальних досягнень студентів. Результативним є метод моделювання процесу проблемно-ситуативного навчання, симулятивна технологія, що враховує стандарти виконання практичних навичок за алгоритмами. Розроблені методи та засоби системи навчання органічно поєднані, запропоновані для проведення лекційних і практичних занять.

Обґрунтовано особливості їх використання на різних етапах занять та при вивченні різних змістових компонентів з охорони праці саме сестер медичних. Встановлено, що найбільш ефективно використовувати ті методи, за допомогою яких студенти можуть імітувати, моделювати реальні умови праці. З метою впровадження інтеракцій при проведенні практичних занять запропоновано та адаптовано до тематики занять методи навчання: кейс-метод, баскет-метод, метод-інцидент. Це дозволило імітувати реальні виробничі завдання, які необхідно вирішувати медичній сестрі для створення безпечних умов під час виконання призначень лікаря, проведенні маніпуляцій тощо.

Висновки. Таким чином система освітньо-професійної підготовки сестри медичної за методикою компетентнісного підходу проблемно-ситуативного навчання дає позитивні результати. Дана система навчання забезпечить професійні вимоги щодо діяльності фахівця медичної галузі, наприклад, стандартизує уміння дотримуватися вимог технологічних: забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму, проведення заходів особистої гігієни пацієнта (за ситуаційними задачами з елементами тренінгу). Для діяльності медичної сестри будуть характерні стандарти – положення, що визначають об'єм, цінність та якість діяльності, ідеальний варіант надання медичних послуг.

Список літератури:

1. Безкоровайна У. Ю. Порівняльний аналіз ролі медичної сестри в Україні та у світі / У. Ю. Безкоровайна // Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – № 15. – С. 88–91.
2. Петрущак О. М., Криницька І. Я.. Роль медичної сестри на сучасному етапі розвитку охорони здоров'я // Медсестринство, 2017. № 4.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ГОРИ ГОВЕРЛА**Адаменко Я.О.**

Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу,
д.т.н., професор, завідувач кафедри екології
yarad1964@gmail.com

Екологічне оцінювання антропогенного навантаження на гору Говерла є важливою ділянкою наукових досліджень оскільки тут створюється значне навантаження на природу з боку відвідувачів, кількість яких ймовірно збільшиться порівняно з сучасним рівнем (близько 200000 відвідувачів щороку). Ця територія належить Карпатському природному національному парку (КНПП) та Карпатського біосферного заповіднику, і майже вся гірська територія входить в охоронну зону парку.

Першим етапом у дослідженні екологічних проблем є їх встановлення. Встановлені можливі проблеми, які пов'язані зі станом довкілля на горі Говерлі нададуть чіткий напрям подальших досліджень та методи оцінювання впливів на навколишнє середовище вже існуючих і майбутніх дій. А проведена екологічна оцінка визначить потреби та впливи інфраструктури для розвитку і функціонування рекреаційної діяльності в межах гори Говерла.

Сучасний етап вивчення навколишнього середовища гори Говерла досить ретельно описаний у працях науковців Карпатського національного парку, Карпатського біосферного заповідника, Інституту екології Карпат НАН України та інших наукових закладів [1-5].

Аналіз публікацій показав, що кожен вчений вирішував вузький напрямок своїх досліджень, але розгляд існуючих проблем у захисті довкілля гори Говерла в комплексі не вирішувалось.

Гора Говерла знаходиться в західному регіоні України в межах Івано-Франківської та Закарпатської областей. За географічним районуванням територія гори Говерли належить до гірської області Чорногори Українських Карпат.

Згідно з фізико-географічним районуванням гірська область Чорногори знаходиться в провінції Східних лісистих Карпат; підпровінції – Карпатська гірська субальпійсько-лісова, області – Полонинсько-Чорногірські середньогірні субальпійсько-лісові Карпати з районом Чорногора.

Землі території, що досліджувалася належать до Карпатського національного природного парку та Ворохтянській сільській раді (в межах Івано-Франківської області). Територія поділяється на такі функціональні зони: заповідна; регульованої рекреації; стаціонарної рекреації.

Для визначення проблемних питань з точки зору охорони довкілля відбувся скоупінг, на якому експертна група виконавців екологічної оцінки визначила питання, проблеми та завдання.

Базуючись на основних принципах сталого розвитку, було визначено п'ять основних проблем. Було також визначено дев'ять додаткових проблем, що не призводять до появи альтернатив, але розглядатимуться в екологічній оцінці, як наслідки альтернатив та надаватимуть відповідальним службам адекватну інформацію для прийняття рішень.

Проблема 1 – Малонаселені райони

Як впливає туристично-рекреаційна діяльність на малонаселені райони? Існує занепокоєння про втрату цими районами такого статусу. Під терміном „малонаселені” ми розуміємо природну цілісність, віддаленість, затишність, будь-які інші характеристики, такі як унікальні геологічні, ботанічні або екологічні риси.

Вплив вимірюють в ушкоджених через реконструкцію та будівництво ділянках, а також у впливі цих видів діяльності на кожну з характеристик.

Проблема 2 – Особливі природні райони

Як впливає туристично-рекреаційна діяльність на території, що представляють особливий інтерес та знаходяться в межах території дослідження? Існує занепокоєння про шкідливий вплив в кожному з районів, а саме: визначені місця проживання рідкісних видів тварин, які є представниками трьох класів хребетних: земноводні (3 види); птахи (8 видів); ссавці (8 видів); зафіксовано тридцять шість видів рослин, що занесені до Червоної книги України, а також визначені місця поширення популяцій рідкісних та зникаючих видів рослин; район східного схилу гори Говерли є унікальним проявом геологічної діяльності – утворення льодовикових форм рельєфу (кари), що представляє велику наукову цінність; район витоку р. Прут – унікальний прояв діяльності поверхневих вод – утворення водоспаду та численних порогів, що представляє велику наукову цінність.

Проблема 3 – Різноманітність флори та фауни

Як впливає туристично-рекреаційна діяльність на рідкісні види; види, що зникають; види, чутливі до зміни навколишнього середовища, ключові види, екзотичні види, ареали мисливської фауни, на рослинність альпійських луків, прируслові ділянки ріки Пруту та її приток? Існує занепокоєння, що туристично-рекреаційна діяльність може спричинити зменшення кількості або знищення флори та фауни.

Проблема 4 – Естетичний вигляд

Як вплине збільшення потоку туристів до гори Говерла на її рекреаційні можливості та краєвиди, що знаходяться в проектній зоні? Існує занепокоєння про можливу зміну якості краєвиду при збільшенні потоку туристів. Цінні краєвиди КНПП можна частково зберегти, а тому для цієї зони буде проводитись подальший аналіз візуальної якості. Вплив на якість цінних краєвидів залежатиме від рівня і типу діяльності згідно кожної з альтернатив.

Проблема 5 – Економічна доцільність оплати за відвідування

Чи доцільно збільшувати оплату за відвідування гори Говерли? Існує занепокоєння, що при збільшенні оплати за відвідування може зменшитися кількість туристів, або відвідування цієї території буде проходити за іншими

маршрутами. Вплив вимірюватиметься у кількості створених нових робочих місць, грошових надходженнях до КНПП, можливості використання цих надходжень для стабілізації зазначених проблем.

Додаткові проблеми

Для аналізу були також обрані інші проблеми, які пов'язані з наземними ресурсами та чинниками навколишнього середовища. Додаткові проблеми це:

Круті схили

Як вплине туристично-рекреаційна діяльність на круті схили (та навпаки)? Проведений аналіз показав, що будівництво доріг або об'єктів туристичної інфраструктури на схилах з нахилом більше 40° в районі гори Говерли може спричинити зсуви та обвали, сильне забруднення водних джерел породами, що будуть зноситись вниз по схилу та ускладнювати процес відновлення.

Ерозія ґрунтів

Як вплине туристично-рекреаційна діяльність на ерозію ґрунтового покриву (та навпаки)? Проведений аналіз навколишнього середовища визначив, що в межах території існують окремі ділянки де розвинута ерозія ґрунтового покриву, яка спричинена зсувами, тимчасовими водними потоками, витоштуванням. Зменшення ерозії можливе лише за умови дотримання інженерно-геологічного захисту довкілля.

Якість повітря

Як впливає туристично-рекреаційна діяльність на якість повітря? Існує занепокоєння щодо можливого порушення існуючих стандартів якості повітря. Також існує занепокоєння у забрудненні атмосферного повітря трансграничними переносами.

Водні ресурси

Як впливає туристично-рекреаційна діяльність на якість поверхневих вод та пов'язаних з нею ресурсів, таких як заболочені заплавні ділянки? Існує занепокоєння щодо можливого забруднення ґрунтових та поверхневих вод, що

може бути спричинено відкладами твердих частинок та намулу в результаті ерозії, а також фільтратами відходів, які створюються відвідувачами.

Ґрунтовий покрив

Як впливає туристично-рекреаційна діяльність на якість ґрунтового покриву та пов'язаних з ним ресурсів, таких як родючість та відновлюваність? Існує занепокоєння щодо можливого забруднення ґрунтів, яке може бути спричинено відкладами твердих частинок та мулу в результаті ерозії, а також фільтратами відходів, які створюються відвідувачами.

Шум і вібрація

Як впливає шум та вібрація на туристично-рекреаційну діяльність? Існує занепокоєння щодо можливого збільшення шумового та вібраційного ефекту від автомобільного транспорту при збільшенні відвідувачів у проектній зоні.

Тверді відходи і їх утилізація

Які методи поводження з побутовими відходами можна використовувати на туристичних маршрутах гори Говерли? Існує занепокоєння щодо збільшення кількості побутових відходів при збільшенні кількості відвідувачів КНПП.

Історичні пам'ятки та палеонтологія

Як вплине туристично-рекреаційна діяльність на історичні ресурси? Існує занепокоєння, що ще не відкриті історичні місця та палеонтологічні знахідки не отримають відповідного захисту від туристично-рекреаційна діяльності.

Громадська безпека

Як вплине туристично-рекреаційна діяльність на громадську безпеку? Існує занепокоєння через можливе збільшення кількості нещасних випадків у проектній зоні в результаті збільшенні кількості відвідувачів.

При проведенні екологічного оцінювання антропогенного впливу на чинники навколишнього середовища гори Говерла були визначені п'ять основних та дев'ять другорядних питань які необхідно дослідити при плануванні науково-дослідних робіт, що пов'язані з визначенням сучасної екологічної ситуації в межах туристично-рекреаційної зони дослідної території.

В подальшому ці питання можуть бути враховані при плануванні альтернатив щодо використанні території та розробці природоохоронних заходів та нових туристичних маршрутів. Все це дає змогу дбайливо використовувати навколишнє середовище у екологічно чутливих високогірних зонах Карпат.

Список літератури:

1. Киселюк О. І. Вивчення видового складу фауністичних комплексів та еколого-морфологічних особливостей ссавців Українських Карпат. – Яремче, 2001. – Державний обліковий номер 0201U005689. – 112 с.
2. Киселюк О.І., Кривоглавий З.В. Про створення територіальних (регіональних) реєстрів рідкісних видів рослин та тварин // Конф. зап-ка "Медобори".- Гримайлів.– 1995. – С. 167 – 168..
3. Киселюк О.І. Населення дрібних ссавців лісових екосистем північно-східних макросхилів Українських Карпат. – "Вісник Луганського педагогічного університету імені Тараса Шевченка, 2002, №1 – С.15-18.
4. Киселюк О.І., Косило Р.Д., Тороус Б.В. Нові знахідки дикого kota (*Felis sylvestris* Schr) на Прикарпатті. – // Весник зоології. –1997. –32, № 1 –2. – С. 50.
5. Летопись природы Карпатского заповедника. Рахов. т.т. 1-3 за 1977-1980 г.г. (рукописи). Летопись природы Карпатського національного природного парку. Яремча. Т.т. 1-3 за 1987-1989 г.г. (рукописи).

ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ПАРКУ ІСТОРІЇ ЗЕМЛІ ТА ЛЮДИНИ НА ПРИКАРПАТТІ

**Адаменко О. М.¹, Мосюк М. І.¹,
Ковбанюк М.І.², Радловська К.О.²**

¹Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

²Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Розвиток туристично-рекреаційної індустрії вимагає включення у її сферу не лише нових територій з цікавими для туристів ландшафтами, а й сучасних змістовних тематик, розширення пізнавального діапазону у різних галузях соціально-економічної діяльності. На Прикарпатті до відомого Парку льодовикового періоду у с. Старуня приєднується новий еколого-туристичний об'єкт – Парк історії Землі та Людини біля с. Підгір'я Богородчанського району Івано-Франківської області. Тут, на ділянці у 6 га створюється експозиція із скульптур, стендів, макетів, білбордів, натурних та комп'ютерних моделей, яка наглядно, науково обґрунтовано ілюструє розвиток Землі на тлі виникнення 13,7 млрд років тому Всесвіту в результаті Великого вибуху, створення галактик, Сонячної системи з планетами, їхніми супутниками, астероїдами, метеоритами, кометами, у тому числі і Землі 4, 567 млрд років тому. Далі висвітлюються головні етапи розвитку нашої планети, яка пройшла чотири еони – гадейський (4,567-0,4 млрд років тому), архейський (4,0-2,0), протерозойський (2,0-0,56) і фанерозойський (560 млн років тому-сьогодення). У останньому еоні детально розглянута геологічна історія палеозойської (560-252 млн років тому) ери з кембрійським, ордовицьким, силурійським, девонським, кам'яновугільним і пермським періодами, мезозойської (252-65) ери з тріасовим, юрським та крейдяним періодами, кайнозойської (65-сьогодення) ери з палеогеновим, неогеновим і четвертинним періодами.

Актуальність проблеми. Створення Парку історії Землі та Людини (скорочено ГеоХомоПарк – GeoHomoPark) обумовлено необхідністю розширення вікового діапазону геологічної історії Землі, якою цікавиться населення від дошкільнят, школярів та студентів до фахівців самих різних професій, від природознавців та захисників природи до туристів та небайдужих людей до свого рідного краю. Після широкої пропаганди Парку Льодовикового періоду, яка почалась після 2005., коли його проект вперше запропонував професор Івано-франківського національного технічного університету нафти і газу (ІФТУНГ) О. М. Адаменко і до сьогодні, коли цей проект нарешті розпочав реалізовуватись.

Щоб задовільнити велику зацікавленість до історії Землі та Людини знайшлись небайдужі підприємці (Т. П. Белз та ін.) – відповідні інвестори, які й почали створювати GeoHomoPark у с. Підгір'я за науковою консультацією професора О. М. Адаменка та доцентів Д. О. Зоріна, М. І. Мосюка та К. О. Радловської.

У GeoHomoPark прокладається маршрут від виникнення Всесвіту, спалаху нашого Сонця, утворення Землі, її драматичної історії появи та еволюції Людини.

Запропонована авторами подорож через віки та континенти хоча і веде нас послідовно від одного еону до іншого, від ери до ери, від періоду до періоду, але вона не є неперервною, тому що містить безліч «пробілів», ще не відкритих і не досліджених природознавцями. Наша подорож пролягала лише тими стежками й у ті часи, які відповідають вивченості скам'янілих решток організмів та вміщуючих гірських порід станом на кінець першого десятиліття XXI століття.

Головною тенденцією історії Землі, яка чітко прослідковується через весь її розвиток, є мінливість Землі, постійні зміни ландшафтів, фізико-хімічних процесів на поверхні та в надрах, коливання клімату та ін. Навіть протягом життя однієї людини ці зміни очевидні. А за мільйони та мільярди років вони розшифровані геологічними утвореннями та скам'янілостями. Усе це

попереджає людство про необхідність жити на своїй планеті у гармонії з природою та її змінами.

Саме тому важливо знати кожному, що таке Земля, як вона з'явилася на арені Всесвіту, що її змінює і як на ній відбивається наша діяльність. Це і є головною задачею створюваного парку «Історії Землі та Людини» у мальовничому куточку Прикарпаття. На відносно невеликій площі створюються пішохідні туристичні стежки, вздовж яких відновлюються геологічні етапи розвитку Землі та людства. Усього буде 30-40 таких «зупинок», де турист, або студент, школяр, чи взагалі людина, яка цікавиться природою, зможе побачити головні події земної історії, показані на стендах чи білбордах, відображених у скульптурах звірів, макетах минулих ландшафтів та стоянках давніх людей. Таким чином, Парк повинен стати новим пізнавальним еколого-туристичним центром, а у майбутньому ймовірно «Прикарпатським Діснейлендом».

Тематика: Інші професійні науки

ОСОБЛИВОСТІ ПОЕТИКИ НОВЕЛИ

Е.-Е. ШМІТТА «МРІЙНИЦЯ З ОСТЕНДЕ»

Алексєєва О.М.

викладач кафедри світової літератури

Горлівського інституту іноземних мов

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

м. Бахмут, Україна

Многогранність таланту французько-бельгійського романіста, новеліста і драматурга Е.-Е. Шмітта розкривається від твору до твору, в яких за зовнішньою простотою тексту відчувається глибина філософського змісту. Всесвітній успіх книг письменника потребує відповідного теоретичного

осмислення. Об'єктом дослідження більшості науковців найчастіше були філософські аспекти творів Е.-Е. Шмітта, але інтерес представляють і їх поетикальні властивості. Процес дослідження творчості автора триває. Якщо у книзі В. І. Фесенко [4] пропонується огляд життєвого і творчого шляху Е.-Е. Шмітта, вказуються деякі типові риси його стилю, то у розвідках К. А. Вараксіної [1], О. О. Ленькової [2], А. С. Сорокіної [3] та ін. вже аналізуються ідейно-художні особливості окремих творів французького прозаїка.

У сучасному мистецькому просторі Е.-Е. Шмітт займає активну світоглядну позицію оптиміста і гуманіста. Мається на увазі його позитивне мислення, принцип «милування життям» з прийняттям тяжкості існування, спроби автора пізнати сенс буття. Дослідники зазначають, що Е.-Е. Шмітт – філософський письменник, за думкою якого треба погодитись з тим, що всі значні проблеми людського існування мають множину рішень [2]. Ця ідея лунає на сторінках його творів, спонукає читачів до віри та любові, які перетворюють життя.

Герой новели Е.-Е. Шмітта «Мрійниця з Остенде» (*La Rêveuse d'Ostende*) з однойменної збірки (2007), вирушає в провінційне містечко у Фландрії, щоб оговтатися після розлучення. Господиня, в якій він винайняв частину будинку, прикута до інвалідного візка, й основне її заняття – милуватися морем з вікна будинку та перечитувати класику. Але ж, звісно, не все так просто. Вже на початку твору герой зізнається: «... мені не траплялася жодна людина, вигляд якої був би настільки оманливим, як у Емми ван А.» [5, с. 5]. Під час перебування письменника в містечку, хазяйка розповідає свою історію кохання, в яку оповідачу було досить важко повірити. Сумніви з приводу достовірності сповіді не покидали його весь час, навіть коли йому були представлені речові докази – записник господині та чоловіча рукавичка. Але ж «останнє слово» було за Еммою ван А., коли вона навіть померла, – в її дім була доставлена інша чоловіча рукавичка, яка своєю появою перетворила мрійливий світ казкового кохання в приголомшуючу реальність.

Несподіваність і динамічність сюжету, легкість та філософічність тексту, емоційність і чуттєвість образів – це ще не все, що лежить на поверхні айсберга художньої поетики творів Е.-Е. Шмітта. Письменник захоплює читача карколомним сюжетом, оригінальним стилем і жанровими експериментами. Звернемось до тексту новели «Мрійниця із Остенде» з метою окреслити деякі формальні особливості даного твору, які, в свою чергу, можуть бути віднесені до складових художнього методу письменника в цілому.

У творі Е.-Е. Шмітта сполучаються риси різних жанрів, розглянемо деякі з них. За твердженням О. О. Ленкової, кожен твір епістолярного жанру характеризується притаманними тільки йому художніми ознаками, що зумовлені своєрідністю творчої манери автора, його естетичною концепцією, філософською позицією, часом створення тексту. У ХХ столітті існування епістолярного роману як самостійного жанрового різновиду залишається під питанням. Існує думка як про його «смерть», так і про його відродження. Проте є причини стверджувати, що в сучасній французькій літературі існують різні модифікації епістолярного жанру [2]. До жанрового експерименту Е.-Е. Шмітта можна віднести наявність в новелі елементів епістолярію – це записник Емми ван А., «оправлений в оранжеву шкіру», так званий «альбом кохання», який виконує перехідну функцію між письмом (так як має «адресат-адресанта» – «Для мого повелителя і майбутнього володаря АЛЬБОМ КОХАННЯ від Емми ван А.» [5, с. 44]) та щоденника – інтимний за змістом він залишається з героїнею навіть після смерті. Використання модифікованої епістолярної форми, тобто записника мрійниці, в якому складено «меню» еротичних бажань, дає автору можливість доповнити жанрове розмаїття в новелі рисами любовно-еротичного роману.

Однією з особливостей творчості Е.-Е. Шмітта можна назвати високий ступень афористичності мови митця. Більшість афоризмів репрезентують нейтральну позицію автора, в деяких – на перший план виходить життєвий досвід героїв. Емоційно-чуттєва картина переживань та думок персонажів органічно корелюється афористичністю тексту, що дає право казати про риси

філософського роману в новелі. Жанровий синкретизм допомагає реалізації авторської інтенції – показати навколишню дійсність особливим, унікальним чином, створити своєрідну модель світу.

Повнішому розкриттю життєвої драми головної героїні сприяють особливості нарративних стратегій новели. Наративну структуру оповіді визначає монолог персонажа-письменника, який приїхав в містечко Остенде. Він виступає водночас і наратором-персонажем, і наратором-очевидцем. До складових нарративної конструкції твору входять також чуттєва сповідь Емми ван А., діалоги між героями, вставні епізоди, думки та емоції персонажів. Навіть речі стають «оповідачами»: альбом кохання, «вишуканий записник, оправлений в оранжеву шкіру», та друга біла рукавичка, близнючка тієї, «яку, лежачи на смертному одрі, Емма тримала на серці». Таким чином, в тексті автором використані різні форми нарації, які поєднують об'єктивний та суб'єктивний типи оповіді.

Будь-який постмодерністський твір може бути розглянуто як переплетіння вже існуючих текстів, як їх вільне компілятивне використання в новому контексті. Е.-Е. Шмітт, який не ототожнює себе з постмодернізмом, а більш схильний до просвітницького гуманізму, все ж таки не уникає в своїй творчості інтертекстуальності. При цьому деякі тексти в новелі «Мрійниця із Остенде» використані опосередковано, деякі – безпосередньо. В творі присутні прямі вказівки на безліч імен і творів. Серед них: персонажі давньогрецької міфології, «Одіссея» Гомера, «Попелюшка» Ш. Перро, В. Гюго, А. Доде, Гі де Мопассан. Також, у новелі вгадуються алюзії на поему Дж. Г. Байрона «Паломництво Чайльд Гарольда», комедію О. Грібоєдова «Лихо з розуму», романи О. Пушкіна «Євгеній Онегін», Ч. Діккенса «Домбі і син», В. Текеря «Ярмарок марнославства», Дж. Фаулза «Жінка французького лейтенанта», Г. Д. Робертса «Шантарам», драму Б. Шоу «Пігмаліон», новелу С. Цвейга «Лист незнайомки», повість Р. Бредбері «Кульбабове вино».

З огляду на частоту вживання, контраст – найулюбленіший художній засіб автора «Мрійниці із Остенде», який надає характерну особливість мові

героїв та створює оригінальну семантику тексту. Саме протиставлення у своїй єдності виступає афористичною основою філософських думок письменника, що є візитівкою його творів. Крім стилістичної, протиставлення в новелі виконує й образотворчу функцію. За допомогою контрасту Е.-Е. Шмітта вдається в невеликому просторі новели створити яскраві у своїй протилежності образи хазяйки вілли «Цирцея» Емми ван А. та її племінниці Герди. Контраст між жінками спостерігається майже в усьому: у здоров'ї та зовнішньому вигляді, заняттях і обов'язках, справах та інтересах, мові та вихованні, у духовному і душевному станах. Функція протиставлення на цьому не обмежується – контраст у творі є принципом ідейно-художньої та структурної організації тексту. Оповідач приїхав до Остенде, щоб відволіктися від особистої драми, але попадає в нові тенета, з яких сам не хоче виборсуватися. Плануючи насолодитись тишею нового містечка, дати спокій своїй душі, герой опиняється у вирі чуттєвих пристрастей душі чужої. Класичне завершення новели несподіваною розв'язкою теж ґрунтується на контрасті – очікуваного й несподіваного. Таким чином, контраст виконує у творі стилістичну, образотворчу, композиційну функції.

Отже, до особливостей поетики новели Е.-Е. Шмітта «Мрійниця із Остенде» можемо віднести, перш за все, жанровий синкретизм: поєднання рис епістолярного, любовно-еротичного, філософського романів. Афористичність стилю працює на філософську складову твору. Автор використовує різні наративні моделі, які корелюють із об'єктивним та суб'єктивним типами оповіді. Також, «Мрійниця із Остенде» характеризується насиченою інтертекстуальністю, включенням різноманітних алюзій та ремінісценцій. Прийом контрасту, який виконує стилістичну, образотворчу та композиційну функції, слугує всебічному розкриттю проблематики новели. Зосереджуючись на важливих аспектах життя сучасної людини, Е.-Е. Шмітт вдається до постмодерністської ігрової форми.

Список літератури:

1. Вараксина К. А. Мотив любви в творчестве Эрика-Эмманюэля Шмитта. *Актуальные вопросы филологической науки XXI века: сб. статей V Междунар. науч. конф. молодых ученых (12 февраля 2016 г.). Екатеринбург, 2016. С. 258–264. URL: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/40830/1/avfn_2016_51.pdf (дата звернення: 26. 09. 2019).*
2. Ленькова О. О. Особенности эпистолярного романа в современной французской литературе («Моя жизнь с Моцартом» Э.-Э. Шмитта). *Романо-германская филология в контексте науки и культуры: международный сборник научных статей / отв. ред. А. А. Гугнин [и др.]. Новополюцк, 2013. С. 153–156. URL: http://elib.psu.by:8080/bitstream/123456789/20058/1/Ленькова_c153-156.pdf (дата звернення: 25. 09. 2019).*
3. Сорокина А. С. Творчество Э.-Э. Шмитта в контексте постмодернистских идей. *Известия Российского гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена. Санкт-Петербург, 2008. № 67.*
4. Фесенко В. І. Новітня французька література: Навч. посібник. Київ: Вид. центр КНЛУ, 2015. 273 с.
5. Шмітт Ерік-Емманюель. Мрійниця з Остенде. Новели / Переклад з французької Зої Борисюк. Львів: Кальварія, 2013. 192 с.

Тематика: Юридичні науки

ПІЗНАННЯ ОСОБИСТОСТІ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ (РОЛЬ БІОГРАФІЧНОГО МЕТОДУ)

Алексейчук В.І.

к.ю.н., доцент кафедри криміналістики

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, доцент

ID ORCID 0000-0001-7579-3322; alexeychukviktoria@gmail.com

Кожне кримінальне провадження – складний пізнавальний процес, який характеризується індивідуальністю. Важливими об'єктами пізнання виступають особистість підозрюваного (обвинуваченого) й потерпілого. А якість такого пізнання багато в чому визначає і успішність установлення самої події кримінального правопорушення (її виду, механізму), мотивів поведінки правопорушника, і правильність кваліфікації його дій, і справедливість призначеного покарання й особливості його виконання. Необхідність доказування у кримінальному провадженні обставин, які характеризують особу обвинуваченого, визначена п. 4 частини 1 статті 91 Кримінального процесуального кодексу України. Актуальність вивчення особистості є також передумовою для обрання тактичних засобів впливу на учасника провадження, покращення інформаційного обміну та взаємодії з ним.

Пізнання особистості у кримінальному провадженні здійснюється за допомогою низки процесуальних інструментів (слідчих (розшукових), негласних слідчих (розшукових), інших процесуальних дій та організаційно-тактичних заходів), наявність яких дає лише шлях до пізнання, а якість цього пізнання потребує вмілого застосування методів юридичної психології.

Для вивчення особистості в юридичній діяльності юридична психологія пропонує методи спостереження, бесіди, біографічний метод, експериментальний, метод узагальнення незалежних характеристик та ін. Такі методи мають застосовуватись в комплексі, при цьому слід враховувати особливості застосування кожного з них.

Важливим з позицій інформативності, а інколи взагалі незамінним є біографічний метод. Цей метод через дослідження фактів і умов життя особи дозволяє з'ясувати процес її формування як конкретної особистості, причини її змін. В якості джерел інформації можуть використовуватися вербальна та невербальна інформація (фотознімки, відеозаписи), яка походить як від самого правопорушника (потерпілого), так і від інших осіб. Це можуть бути особові справи (які зберігаються в певних закладах, де особа перебувала, працювала або які відвідувала), будь-які записи самої особи (заяви, скарги, звернення,

листи, записи й фото-, відеозображення у щоденниках, блокнотах, в переписці у соціальних мережах, мобільному телефоні), показання осіб, замітки ЗМІ, інформаційні реєстри (щодо майнових прав особи, наявних обтяжень, судових обмежень, фактів одруження (розлучення), народження дітей, смерті рідних, фактів притягнення до відповідальності та участі в судових провадженнях) тощо. Важливою інформацією можуть бути факти, які стосуються дитинства особи (вік найбільш активного розвитку особистості), її професійної діяльності, захоплень, родини, кола спілкування, значущих життєвих подій, вчинків особи, хвороб. При цьому слід враховувати такі закономірності як: 1) можливе цілеспрямоване приховування окремих фактів життя особою як таких, що негативно її характеризують, або у зв'язку з небажанням висвітлення будь-якої іншої особистої інформації; 2) вплив певних подій життя на процес формування особистості, який відбувався після їх настання (важливо встановлювати час подій); 3) недостовірність певних відомостей про особу (вигаданість, викривленість) – як навмисна, так і випадкова (необхідно перевіряти походження джерела інформації, авторство текстів будь-яких письмових документів, характер відносин між особою, яка надає інформацію, і особою, стосовно якої ця інформація надається).

Практика свідчить, що біографічний метод широко застосовується для перевірки версій на етапі встановлення характеру події та розкриття злочину. Так, при розслідуванні вбивства, де особа, що його вчинила, є невстановленою, а одними з версій є «вчинення вбивства з метою помсти» або «у зв'язку з виконанням професійної діяльності» - може мати значення вивчення документів, в яких відображені певні дії, операції, інші результати професійної діяльності загиблого. Це може бути підписаний раніше необґрунтований (незаконний) акт посадовою особою, яка стала жертвою вбивства (укладання або розірвання угоди, надання чи відмова в наданні дозволу, безпідставне звільнення працівника, рейдерське захоплення підприємства тощо); неякісне виконання робіт, невдале надання медичної послуги; неповернення боргу тощо. У кримінальному провадженні щодо вбивства судді, зокрема, може

знадобитись вивчення всіх архівних проваджень, які ним були розглянуті протягом життя, оскільки з них можуть бути отримані відомості щодо осіб (обвинувачених, інших учасників провадження), які особисто (або їх рідні, друзі) могли мати мотиви щодо вчинення вбивства особи, яка прийняла рішення. При встановленні особи, яка вчинила злочин, в багатьох випадках має значення з'ясування фактів про виконання нею раніше певної діяльності, її інтереси, отримані знання й навички (у спорті, науці, ремеслі та ін.). Наприклад, застосовуючи різні способи шахрайства в мережі Інтернет, особи з метою маніпулятивного впливу на свідомість жертв можуть заздалегідь вивчати спеціальну психологічну літературу, відвідувати відповідні тренінги. Незамінним є застосування біографічного методу у провадженнях, де потерпілого вбито, або він загинув у результаті самогубства (факт та обставини якого перевіряються). Для перевірки версій необхідно звертати увагу на зміни матеріального стану, факти боргів загиблого, наявність невиліковних хвороб, каліцтв, проблем в професійній діяльності (звільнень, переведень, пониження в посаді, вчинені правопорушення), релігійні вірування, схильність до вживання наркотичних засобів, алкоголю, проблеми в особистих стосунках.

Певний життєвий досвід може впливати на процес формування показань особи, зокрема, на етапі сприйняття події, об'єктів, поведінки учасників. Це може бути повторення ситуації, яка раніше викликала сильні емоції, що може обумовити повторне відтворення колишніх переживань. Сприйняття особи, з якою підозрюваний вже колись мав зустріч (або знав її давно), може відбуватися ним крізь образ, який залишився у пам'яті, що може вплинути на характер взаємовідносин між ними.

Велику роль має застосування біографічного методу у випадках переховування підозрюваного від слідства. З метою організації його розшуку доцільним є з'ясування кола рідних, колишніх друзів, осіб, з якими підозрюваний разом навчався, працював, мав якісь спільні справи, інтереси, відбував разом покарання. Проведення допитів названих груп осіб може дозволити отримати відомості про місце перебування розшукуваного,

маршрути його руху, дії, виявити осіб, які надають допомогу у переховуванні. Цінною в розшукових цілях є інформація про колишні місця проживання, навчання, відпочинку, відряджень, про місцезнаходження нерухомого майна, отриманого у спадщину, про перенесені захворювання й місця лікування. Проведення обшуків, оглядів, негласних слідчих (розшукових) дій у таких місцях та в помешканнях зазначених вище осіб, а також стосовно самих цих осіб, їх технічних засобів зв'язку дозволить виявити розшукуваного або сліди та інші докази його перебування, з'ясувати факти безпосереднього чи опосередкованого спілкування, відвідування одних й тих самих місць.

Реалізація біографічного методу здійснюється як самим суб'єктом юридичної діяльності (слідчим, детективом, оперативним працівником, прокурором, адвокатом-захисником, суддею), так і спеціалістом (експертом).

Для отримання інформації, необхідної для застосування біографічного методу, та її джерел, здійснюється комплекс дій:

- проведення допитів;
- отримання джерел інформації під час оглядів, обшуків, шляхом тимчасового доступу до речей і документів, негласних слідчих (розшукових) дій;
- витребування та отримання речей, документів, відомостей від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, службових та фізичних осіб (отримання інформації з пошукових систем, запити до утримувачів реєстрів (нерухомості, транспортних засобів, актів цивільного стану), до дільничного інспектора поліції, квартального комітету, сільської ради, нарколога, психіатра, податкових органів, місця роботи (навчання) тощо);
- отримання інформації під час провадження судових експертиз (комп'ютерно-технічних, судово-медичних, авторознавчих, почеркознавчих та ін.).

В процесі отримання джерел інформації біографічного змісту слід дотримуватись прав та свобод людини, гарантованих Конституцією та

законами України, міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, нехтування якими може призвести до визнання недопустимості доказів. Врахуванню підлягають також обмеження, визначені ст. 88 Кримінального процесуального кодексу України, стосовно судимостей підозрюваного, обвинуваченого або вчинення ним інших правопорушень, що не є предметом конкретного кримінального провадження, а також відомостей щодо характеру або окремих рис характеру підозрюваного, обвинуваченого, які не можуть бути використані на підтвердження винуватості підозрюваного, обвинуваченого у вчиненні кримінального правопорушення (крім випадків, визначених частинами 2, 3 цієї статті, зокрема, підтвердження можливості, підготовки, обізнаності, потрібних для вчинення підозрюваним (обвинуваченим) відповідного кримінального правопорушення тощо).

Експерти застосовують біографічний метод при проведенні однопредметних (судово-психологічних, судово-психіатричних, авторознавчих) та комплексних експертиз (медико-психологічних, психолого-психіатричних, психолого-лінгвістичних та ін.).

Враховуючи викладене, при плануванні проведення слідчих (розшукових) та інших процесуальних дій слід передбачати постановку запитань, орієнтованих на отримання інформації біографічного характеру, спрямовувати пошук на виявлення і вилучення предметів, документів, які містять такі відомості. У випадках подальшого залучення у провадженні експерта-психолога успішність експертного дослідження залежить від повноти наданих для дослідження матеріалів.

З ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ ДОДАТКІВ GOOGLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ВСП «ТАЛЬНІВСЬКИЙ БУДІВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ» УНУС

Андрющенко А.М.

Заболотній Ю.Л.

Харченко О.О.

В 2018 році в місяці серпні ми стали учасниками дистанційного курсу (далі ДКурс) «Додатки Google в повсякденному житті та професійній діяльності» від Антоніни Букач - вчителя інформатики Білоцерківської загальноосвітньої школи №18 і тренера компанії Google (Google for Education Certified Trainer):



В процесі навчання ми навчилися використовувати вбудовані чати Gmail, налаштовувати контакти, працювати з нотатками Google Keep цілодобово зі смартфона або стаціонарного ПК, ефективно планувати власну діяльність за допомогою Календаря Google, не тільки зберігати власні документи в хмарі на Диску Google, а ще й співпрацювати онлайн, за допомогою оновленої версії Сайтів Google створили власний сайт-портфоліо, записував власні виступи за допомогою YouTube. І це ще не все - протягом навчання були розглянуті ще й

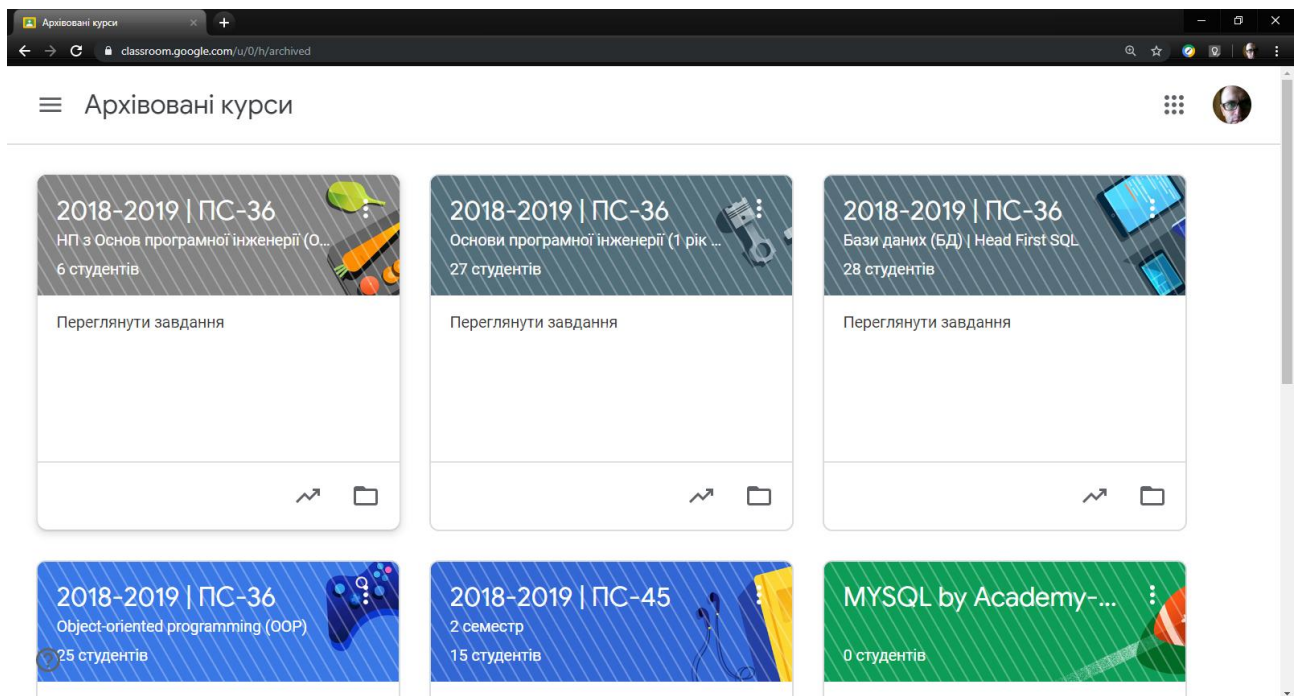
інші інструменти Google, наприклад електронні форми для організації онлайн опитування і тестування тощо.

Але із десяти запропонованих уроків ми пройшли лише п'ять, так і не завершивши його. Чому?

Тому що розпочався новий навчальний рік, почались заняття в «оф лайн» режимі, планування-звітність, підготовка традиційних методичних комплексів і програм з предметів, відвідування засідань педагогічних рад, чергування в гуртожитку тощо.

І лише на зимових, довготривалих канікулах у зв'язку з економією коштів на опалення, ми повернулися до цих інструментів і почали застосовувати їх з нового семестру в своїй роботі.

Створили свої віртуальні класи і курси:



Онлайн-курси були створені для груп відділення економіки та програмування, де є завдання:

Табель з оцінками для курсу "04/00/02 (4-е заняття від 2019/03/12)"

2018-2019 | ПС-36
Основи програмної інженерії (1 рік вивчення)

Інструкції Робота учня

Дата здачі: 12 бер., 23:59

04/00/02 (4-е заняття від 2019/03/12) 5 балів

Олександр Харченко 12 бер.

Напишіть конспект на тему "1 Що таке мікроконтролер?"

1. Перейдіть за наведеним посиланням.
2. Законспекуйте основні тези, терміни і визначення:
УВАГА! Обов'язково переписіть код задачі у питанні "1.4 Як змусити Arduino блимати лампочкою: світлодіод".
3. Сфотографуйте і надішліть викладачу свій конспект!

My Arduino - 1. Що таке мік...
<https://sites.google.com/view/m...>

Клас заархівовано. Його потрібно відновити, щоб додати щось або відредагувати. **ВІДНОВИТИ**

Списки викладачів і список студентів, які отримали електронний ключ до курсу:

Учасники курсу "2018-2019 | ПС-36" | Учасники курсу "НП з ІСТО"

НП з ІСТО Потік Завдання Люди Оцінки

Студенти

Дії

- Надіслати лист
- Вилучити
- Ігнорувати

Виктория Рябоконе

Яна Ставенко

Elena Makarova

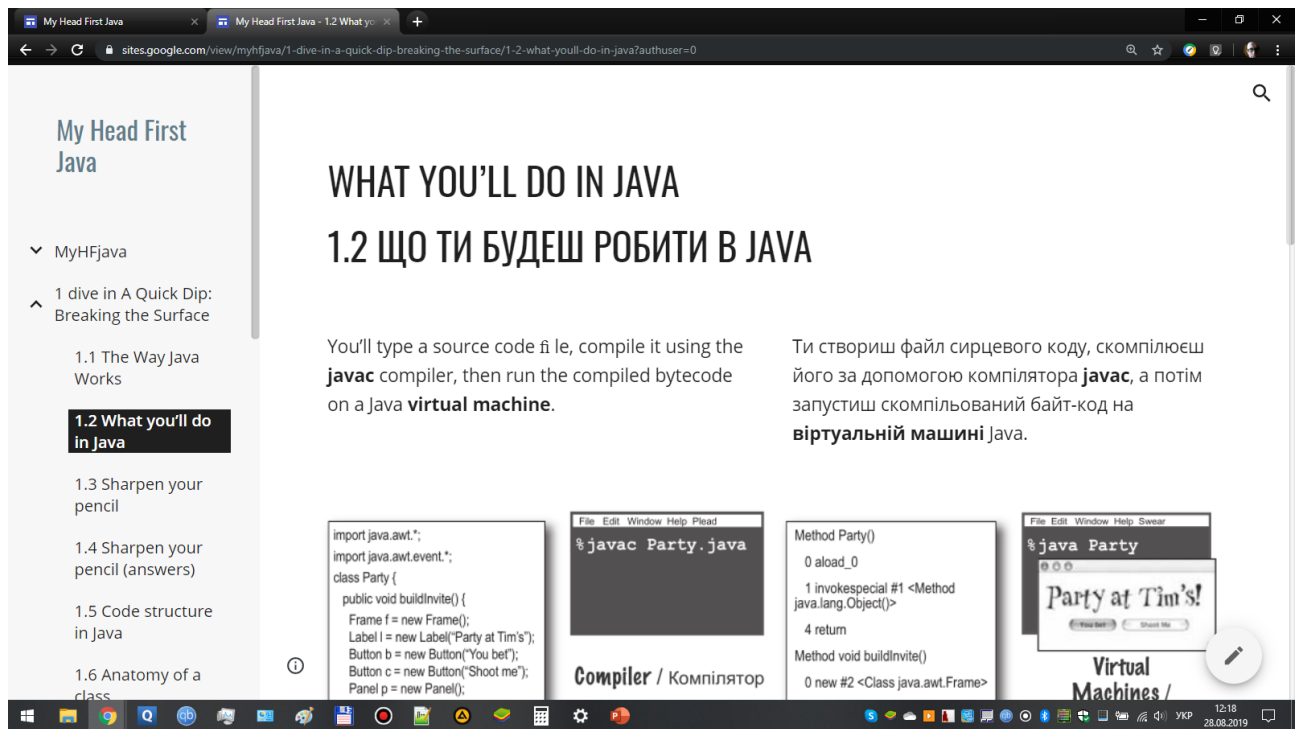
Робота студента у вигляді як традиційного конспектування, але вже нового методу надання конспекту для перевірки викладачу у вигляді його фотографії та скріншоту зі смартфона або комп'ютера

Ім'я студента	Оцінка	Статус
Влад Безусий	5	Виконано невчасно
Андрюха Білан	5	
Андрій Вишнівський	3	Виконано невчасно
Женя Воробйов	5	
Коля Герасименко	5	
Денис	4	

Оцінки студентів в електронному журналі, який функціонально додали в Google Classroom влітку 2019 року, і який був сформований автоматично на основі виданих раніше завдань та виставлених оцінок:

Студент	Завдання 17 бер. 04/03...	Завдання 17 бер. 04/02 Game...	Заняття 17 бер. 04/01 Game...	Заняття 12 бер. 03/02...
Вадим Сіваков	5	5	5	3 Виконано нев...
Слизький Богдан	5	5	5	4 Виконано нев...
			5	5

Також були створені сайти - електронні підручники англійською та українською мовами:



Були створені різноманітні електронні форми для онлайн опитування.

В рамках проведення агітаційної компанії був також створений курс для знайомства студентів та учнів міста Тального та околиць з життям та діяльністю навчального закладу де можна переглянути як статичні картинки-фото, так і відео-фрагменти.

Силами студентів був створений віртуальний портал для бібліотеки коледжу, що дає змогу популяризувати класичні паперові підручники в цифровому вигляді.

ВИСНОВКИ

Головними проблемами застосування цих інструментів виявилисьь:

- відсутність у студента сильної особистої мотивації, вміння навчатись самостійно, без постійної підтримки;
- студенти не завжди можуть забезпечити себе достатнім технічним обладнанням – мати смартфон або комп'ютер та постійне підключення до Інтернет;
- низький рівень і якість технічного забезпечення, необхідного для проведення таких занять в аудиторних умовах;

- потреба в адмініструванні процесів дистанційного навчання, в додатковій підготовці персоналу та педагогічних працівників навчального закладу тощо.

Та все ж застосування цих інструментів довело, що це сучасний інструмент викладача, який допомагає бути в тренді новітніх інформаційних та педагогічних технологій. Ці технології працюють на бюджетних комп'ютерах, планшетах, стільникових телефонах за умови підключення Інтернет.

Викладач стає другом та наставником сучасного студента, який ніколи не розлучається зі своїм «смартіком».

Це в свою чергу готує нас до серйозних, повноцінних проектів в освітньому просторі за тих викликів, що ставлять перед нами сучасні реалії.

Список літератури:

[1] Проблеми та переваги дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України/ В.М. Прибилова – К.: КПІ., 2007.

[2] Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія [Електронний ресурс]: матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. Ред. Л.Б. Ліщинська. – Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ, 2017. – 102 с.

РИНКОВІ ПОЗИЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ВИРОБНИКІВ ФЕРОСПЛАВІВ

Андрющенко І.Є.

Національний університет «Запорізька політехніка»

д.е.н. професор кафедра ФБСС

<https://orcid.org/0000-0001-7421-2231>,

+380504528630, irinaahtc@gmail.com

Кожевник О.О.

магістр

Національний університет «Запорізька політехніка»

Металургія є стратегічною галуззю промисловості України. Тема дослідження ринку металів завжди була одною із важливіших та актуальних при вивченні основних показників розвитку економічних процесів.

Досліджуючи діяльність таких промислових гігантів феросплавної галузі, як Запорізький та Нікопольський заводи феросплавів слід відмітити наявність однакових проблем.

Суттєвою проблемою феросплавних заводів України, як і вітчизняної металургії в цілому, є орієнтація переважно на зовнішні ринки (біля 80% продукції реалізується на експорт), що робить її чутливою до кон'юктури світових ринків чорних металів [1].

Сучасні тенденції розвитку феросплавного виробництва значною мірою обумовлені кон'юктурою ринку сталі як основного споживача феросплавної продукції. Визначаючи перспективи ринку сталі, зазначимо, що існує висока ймовірність того, що до 2020 р. попит на сталь на світовому ринку загалом, і відповідно, на всі компоненти її виробництва зокрема зростатиме вельми повільно [2].

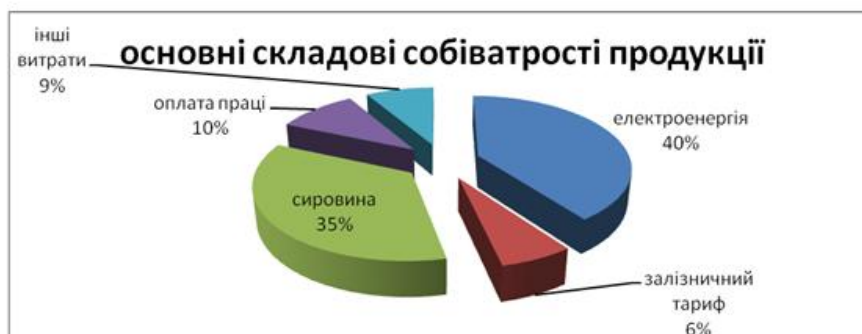
У продуктовому аспекті виняток можуть становити обсяги виробництва певних сортів високоякісної сталі, що використовуються, наприклад, у різних сферах військово-промислового комплексу або у високотехнологічному машинобудуванні цивільного характеру. Це дає підстави очікувати загострення конкурентної боротьби на світовому ринку сталі, відповідно, продукції гірничо-металургійного комплексу загалом. При цьому українські підприємства мають вагомі переваги цінового, а інколи й логістичного характеру перед конкурентами не з Європейського Союзу, тобто китайськими, бразильськими, російськими, турецькими та деякими іншими конкурентами.

Відмінні особливості ринку феросплавів України, що визначають її уразливість в умовах кризи:

- експортна орієнтованість;
- висока ціна енергоносіїв і перспектива подальшого підвищення;
- суттєве запізнення програм модернізації виробництва;
- завищення цін на продукцію;
- зростання імпорту іноземної продукції.

На відміну від світового ринку українському феросплавному ринку характерна олігополія, оскільки на ньому домінують два основних виробника. Об'єднує наших виробників значна собівартість продукції, що перебуває під впливом наступних чинників:

- вартість сировини;
- вартість затраченої на виробництво електроенергії;
- вартість послуг залізничного транспорту.



Стратегічним завданням підприємств – виробників сталі та феросплавів є підвищення забезпеченості власними та довгостроковими пасивами.

Незадовільні фінансові результати феросплавних підприємств обумовлені чинниками зовнішнього середовища, зокрема кон'юнктурними та ціновими, та внутрішніми причинами (зміна обсягу виробництва), що привело до зростання витрат ПАТ «НЗФ» на 61% за останні 5 років та ПАТ «ЗЗФ» у 2,6 рази [3].

Це ускладнюється в умовах збитковості діяльності металургійних підприємств (табл. 1) [4].

Таблиця 1

Динаміка фінансових результатів підприємств

Показник	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
Реалізована продукція (за інституціональним підходом), млн. грн.									
Металургійне виробництво	217,3	273,1	227,9	200,9	242,1	279,8	300,3	354,6	350,5
Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	181,2	225,4	181,6	163,0	202,0	231,7	251,8	297,0	289,7
Частка, %	83	83%	80	81	83	83	84	84	83
Основні виробники феросплавної продукції України, разом	12,38	8,26	7,887	6,078	11,858	15,516	16,618	-	-
зокрема, ПАТ «НЗФ»	9,379	6,693	6,115	3,827	7,944	10,458	11,211	18,9	19,8
ПАТ «ЗЗФ»	3,002	1,568	1,772	2,251	3,914	5,058	5,408	7,5	8,5
Частка основних виробників феросплавної продукції, %	7%	4%	4%	4%	6%	7%	7%	-	-
Фінансовий результат, млн. грн.									
Металургійне виробництво	-4 779	-2 915	-16 165	-12 656	-36 995	-44 131	-8 636	-8504	-8430
Виробництво чавуну, сталі та феросплавів	-4 178	-3 937	-16 388	-11 890	-33 302	-42 110	-6 425	-9 306	-9 806
Основні виробники феросплавної продукції України, разом	-1 386	-3 570	-1 633	-560	396	-170	-552	-	-
ПАТ «НЗФ»	-1 492	-2 811	-1 488	-433	326	-8	-727	2 666	3700
ПАТ «ЗЗФ»	105	-759	-145	-127	70	-162	175	1 648	2600
Частка основних виробників феросплавної продукції, %	29	122	10	4	-	0	6	-	-

Чистий дохід підприємств металургійної галузі й виробників чавуну, сталі та феросплавів має тенденцію до збільшення: останніми роками середньорічний відносний приріст становить 5%, при цьому виробники чавуну, сталі та прокату забезпечують більше 80% реалізації галузі.

Однак таке зростання доходів не забезпечує покриття зростаючих витрат, що приводить до збитковості діяльності металургійних підприємств України.

В таких складних умовах у кризові для металургійного виробництва феросплавні підприємства України функціонували прибутково або з мінімальними збитками, що обумовлене орієнтацією на зарубіжні європейські та американський ринки, що зазнали найменших негативних перетворень в наслідок зміни геополітичного вектору країни.

Феросплавне виробництво є важливою складовою як металургійного комплексу, так і всієї економіки України, що забезпечує вагомому частку податкових та валютних надходжень держави. Для вирішення основних проблем вітчизняних виробників феросплавів необхідним є розробка державних програм, що мають передбачати розвиток інноваційної інфраструктури та науково-технічне забезпечення виробництва, економічно обгрунтовані ціни на енергоносії, комерціалізацію наукових розробок, налагодження ефективного співробітництва між державою, бізнесом та наукою, більш масштабне залучення приватних інвестицій.

Список літератури:

1. Коваленко О.В. Проблеми та перспективи розвитку феросплавного виробництва як важливої складової металургії України. Глобальні та національні проблеми економіки. 2015. Вип. 4. С. 424–426.
2. Кулицький С.П. Проблеми розвитку українського гірничо-металургійного комплексу на сучасному етапі. Україна: події, факти, коментарі. 2015. № 15. С. 41–62.
3. Діяльність суб'єктів господарювання : статистичний збірник / Державна служба статистики України. (2016). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України. URL: <https://smida.gov.ua>

**РОЛЬ ПРОФЕСІОГРАФІЧНОГО ПІДХОДУ У ПІДГОТОВЦІ
МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ДЕРЖАВНОЇ
КРИМІНАЛЬНО-ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ**

Аніщенко В.О.

Академія Державної пенітенціарної служби, м. Чернігів, Україна;

кандидат технічних наук, доцент,

професор кафедри педагогіки та гуманітарних дисциплін

orcid.org/0000-0002-5062-3789

oceansoulvik111@gmail.com

Професіографічний підхід у педагогіці передбачає детальне дослідження професій, в тому числі для пенітенціарної сфери, та підготовку майбутніх фахівців у площині практико-орієнтованого спрямування на формування певного набору професійних компетентностей. Даний підхід передбачає складання професіограми – всебічного опису професії.

Професіограма майбутнього офіцера Державної кримінально-виконавчої служби України (далі – ДКВС) дає уявлення про професію пенітенціарія, розкриває сутність квазіпрофесійної службової діяльності, форм та методів ресурсного забезпечення організації та ефективності виконання службово-професійних завдань тощо.

Учені виокремлюють різні підходи щодо побудови професіограми: комплексний (базується на визначенні й дослідженні багатьох характеристик, серед яких головними є соціальні, організаційно-технологічні, якісно-особистісні та інші); аналітичний (аналіз узагальнених нормативних і морфологічних показників структури професії); психолого-орієнтований (опис зовнішніх факторів впливу на службово-професійне середовище, поведінкові характеристики службовця; опис внутрішнього середовища службово-

професійної діяльності; здібності; типові реакції службовця на певні професійні ситуації; психічні стани службовця тощо); модульний підхід або задачно-особистісний (аналіз професії на основі виділення професійних завдань – модулів, що складаються з певної задачі службово-професійної діяльності та всіх дій, умов, предметів, засобів, результатів цієї діяльності та поєднуються з низкою психологічних якостей службовця).

Актуальність професіографічного підходу в підготовці майбутнього офіцера ДКВС України полягає в тому, що дає можливість якісно підготувати сучасного фахівця пенітенціарія, який буде мати певний необхідний набір професійних компетентностей і базову професійну культуру, зможе професійно розвиватися протягом життя та своєї службової діяльності. Професіограма офіцера ДКВС України є основою для визначення моделі якісної професійної підготовки не тільки майбутніх фахівців-пенітенціаріїв, але й тих, які мають підвищувати свою кваліфікацію на вимогу службової діяльності в пенітенціарних органах та установах.

Дослідження щодо побудови професіограми офіцера ДКВС України здійснювалася нами за такими розділами: кваліфікаційна картка професії; домінуючі види професійної діяльності; якості службовця, що забезпечують успішність службово-професійної діяльності та якості службовця, що заважають їй. За результатами дослідження можна зазначити, що кваліфікаційні картки офіцера-пенітенціарія для більшості посад мають містити наступні описові дані: назву професії (спеціалізацію), провідний спосіб мислення, необхідні професійні знання, особливості міжособистісної взаємодії, умови (предметні та соціальні), значення службово-професійної діяльності. Щодо провідного способу мислення майбутнього офіцера ДКВС України, то треба зазначити, що специфіка службово-професійної діяльності вимагає від нього наявності різних способів мисленнєвої діяльності (алгоритмізації, адаптації, практизації). Для кожної спеціалізації офіцера пенітенціарної сфери необхідна певна сукупність знань та вмінь, рівень яких може бути різним (високим, середнім, низьким). Кожен офіцер ДКВС України повинен мати не тільки

теоретичні знання з правових, соціальних та поведінкових наук, іноземних мов, оперативно-розшукової діяльності, тактико-спеціальної підготовки, криміналістики, але й вміння застосовувати їх на практиці. Велике значення у професійній діяльності офіцера ДКВС України має міжособистісна взаємодія, що відбувається в різних системах: «офіцер-керівник – офіцер-підлеглий», «офіцер – не атестований працівник», «офіцер – засуджений (ув'язнений)» та інших. Можна виокремити різні типи міжособистісної взаємодії, однак офіцер повинен бути готовим до будь-якого її типу та прояву, тобто він повинен вміти бути універсалом й знаходити спільну мову в будь-якій за складністю ситуації службово-професійного характеру. Службово-професійна діяльність офіцера ДКВС України проходить у дві умов: служба в приміщенні або поза ним та мобільна (рухома) або сидяча. При виборі та розміщенні кадрів відділ по роботі з персоналом має врахувати певні якості офіцера ДКВС України для більшої віддачі (ефективності) несення ним служби та виконання професійних завдань в певних умовах. Служба офіцерів ДКВС України завжди проходить в умовах певного ризику, і це повинні розуміти і знати майбутні фахівці пенітенціарної сфери. Тому вибудовуючи професіограми, ми виходили з того, що її основою є психологічний стан офіцера-пенітенціарія, а конкретні характеристики його службово-професійної діяльності є додатковими факторами, що впливають на динаміку професіограми. Саме через це наші професіограми включають важливі психологічні якості офіцера-пенітенціарія. За результатами дослідження нами були виявлені домінантні види службово-професійної діяльності; якості, що забезпечують її успішність та якості, що заважають її ефективності для різних посад майбутніх офіцерів ДКВС України. Також нами експериментально виведені головні психологічні особливості, якими повинні бути наділені офіцери пенітенціарної сфери, що забезпечили б ефективність виконання ними завдань кримінально-виконавчої політики країни, відповідного режиму в пенітенціарних установах тощо.

Отже, дослідження побудови професіограми показало: 1) професіограма – це схема-орієнтир розвитку певної професії; 2) знання курсантами

особливостей майбутньої професії активізує їх щодо оволодіння нею, сприяє виникненню у них стійкої мотивації до самопізнання та саморозвитку особистісних домінуючих професійних якостей протягом всього життя.

Тематика: Педагогічні науки

ОПОВІДАННЯ ЯК ЖАНРОВА ФОРМА У ШКІЛЬНОМУ ДИСКУРСІ

Антоненко Світлана Георгіївна

Постановка проблеми. На сучасному етапі у загальноосвітній школі важливо сформувати уявлення про читання як соціокультурну практику, важливий елемент повсякдення учнів. Метою читання художніх текстів у шкільному дискурсі є формування першооснов читацької культури школярів, плекання творчого, національно свідомого покоління молоді засобами художнього слова.

Навчальна програма з української літератури для 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів базується на вимогах Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1392, ідеях Концепції «Нова українська школа». Навчальний матеріал повинен відповідати очікуванням сучасної молоді, яка живе в динамічному інформаційному світі [1].

Метою даної розвідки є виявлення особливостей вивчення в загальноосвітній школі оповідання як жанру малої епічної форми.

Виклад основного матеріалу. Провідне місце в шкільному курсі літератури посідає епос. Із зразками епосу учні знайомляться ще у молодших класах, поступово ускладнюючи зміст. У 5-8 класах провідне місце займають оповідання, повісті; у старших – переважно романи і рідше оповідання та

повіді. Така значна увага до епічних творів обумовлена, насамперед, глибиною докладного опису певних подій, людських характерів та еволюції персонажів.

Оповідання - невеликий прозовий твір, сюжет якого заснований на певному (рідко кількох) епізоді з життя одного (іноді кількох) персонажа. Невеликі розміри оповідання вимагають нерозгалуженого, як правило, однолінійного, чіткого за побудовою сюжету. Характери показані здебільшого у сформованому вигляді. Описів мало, вони стислі, лаконічні. Важливу роль відіграє художня деталь (деталь побуту, психологічна деталь та ін.) [2].

Проведений аналіз змісту та обсягу програмного матеріалу дав можливість дійти висновків, що у ньому закладено можливості для вивчення оповідань в загальноосвітній школі. В шкільному дискурсі представлені оповідання: 5 клас - Є.Гуцало «Лось», Г. Тютюнник «Дивак»; 6 клас - В.Винниченко «Федько-халамидник»; 7 клас - О. Стороженко «Скарб»; 8 клас – О. Довженко «Ніч перед боєм» [1].

Організація роботи з художнім твором є складною справою для кожного педагога. Від того, наскільки цілеспрямовано вчителю вдається врахувати особливості сприймання учнями певного віку жанру, змісту, активізувати емоції, мислення, значною мірою залежить результат опрацювання твору, позитивного впливу його на всебічний розвиток дитини. Правильне опрацювання художнього твору сприяє єдності морального, розумового, естетичного виховання учнів і кожної особистості зокрема.

Враховуючи вікові та індивідуальні особливості сприймання тексту учнями, вчитель має вибирати ті види роботи над текстом, які б допомогли зрозуміти прочитане, уявити предмети та явища, що намалював автор, виявити власний емоційно-естетичний відгук на зображене.

У структурі уроку української літератури, на якому вивчаються оповідання, можна виділити наступні етапи:

1) Підготовча робота до читання - у короткій вступній бесіді чи розповіді вчитель може стисло ввести учнів у коло тих обставин, за яких відбувається описана у творі подія, створити певний настрій, викликати почуття для

відповідного сприймання твору, пояснити необхідні для розуміння змісту слова.

2) Читання оповідання - глибоко емоційні оповідання, насичені драматичними подіями, діалогами (Є.Гуцало «Лось», В. Винниченко «Федько-халамидник»), краще сприймаються в голосному прочитуванні. Доцільно використовувати різноманітні види читання (вибіркове, коментоване тощо).

3) Робота над текстом оповідання. Цілеспрямована робота над всебічним усвідомленням тексту (логічна сторона, образна, емоційна) – головне у процесі проведення уроку, а також зміст та ідея твору, композиція, образи, мова. Літературознавчий аналіз твору проводиться в єдності змісту й форми. Основну увагу під час аналізу твору треба звернути на вчинки героїв, складання їх характеристик, розуміння поведінки, усвідомлення позиції автора. Варто з'ясувати не тільки те, що говорить про дійову особу, а й саме як сказано, тобто, які мовні засоби використав письменник для відтворення думок, настроїв, почуттів (засоби поетичного увиразнення тексту).

Аналіз частин оповідання доцільно вести так, щоб самі діти приходили до відповідних оцінок поведінки персонажів, висловлювали своє ставлення до описуваних подій. Не відкидаючи можливості пропонувати питання, що спонукають дітей до репродуктивної відповіді, слід ширше застосовувати саме такі, які змушують учнів думати, порівнювати, зіставляти, оцінювати, робити висновки. Не треба боятися, коли школярі по-різному оцінюють дії героїв. Не рекомендується одразу ж виправляти неправильну характеристику персонажа.

4. Творча діяльність учнів у зв'язку з прочитаним (рольові ігри, тести, кросворди, вікторини, складання сенканів, літературні диктанти тощо).

Вітчизняний учений-методист В. Я. Неділько вказував на значущість самостійної роботи, що «створює максимальні умови для розвитку самостійності та творчого мислення учнів, виробляє в них навички і вміння робити власні обґрунтовані висновки щодо літературних творів, а також і щодо життєвих явищ» [3, с.118], та евристичної бесіди, застосування якої у навчанні літератури «створює ситуацію самостійності мислення й забезпечує розвиток

творчих здібностей... А в сукупності – забезпечує міцні й свідомі знання вивченого, добре готує учнів до майбутньої самостійної суспільно корисної діяльності» [3, с.106].

Б. І. Степанишин серед основних формальних завдань літературної освіти визначив проблему розвитку емоцій та розумових сил учня – пам'яті, уваги, мислення, мовлення, уяви тощо [4].

Учений Є. А. Пасічник розглядав проблемність у вивченні літератури як дієвий спосіб розвитку мислення учнів: «Проблемність у навчанні забезпечує інтенсивну мислительну активність дітей при засвоєнні знань, створює найсприятливіші умови для розвитку у них здатності по-творчому, всебічно розглядати предмет дослідження (у нашому випадку – художній твір, художній образ, особистість письменника, літературний процес тощо). Проблемний аспект навчання забезпечує формування людини з гнучким розумом, творчими нахилами» [5, с.13].

Висновки. Враховуючи досвід практичних спостережень, варто зауважити, що доцільним є розширення знайомства учнів середніх класів із оповіданнями на уроках позакласного читання (С. Черкасенко «Маленький горбань», Є Гуцало «Діти Чорнобиля» тощо). Для учнів 9-11 класів можна запропонувати залучення до чинної шкільної програми з української літератури оповідань І. Сенченка «Діоген», Б. Антоненко-Давидовича «Слово матері», Н. Околітенка «Кінець світу» тощо. Це суттєво підвищить якість засвоєння учнями навчального матеріалу із врахуванням їх вікових, інтелектуальних, психологічних особливостей.

Список літератури:

1. Програми середньої загальноосвітньої школи. Українська література для шкіл з укр. і рос. мовами навчання. 5-11 класи. – К.: Освіта, 2017. - 319с.
2. Літературознавчий словник-довідник / За ред. Р. Т. Гром'яка, Ю. І. Коваліва, В. І. Теремка. - К.: ВЦ «Академія», 2007. - 752 с.
3. Неділько В.Я. Методика викладання української літератури в середній школі / В.Я. Неділько. – К. : Вища школа, 1978. – 247 с.

4. Степанишин Б.І. Викладання української літератури в школі / Б.І.Степанишин.– К. : Рву «Проза», 1995. – 254 с.

5. Пасічник Є.А. Методика викладання української літератури в середніх навчальних закладах: навчально-методичний посібник для студентів вищих закладів освіти /Є.А. Пасічник. – К. : Ленвіт, 2000. – 384 с.

Тематика: Соціологічні науки

ACMEOLOGICAL METHOD FEATURES FOR CREATIVE CYBERACMEOLOGICAL HUMAN-COMPUTER SYSTEMS

Antonov V.N.

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, 37, Peremohy ave., Kyiv 03056, Ukraine; d.s., associate professor.

ORCID: 0000-0002-2248-3192; SPIN: 1018-2320\$

t. 067 504 4913\$ vant4646@gmail.com

The new type of human-computer systems - cyberacmeological workplaces are designed to provide users with specific advice and recommendations for a certain request of individual personal type. These can be recommendations on the actions of a person in a particular situation, or general tips on improving the health status, achieving professional success, gaining the desired personal qualities, etc. Information about the person is submitted to the database and used in analyzing the results of testing the status of a specialist and the formation of recommendations for all available to the system information about the characteristics of a particular user.

To solve all these tasks, a new *cyber behavioral* method has been developed, the objects of which are the person who provides the cyberacmeological system with the information necessary for analysis of his personality and receives recommendations that influence the behavior of this person, as well as the adaptation

of new decisions and recommendations depending on whether system recommendations and changes made were accepted or not.

The cyberacmeological system provides the person with methods for solving a definite task or recommendation for the achievement of acme. A person can implement the given instructions in life and as a result the behavior will change or may not implement, and the behavior will remain the same. They may change their behavior not under the influence of the cyberacmeological system, but under the influence of environmental factors, psychological factors, etc. In addition, the person can change their target settings (for example, instead of wishing professional success, wish to improve the health status).

The operation of this method is to test whether changes in the person's behavior occurred and, if so, to give it new recommendations for their development. In practice, this is accomplished by comparing previous results of a person's test with test results of a certain time after giving recommendations. It is possible to return to the first stage of the *cyber behavioral* study, that is, the user again provides the system with personal data for re-testing.

Conceptually, cybernetic cognitive synergetic explore the processes that are reproduced in open complex intellectual systems in a dynamic state characterized by intense (plural-discrete or continual) exchange of information, data, knowledge, meta knowledge between its components (internal self-organization) and which, as a result of its functioning, have the opportunity: to work stably before the time of receipt or accumulation of critical action; have their result in intelligent ordering, reduction of entropy, self-organization and progressive evolution; collapse due to the unbalance of the system components.

The cyberacmeological system consists of three blocks:

- Block of gathering and accumulation of information on human abilities;
- Block of systematization and analysis of the submitted information;
- Block of getting instructions, processing results and making decisions about further communication with the system.

Capabilities of Creative AWP (C-AWP). This type of AWP is the main one. It reflects all the necessary properties of cyberacmeological AWP's. Therefore, this type of AWP is considered in more detail. C-AWP's are based on the principle of openness. It allows supporting the development of a creative structure through the communication of ODA. In this case, the C-AWP is reciprocated with an ODA and that can slow down, accelerate, or completely change the creative processes. Thus, the orderliness of C-AWP at different stages can lead to so-called metastability, when the external conditions are relatively metastable and controlled, and their solution is deterministic and relatively predictable.

It is known that the essential factor of synergetic processes is not the linearity that in the C-AWP's creative development is implied through the plurality of system development ways; the reproduction of randomness and unpredictability in the creative process; the dynamics of the consistent and explosive way of creative development in their non-linear development.

Thus, the synergetic principle substantiates the following tendencies of development creativity: the self-organization ability in creativity, which manifests itself in the openness and non-linearity of C-AWP; non-linear development of C-AWP, which makes it possible to study the unexpected changes in the directions of the creative processes development; development through chaos, instability that reveals itself in the destruction of the existing C-AWP and achieving a creative result (perhaps better than the previous one).

When modifying the C-AWP from the synergetic principle standpoint and the concept of acme, one can construct a special architecture of the creative mini-max system development at the following levels: resourceful, functional, technical, technological, algorithmic, mathematical, creative, philological, cyberacmeological, etc. This AWP has different levels during creation, namely:

- The level of Resources contains the system intellectual properties and tasks that have not been solved yet;
- The Functional level is characterized by specific tasks and functions implemented in this AWP;

- The Technical level is determined by the technical means of automation that are used when during its creation or development;
- The Technological level is responsible for the tools needed to use modern information and communication technologies when creating this AWP;
- The Algorithmic level is the accumulation of processing algorithms, data transformations, knowledge, meta knowledge and management of the system;
- The Mathematical level is a set of models and methods of problem solving;
- The Philological level is characterized by the potential of realizing such abilities, which are combined with the key expression of "figurative C-AWP", the ability of C-AWP to understand the natural Ukrainian language, "to speak" on it, to synthesize new word forms;
- The Cyberacmeological level makes it possible to design an AWP that is most comfortably responsive to the behavioral capabilities of the person-user of C-AWP.

The cognitive principle of the considered C-AWP creation implements such an approach, in which the design of the AWP is based on work with databases, knowledge bases and the meta knowledge, while applying the creative level of information processing in order to generate new knowledge (knowledge synthesis) based on the use of already known knowledge (general or individual).

To do so, the appropriate logical output device is created in the C-AWP architecture, that is, the "synthesizer" of data and knowledge.

A criterion indicator of the C-AWP intelligence level is its ability to use accumulated knowledge to synthesize new knowledge and to derive relevant knowledge.

C-AWP's are also based on the basic principles of intelligent workstations such as: the principle of computing personalization; the principle of auto formalization of professional tasks and functions of non-programming specialist (NS); the principle of solving new problems and automating the new functions of the NS; the principle of self-improvement of C-AWP by the results of the corresponding

analysis; as well as the principles of openness, continuous development, paperlessness, iteration, interactivity, integrity, modularity, etc.

The author suggests a new approach to solving the problem of mathematics teaching methods based on modern information technologies. As a basic element of this technique, a technology for designing multimedia electronic textbooks (ETs) is proposed. General scheme of the ET sections: main page, modules, general information. The main page includes: authors of the ET with a description of their professional interests, the title of the textbook indicating whether this is an original textbook, or created on the basis of existing ones. Explanation concerning the category of ET: normative, special, experimental, referential, annotation, purpose: for beginners, for professionals. What knowledge should be used to master the material, the questions content, the name of the modules, literature: basic, additional, URL, thesaurus, regulatory framework, user registration, archival database and regular users. ET modules: list of modules and short information with requirements regarding the effectiveness of studying the module material, theoretical material of the ET module; module material tasks, examples of problem solving, exercises for independent work, a system of ranked tips, a system of response navigation, fuzzy instructions, a test system, final control work modules, an express survey, topics of proposed essays, topics for independent work, block rating for the module, list of auxiliary literature, dictionary. General information on the ET: tasks, to the whole material, examples of problem solving, exercises for independent work, system of ranked tips, navigation, test tasks, independent work topics, modular rating, general hypermedia dictionary.

МОЖЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ПОЛЯ ПРИ ОСАДЖЕНІ ПОВІТРЯ ВІД ПИЛУ

Антошкін О.А.

Національний університет цивільного захисту України (м. Харків),
викладач кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій,
ORCID 0000-0003-2481-2030

Бардіян Р.О.

Національний університет цивільного захисту України (м. Харків),
студент факультету пожежної безпеки

Пил, який з'являється у повітрі під час деяких технологічних процесів (деревообробка, виготовлення борошна, добича корисних копалин та ін.) може утворювати надвисокі концентрації. Що може небезпечно впливати як на екологічну обстановку, так і на організм людини. Небезпека може бути двох типів.

Перший тип небезпеки відноситься до галузі охорони праці. Неприятливий вплив пилу на організм людини може стати причиною виникнення як специфічних (пневмоніози, алергії та ін.), так і неспецифічних (хронічні захворювання органів дихання, захворювання очей та шкіри) пилових уражень. Другий тип небезпеки притаманний галузі пожежної та техногенної безпеки. При досягненні концентрації пилоповітряної суміші певного мінімального значення та появи джерела, можливо виникнення вибуху.

Звичайні методи зниження пилу передбачають використання механічних технічних засобів – систем вентиляції та аспірації. Однак обладнання об'єкту такими системами потребують значних капіталовкладень. Особливо якщо мова йде про об'єкти зі значними внутрішніми об'ємами – виробничі цеха крупних підприємств, кар'єри, шахти. Це обумовлено не тільки високою вартістю

основного обладнання систем вентиляції (аспірації) – повітряних та вакуумних насосів, циклонів, а й значною протяжністю повітропроводів, по яким буде транспортуватися запилене та очищене повітря.

Як альтернатива механічному очищенню повітря в роботі пропонується використання електростатичного поля для осадження завислих часток пилу. Для дослідження можливості використання електростатичного поля в якості інструмента по осадженню дрібнодисперсного пилу було розроблено експериментальну установку (рис.1).



Рисунок 1 – Експериментальна установка осадження пилу: 1 – електростатичний осаджувач пилу ГВ-1; 2 – оптико-електрична пара випромінювач-приймач; 3 – модель приміщення; 4 – джерело пилу.

В якості джерела використовувалась аерозолеутворююча сполука, яка після спалювання утворювала дрібнодисперсний аерозоль (пил) з розміром часток 15-15мкм. Саме такий вибір імітатора пилу пояснюється там, що вогнегасні аерозолі вже давно є предметом дослідження вітчизняних та закордонних вчених [1, 2, 3] і їх властивості добре відомі. Крім того, отримання такого імітатора пилу не викликає труднощів.

Зміна концентрації пилу досліджувалась оптичним методом з використання закону Ламберта-Бера:

$$\phi = \phi_0 \cdot e^{-kc_a l}$$

де: $\phi_0 = 420$, мV – еквівалент інтенсивності світлового потоку випромінювача в прозорому середовищі, мV.;

ϕ – еквівалент інтенсивності світлового потоку в запиленому середовищі, мV.

K – коефіцієнт, який враховує оптичні властивості газоповітряного середовища;

C_a – концентрація завислих часток;

l – відстань між випромінювачем та приймачем.

За результатами серії проведених експериментів, та обробки отриманих результатів можна зробити висновок, що використання електростатичного методу осадження пилу дозволяє більш ніж у 1,5 рази збільшити швидкість осадження пилу у порівнянні з гравітаційним методом без використання дорого та громіздкого обладнання як при механічному очищенні.

Список літератури:

1. Горшков В.И. Влияние негерметичности помещения на давление, развиваемое при работе генераторов огнетушащего аэрозоля. /В.И. Горшков, Ю.Н. Шебеко, В.Ю. Навценя, А.В. Трунев, А.А.Зайцев // Пожаровзрывобезопасность. – 1995. – вып.4. – С.67–70.

2. Бондаренко С.Н. Применение генераторов огнетушащего аэрозоля в составе автоматических установок пожаротушения, вопросы математического моделирования/ С.Н. Бондаренко // Проблемы пожарной безопасности.– 1999. – №3.– С. 25-28. – Режим доступа: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/1512>.

3. Литвяк А.Н Экспериментальное определение температуры и избыточного давления при работе генераторов огнетушащего аэрозоля. / А.Н. Литвяк, М.Н. Мурин // Проблемы пожарной безопасности. – Харьков, УГЗУ, – 2008. – Вып 24. - С.115-119. Режим доступа: <http://repositc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/492/1/08%20Litvyak%20Murin%20GOA.pdf>

Тематика: Педагогічні науки

ФОРМУВАННЯ ОСВІТНІХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ ХІМІЇ

Апаріна Ліля Юрїївна

Викладач-спеціаліст I категорії

ВТЕК КНТЕУ

Вивчення курсу хімії має здійснюватись з професійно-прикладною спрямованістю. Перед викладачем постає ряд питань:

- як зробити процес навчання більш насиченим, змістовним, викласти за відведений час значно більше корисного матеріалу;
- як сформувати навчальну діяльність, активізувати навчальний процес;
- які засоби передачі знань слід застосовувати, щоб при максимальній економії часу домогтися більш високого навчального та виховного ефекту?

Задача педагога полягає у тому, що забезпечити студентів певним запасом необхідних фактичних знань, навчити їх методам і прийомам набуття знань, щоб вони могли самостійно розібратись у великому потоці інформаційного матеріалу, навчилися вибирати головне, аналізувати і

узагальнювати, робити відповідні висновки з досліджень, адже педагог не просто передає знання, він перш за все навчає вчитися, мислити.

Формування освітніх компетенцій студентів на заняттях хімії через проблемно-дослідницьку діяльність є актуальною задачею викладача хімії.

Головна задача керівника – викликати на занятті відповідну роботу думки студента, без чого вся методична досконалість буде чистою формальністю, тому що мислення звичайно починається з проблеми або питання, з подиву або нерозуміння, з протиріччя. Цією проблемною ситуацією визначається залучення особистості у розумовий процес.

Кожний викладач має свої знахідки, засоби, форми та методи, з допомогою яких домагається розвитку творчих здібностей студентів. Додержуюсь думки про те, що всі методи доцільні, хочеться ж розкрити можливості одного з них – методу проблемно – дослідницького характеру .

Важко претендувати на глибину та повноту розкриття способів, прийомів застосування цього методу. Виховання творчого мислення в студентів вимагає від викладача творчості та винахідливості. Він може знайти ті яскраві приклади, «зачіпки», уявні «непорозуміння» до кожної теми уроку, які примушують студента включатися в атмосферу використання у навчанні цілого арсеналу засобів та прийомів проблемно – дослідницького характеру:

- проблемно – ситуаційні завдання;
- питання пошукового характеру;
- евристичні бесіди;
- цікаві приклади з практики роботи;
- демонстрування дослідів із загадкою, які суперечать відомим фактам;
- контрольні та самостійні роботи з питанням ситуаційного характеру на лабораторних заняттях.

Компетенція - готовність людини до мобілізації знань, умінь і зовнішніх ресурсів для ефективної діяльності в конкретній життєвій ситуації, це готовність діяти в ситуації невизначеності.

Хімія, як одна з фундаментальних природничих наук, має всі можливості формувати в учнів спеціально-предметні компетентності. Предметна компетенція – це сукупність знань, умінь та характерних рис, а на їх основі формуються загально-предметні компетентності. До закінчення школи в учня повинні бути сформовані всі основні компетенції. Пізніше вони будуть лише доповнюватися та розвиватися. Ще із шкільної парти учень повинен усвідомлювати, де і як він зможе застосувати набуті знання, уміння та досвід. Адже за визначенням міжнародного департаменту стандартів для навчання компетентності – це спроможність кваліфіковано проводити діяльність, виконувати завдання або роботу.

Безперечно, для успішного засвоєння такої науки, як хімія, велике значення мають лабораторні роботи (досліди). Для експериментальної компетенції необхідне виконання експерименту під керівництвом вчителя з описом дослідів. Однак, для вміння аналізувати, порівнювати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, робити висновки необхідні базові теоретичні знання основних понять, законів і принципів хімії.

Для оцінювання результатів роботи учнів на уроці істотне значення має виконання письмових завдань. Письмова робота дає можливість осмислити відповідь, перевірити її, виправити помилки.

Також важливе значення мають завдання для порівняння. Вони передбачають вміння аналізувати та порівнювати істотні ознаки об'єктів, що вивчаються, тобто, уміння встановлювати подібність та відмінність між предметами або їх окремими елементами і ознаками. Завдання краще подавати із зростанням складності, тобто, здійснювати перехід від окремого до загального.

Розрізняють наступні ключові компетенції:

- Ціннісно-сміслова компетенція. При вирішенні експериментальних завдань здійснюється шляхом вибору цільових установок своїх дій; здатність бачити і розуміти хімічні явища у природі, прогнозувати напрямок наукового використання хімічних знань у практичній діяльності.

- Освітня. На заняттях студенти навчаються з різних сторін розглядати одну і ту ж проблему. Вони вчаться аргументовано відстоювати вірне рішення. При виконанні практичної роботи більше працюють самостійно, викладач лише коригує, радить, допомагає грамотно і логічно оформити результати роботи.

- Навчальна. В процесі роботи в групах студенти вчаться вирішувати складні завдання, що стоять перед ними, поділяти на більш дрібні. І, вирішуючи кожну з завдань, узагальнювати і робити висновок про спостережуваному явищі або процесі. На практичній роботі формується навичка визначення основних етапів роботи, складання алгоритму і вміння коригувати або змінювати алгоритм залежно від умов.

- Пізнавальна. На занятті студенти продовжують оволодіння такими найпростішими методами вивчення навколишнього світу, як спостереження. Інформаційно-комунікативна. Формування навичок роботи в групі, володіння різними соціальними ролями в колективі, через дослідницьку діяльність; формування умінь правильно проаналізувати результати діяльності.

Здійснення систематичного контролю за тим, як навчаються здійснюють експеримент, як знають правила техніки безпеки в кабінеті хімії, яка результативність проведених дослідів, - одне з найважливіших умов успішного формування дослідницької компетенції при навчанні хімії. При формуванні професійних компетенцій на уроці хімії розкривається професійна значущість хімічних знань за допомогою зв'язку матеріалу з обраної професією. Сюди можна віднести формування індивідуальної освітньої траєкторії, програми життєдіяльності і вибору професії, пов'язаної з хімією. Оволодіння знаннями та досвідом у галузі професійного самовизначення.

Дослідницька діяльність – одна з ефективних форм процесу пізнання.

Розрізняють наступні етапи дослідницької діяльності :

Теоретико-експериментальне дослідження на уроці, частково - пошукове дослідження, пошуково-дослідницька діяльність, науково-дослідницька діяльність.

Для здійснення проблемно-дослідницької діяльності використовується навчально-методичне забезпечення: комп'ютерне обладнання, інтерактивні таблиці, набір хімічного інструментарію, хімічні реактиви, обладнання для науково-дослідницької діяльності; обладнання для проведення лабораторно - комп'ютерних досліджень.

Список літератури:

1. Вахрушева Т.Ю. Теоретичні основи інтерактивної технології навчання / Т.Ю. Вахрушева // Нові технології навчання. – 2006. – №44. – с. 19 – 22.
2. Пометун О.І. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід / О.І. Пометун, Л.В. Пироженко. – Київ: А.С.К, 2002. – 192 с.
3. Кларин М.В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта / М.В. Кларин.- Педагогика. – 2000. – №7. – С. 12 –18.
4. Попов В.В. Інтерактивні технології навчання у підготовці інженерів-педагогів / В.В. Попов, А.І. Посторонко // Гуманізація навчально-виховного процесу. Наук. – метод. збірник. – Слов'янськ – вип. 30, 2006. – С. 55 – 59
5. Ковальчук Г. Активізація навчання в економічній освіті.—КННУ, 1999.

Тематика: Економічні науки

МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ В РЕГІОНІ

Атамась Г.П.

Одеська державна академія технічного регулювання та якості, к.е.н.,
доцент кафедри економіки та управління, e-mail: galya.atamas25@gmail.com

Макуха С.М.

Одеський національний економічний університет, к.е.н., доцент кафедри
загальної економічної теорії та економічної політики, e-mail:
Makucha_S@rambler.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8999-5507>

Готельний бізнес активно пристосовується до ринкового середовища комплексним вирішенням актуальних проблем підвищення ефективності та конкурентоспроможності ринку готельних послуг, що почав поступово наближатись до світових стандартів. Велике значення в забезпеченні ефективної роботи готельно-ресторанного бізнесу має рівень впровадження та застосування сучасних видів і методів управління. Усе зазначене обумовлює актуальність питань менеджменту сфери послуг в цілому та її складової – готельного підприємництва.

Вивченню питань з управління підприємствами готельно-ресторанного бізнесу присвячено праці І. Б. Андренка, Р. Я. Вакуленка, С. І. Дорогунцева, А. О. Змійова, Г. Б. Муніна, І. Г. Пандяк та ін. Разом з тим, як показує аналіз літератури та дисертаційних досліджень, в прямій постановці, з урахуванням сучасних вимог та особливостей перехідного стану економіки, це питання висвітлено ще недостатньо.

В ринкових умовах феномен управління, його методи і принципи в готельному бізнесі, розкривається завдяки менеджменту. Менеджмент на практиці дозволяє професійно підготовленим управлінцям створювати відповідні організаційні структури та ефективно ними керувати з метою забезпечення найвищого фінансового результату. Сучасні теоретики менеджменту високо оцінюють значимість організаційних структур і їхній вплив на ефективність діяльності підприємства, тому, що устрій підприємства завжди був одним із головних пріоритетів управління. У структурі втілюється уява керівника про бізнес. Організаційна структура завжди відбиває пріоритети та цінності її керівництва. При обранні організаційної структури підприємства завдання менеджерів полягає у тому, щоб обрана структура найкраще відповідала цілям та завданням організації. Як відомо, оптимальною є структура, що дозволяє підприємству ефективно взаємодіяти з зовнішнім середовищем, продуктивно та доцільно розподіляти та спрямовувати зусилля працівників, а відтак задовольняти попит споживачів послуг та досягати визначених цілей з високою ефективністю. Якщо підприємство готельно-

ресторанного бізнесу є великим за розмірами, то щоб створити його організаційну структуру необхідно, по-перше, визначити вертикальну структуру, по-друге, сформувавши структурну ієрархію та по-третє, розрахувати горизонтальну структуру. При цьому звичайно можна використовувати основні види організаційних структур управління: лінійну, функціональну та лінійно-функціональну.

Для того, щоб виявити які за формою підприємства, а відповідно і організаційною структурою функціонують в сфері готельного господарства Одеської області проведемо ретроспективний аналіз складу готельних господарств регіону (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка готелів та аналогічних засобів розміщування по містах та районах Одеської області

Регіон	2000р.	2014р.	2015р.	2016р.	2016 р. до	
					2000р., %	2014р. %
Одеська область – всього, од. з них до загальної кількості, %:	81	235	250	232	б 2,9р	98,7
великих	0,1	0,1	0,1	0,1	х	х
середніх	4,5	3,6	3,4	3,8	х	х
малих	95,4	96,3	96,5	96,1	х	х
у т.ч. із загальної кількості в окремих містах, од.:						
м. Одеса	40	142	150	152	б 3,8р	107,0
м. Балта	-	-	-	1	х	х
м. Білгород - Дністровський	4	19	21	12	б 3 р	63,2
м. Біляївка	-	-	-	-	х	х
м. Ізмаїл	2	6	5	5	б 2,5 р	83,3
м. Чорноморськ	2	7	8	8	б 4 р	114,3
м. Подільськ	-	2	2	2	х	100,0
м. Теплодар	-	-	-	-	х	х
м. Южне	2	1	1	2	100,0	200,0
в т.ч. із загальної кількості в окремих районах, од.:						
Арцизький	2	1	1	1	50,0	100,0
Білгород-Дністровський	6	6	2	4	66,7	66,7
Болградський	2	2	2	1	50,0	50,0
Овідіопольський	4	18	23	24	Б 6 р	133,3
Роздільнянський	-	2	3	2	х	100,0

Як видно з таблиці, показники розвитку готельного бізнесу Одеської області свідчать про його позитивну динаміку за останні п'ятнадцять років. Готельних господарств в Одеському регіоні стало більше у декілька разів. Таке

зростання відбулося в усіх містах регіону. Так, в Одесі збільшення відбулося у 3,8 рази, у Білгород-Дністровському у 3 рази, в Ізмаїлі у 2,5 рази, у Чорноморську у 4 рази. Поряд з цим спостерігаються і негативні процеси в готельній справі деяких місць. Наприклад, протягом тривалого часу – з 2000 до 2016 рр. в м. Теплодарі та в м. Біляївці не було відкрито жодного готелю. Серед районів Одеської області готельний бізнес охопив більш повно лише Овідіопольський район. В 2016 році кількість готельних господарств тут зросла в шість разів порівняно з 2000 роком.

В готельних господарствах Одеської області функціонують різні за формами підприємства. Аналіз підприємств за розміром діяльності має важливе значення, тому що відбувається загальне уявлення про організаційну структуру господарства, надається можливість оцінити цілий комплекс аспектів його багатофакторного змісту. Виділяють різні кількісні та якісні критерії, які покладені в основу класифікації підприємств на малі, середні та великі. До кількісних відносять економічні критерії, які відображають рівень розвитку підприємств у вартісних, натуральних та умовних одиницях – чисельність працюючих; щорічний оборот, отриманий підприємством, як правило, за рік; річний валовий дохід; чистий дохід; обсяг виторгу від реалізації товарів, робіт, послуг; величина активів; обсяг виробництва та інші показники. Кількісні критерії відображають обсяг залучених у виробничо-комерційну діяльність економічних ресурсів, результативність їхньої діяльності та масштаби діяльності підприємств порівняно з іншими суб'єктами господарювання в певній сфері бізнесу [1].

Як видно, основною формою готельного господарства Одеської області (табл. 1) є малі підприємства. Їх середньорічна чисельність коливається у межах 95,4% у 2000 році до 96,1% у 2016 році. Малий бізнес готельного господарства є домінуючим з великої кількості причин та факторів. Такі підприємства сприяють формуванню та зростанню добробуту громадян, які самостійно забезпечують себе та інших робочими місцями при відносно низьких капітальних витратах, вони швидко адаптуються в мінливому ринковому

середовищі, готові до впровадження нововведень, працюють в умовах максимальної самостійності. Не можна обминути і такі їхні особливості як проста управлінська структура; поєднання в одній особі власника підприємства і його керівника, відносно невеликі управлінські (накладні) витрати та ін. Але при цьому не можна обійти і ті недоліки, які виявляються при дослідженні сучасних підприємств готельного бізнесу.

Функціонування підприємств готельного господарства має свою специфіку. Найчастіше керівниками сучасних готелів є приватні підприємці, які не володіють знаннями щодо ведення сучасного бізнесу на основі менеджменту, що потребує координації взаємодії й встановлення певного внутрішнього порядку, тобто такий процес, який реалізується у формі організаційної структури. Організація реалізується через особливі функції.

Загальновідомо, що визначення переліку функцій управління є питанням дискусійним. Так один із фундаторів теорії менеджменту А. Файоль виділяв п'ять функцій: планування, організацію, розпорядництво, координування й контроль. Науковці вітчизняної школи визначають шість функцій: планування, організацію, координування, стимулювання, регулювання та контроль. Але найчастіше в останні роки вчені різного рангу твердять про доцільність виділення лише чотирьох функцій: планування, організації, мотивації й контролю [3]. Таким чином процес управління дозволяє менеджерам крупних та середніх підприємств встановлювати цілі діяльності організацій, визначати конкретні завдання в кожній групі цілей і через доведення їх до інших працівників підприємства, від роботи яких залежить досягнення даних цілей, забезпечувати ефективність діяльності підприємства. Також менеджери виконують організаційну функцію, аналізуючи діяльність й приймаючи рішення, необхідні для досягнення цілей. Вони групують проблеми та добирають працівників для їх виконання. По-третє, менеджери підтримують постійні комунікаційні процеси в колективі з урахуванням мотивації та стимулювання, аналізу, оцінки й інтерпретації результатів роботи кожного працівника підприємства.

З приводу того, що готельний бізнес Одеського регіону динамічно розвивається та в його структурі лівова частка належить малим підприємствам ми підтримуємо думку вчених [2], які пропонують збільшити кількість функцій з чотирьох до семи з ціллю ефективного функціонування цих підприємств в сучасних ринкових умовах. Такими функціями є: цільова, функціональна, інформаційна, технічна, науково-правова, нормативно-методична, ресурсна. Цільова функція передбачає управління бажаним станом малих підприємств готельного бізнесу, визначає його мету й основний результат господарської діяльності. Функціональна функція ґрунтується на спеціалізації і забезпечує виконання окремих основних функцій (планування діяльності готелю, організацію, мотивацію, контроль і регулювання діяльністю). Інформаційна функція передбачає збір і обробку даних для застосування ефективних методів стимулювання праці, а також даних для використання їх в плануванні управління, підбору та розвитку персоналу готелю. Технічна функція сприяє забезпеченню готельних господарств засобами управлінського обліку, організаційною технікою, пристроями та знаряддям праці. Науково-правова функція ґрунтується на наукових досягненнях у галузі гостинності та передбачає розробку рекомендацій щодо організації управління розвитком господарств з урахуванням існуючої правової бази (міжгалузеві норми та нормативи). Нормативно-методична функція забезпечує нормативний супровід системи управління розвитком готельних підприємств (розробка положення щодо управління розвитком готелю, рекомендації щодо організації цього процесу). Ресурсна функція передбачає раціональні перетворення для оптимізації ресурсного потенціалу.

Використання зазначених функцій дає можливість малим підприємствам оперативно приймати вірні та оптимальні управлінські рішення з урахуванням інноваційних процесів та новітніх тенденцій у готельному бізнесі.

Висновки. Готельна сфера послуг як країни, так і Одеського регіону розвивається та має невичерпний потенціал для прогресу. Безперервність та ефективність розвитку сучасної готельної сфери забезпечує дієвий менеджмент.

Процес менеджменту передбачає виконання різних функцій, покликаних націлити суб'єктів на розв'язання різних проблем взаємодії між окремими підрозділами організації (фірми).

Список літератури:

1. Атамась Г. П. Аналіз та перспективи розвитку підприємництва в Одеської області. – Г. П. Атамась, О. С. Паладі. - Збірник наукових праць VIII Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 11-12 жовтня 2018 р.) / ред. Л. В. Коломієць, Г. Д. Братченко, В. Д. Постоварова; Одеська державна академія технічного регулювання та якості. – Одеса, Бондаренко М. О., 2018. – С. 201-204.

2. Капліна А. С. Розробка ефективних систем управління розвитком підприємств готельного господарства Полтавського регіону Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. 2014. № 1 (63). Стор. 168 – 173

3. Нечаюк Л. І. Нечаюк Н. О. Готельно-ресторанний бізнес: Менеджмент. – Л. І. Нечаюк, Н. О. Нечаюк / [Навч. посібник]. – 3-тє видання. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 344 с.

Тематика: Інші професійні науки

ОСНОВИ РУХОВОГО РЕЖИМУ, ЗАГАЛЬНОЇ І ПРОФЕСІОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЇ ПСИХОФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТА НА ЕТАПІ СТАНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

Ахтирська Н.М.

ВНЗУ «Полтавський університет економіки і торгівлі», старший викладач
кафедри фізичного виховання

Симоненко Н.О.

ВНЗУ «Полтавський університет економіки і торгівлі», старший
викладач кафедри фізичного виховання

Фізична культура – невід’ємна, важлива частина загальної і фахової культури особистості сучасного фахівця, що забезпечує фундамент його фізичного, духовного добробуту й успіху у виробничій діяльності. Вона є якісною, динамічною характеристикою рівня розвитку і реалізації можливостей людини, що забезпечує біологічний потенціал його життєдіяльності, необхідний для гармонійного розвитку, прояву соціальної активності, творчої праці.

Все це обумовлює соціальне замовлення на оволодіння особистою фізичною культурою на всіх етапах формування фахівця.

Особливе значення має оволодіння фізичною культурою у вищих навчальних закладах освіти, де закладаються основи професійної підготовки.

В останні роки, в зв’язку з сучасним ритмом життя, з’являються додаткові психоемоційні навантаження, пов’язані з стресовими ситуаціями. Тому на перший план висувається проблема пошуку засобів, що сприяють зниженню залишкового психоемоційного напруження та виведення із стресового стану.

Постійний вплив стресового фактору може призвести до розвитку неврозів та інших психічних розладів. Тому основне завдання викладача – сприяти зниженню залишкового психоемоційного напруження та корекції постстресового стану студентів.

Фахівці в галузі психології спорту та фізичної культури давно вивчають продуктивний та негативний вплив збудження та хвилювання на фізичну активність осіб, що займаються спортом. Багатьох фахівців у галузі медицини цікавлять психологічні та фізіологічні наслідки системних фізичних занять. Чи сприяють фізичні заняття зниженню рівня розумового навантаження? Чи здатні інтенсивні тренування дати позитивний вплив на самопочуття студентів зі значним рівнем завантаженості. Більшості студентів знайомий стан, коли нервові напруження примушує їх почувати себе вразливими. При систематичних заняттях фізичними вправами дані симптоми з часом зникають. Наприклад: з 11 студентами, які переживали стан депресії з різних причин

протягом тривалого часу, були проведені заняття з фізичними навантаженнями. Після проведення цього експерименту було виявлено зниження рівня депресії. Таким чином, стало зрозуміло, що фізичні навантаження сприяють зниженню рівня збудження та депресії з клінічними ознаками цього стану.

Фізичні навантаження у даному випадку були аеробного напрямку і циклічного характеру. До фізичних навантажень аеробного напрямку відносять: швидку ходьбу, біг, плавання, лижні гонки. При їх виконанні до працюючих м'язів транспортується кисень для підтримки діяльності: вони являють собою фізичну активність, яка призводить до підвищення функції серцево-судинної та дихальної систем, що є позитивним впливом на організм.

З цього робимо висновок, що регулярне виконання фізичних навантажень зв'язане з тривалим зменшенням рівня розумового навантаження.

Показниками оволодіння необхідним рівнем знань і вмінь з фізичної культури спеціаліста вищого навчального закладу освіти є:

- знання і дотримання основ здорового способу життя;
- знання основ організації і методики найбільш ефективних видів і форм раціональної рухової діяльності й уміння застосовувати їх на практиці у своїй фізичній активності;
- знання основ професійно-прикладної фізичної підготовки й уміння застосовувати їх на практиці;
- знання основ фізичного виховання різних верств населення;
- стійка звичка до щоденних занять фізичними вправами у різноманітних раціональних формах;
- систематичне фізичне тренування з оздоровчою або спортивною спрямованістю;
- виконання відомчих нормативів професійно-прикладної психофізичної підготовленості;
- проінформованість про всі головні цінності фізичної культури і спорту.

Для досягнення мети фізичного виховання студентів на етапі становлення професійної майстерності передбачається комплексне вирішення наступних задач:

- формування розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості і підготованню її до професійної діяльності, необхідності фізичного вдосконалення і «самовиховання» потреби в регулярних заняттях фізичними вправами і спортом;
- формування систем знань з фізичної культури та здорового способу життя, необхідне у процесі життєдіяльності, навчання, роботи, сімейному фізичному вихованні;
- зміцнення здоров'я, сприяння правильному формуванню і всебічному розвитку організму, профілактика захворювань, забезпечення високого рівня фізичного стану, працездатності на протязі всього періоду навчання;
- оволодіння системою практичних умінь і навичок занять головними видами і формами раціональної фізкультурної діяльності, забезпечення, збереження і зміцнення здоров'я, розвиток і удосконалення психофізичних можливостей, якостей і властивостей особистості;
- набуття фонду рухових умінь і навиків, забезпечення загальної і професійно-прикладної фізичної підготовленості, що визначають психофізичну готовність випускників ВНЗ до життєдіяльності обраної професії;
- придбання досвіду творчого використання фізкультурно-оздоровчої і спортивної діяльності для досягнення особистих і професійних цілей.

Таким чином, використання фізичних навантажень забезпечує подолання психічних розладів, корегує пост стресовий стан, підвищує позитивний емоційний фон занять, що є базою для успішного функціонування і життєдіяльності людини. Також заняття фізичними вправами впливають на самооцінку, впевненість у собі, поліпшують розумові процеси.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕЗАКТИВАЦІЇ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ РАДІАЦІЙНИХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Бабич О.С.

к. т. н., доц., Придніпровська державна академія будівництва та
архітектури. м. Дніпро

Годяев С.Г.

к. т. н., доц. Дніпровський державний аграрно-економічний університет
м. Дніпро

Джерелами забруднення радіоактивними речовинами (РР) можуть бути уранова та радіохімічна промисловість, місця переробки і поховань радіоактивних відходів, використання радіонуклідів у народному господарстві, ядерні реактори різних типів та їх аварії.

Тривалість і мінлива інтенсивність викидання радіоактивних речовин зі зруйнованого реактора, незначна висота переміщення радіоактивної хмари, метеорологічні умови, рельєф місцевості, висота і густота забудови населених пунктів зумовлюють нерівномірність (плямистість) радіоактивного забруднення місцевості.

Радіоактивні речовини також потрапляють у навколишнє середовище під час транспортування забрудненої техніки до «могильників» та зберігання її на їх території.

Одним із ефективних заходів радіаційного захисту є дезактивація. Проблемою при ліквідації наслідків радіаційної аварії являється механізація проведення дезактивації складних технічних систем, розміщених в будівлях і спорудах, а також радіаційне забруднених об'єктів, розміщених в екосистемах і доступ до яких традиційній техніці дезактивації обмежений.

Існуючі способи дезактивації можна класифікувати за різними ознаками, які, з одного боку, визначаються умовами радіоактивного забруднення, а з іншої - умовами проведення самої дезактивації. У вибір способу дезактивації можуть бути покладені два основні принципи, що визначають агрегатний стан середовища, що дезактивує, і особливості проведення власне дезактивації.

Іноді способи дезактивації розмежовують на фізико-механічні, хімічні і фізико-хімічні. Фізико-механічні способи здійснюється за допомогою механічних або фізичних процесів наприклад: механічна дія щітки, аеродинамічна дія потоку рідини або газу і так далі. У хімічних способах відбувається хімічна взаємодія радіонуклідів з компонентами розчинів, що дезактивують. Фізико-хімічні способи дезактивації поєднують особливості двох передуючих. Існуючі технічні засоби є такими, що використовують енергію нафтопродуктів і найбільш придатні для дезактивації зовнішніх поверхонь будівель та споруджень. Застосування військових приладів ДКВ потребує значних зусиль оператора.

Традиційні методи ліквідації наслідків радіаційного забруднення приміщень та технічних засобів включають такі операції:

- зволоження полотенця (ганчірки, дрантя) розчином для дезактивації та обробка нею забрудненої поверхні;
- витримка впродовж заданого часу, при цьому внаслідок хімічних реакцій розчинні солі радіоактивних речовин переходять в нерозчинні сполуки відповідних радіоактивних речовин;
- чистка поверхні сухими полотенцями (ганчірками, дрантям).

Такі технологічні операції в залежності від обставин проводять 2-3 рази.

Недоліки традиційної технології:

- неконтрольоване зволоження тканини полотенця призводить до перевитрати дезактивуючих розчинів;
- попадання дезактивуючих розчинів на підлогу і в щілини призводить до всмоктування поверхнею радіоактивних речовин і до вторинного радіаційного забруднення;

- велика кількість відходів вологої тканини, яка забруднена радіаційними речовинами, причому їх радіаційне випромінювання збільшується майже в 10 разів;

- обробка полотенцями займає тривалий час.

Спроби механізувати процеси дезактивації об'єктів, техніки та приміщень приводять до застосування потужної техніки: протипожежних машин, спеціальної техніки - АРС, потужних компресорних установок. При цьому збільшується дезактивації, але з'являються додаткові труднощі:

- необхідність утилізувати велику кількість радіоактивно забрудненої рідини, яка всмоктується ґрунтом або готувати спеціальні дорогі майдани і посудини великої ємності;

- тиск в АРС не досягає необхідної величини, щоб генерувати аерозоль оптимального діаметру;

- застосування потужних компресорних установок, з метою збільшення робочого тиску, приводить до всмоктування радіоактивного пилу із повітря компресором, при цьому установка за певний час перетворюється на потужне джерело радіоактивного випромінювання;

Слід враховувати можливість перерозподілу радіоактивного забруднення в ході дезактивації. При дезактивації мокрими методами стікаючі розчини можуть привести до концентрації радіоактивної речовини, що зажадає повторної дезактивації, якщо вона була проведена раніше.

Зменшення контрольованої та неконтрольованої кількості забрудненої рідини можливо при застосуванні у вигляді аерозолу дезактивууючої речовини. Для цього були розроблені спеціальні автономні балонні аерозольні генератори (БАГ) на основі нової енерготехнології [1] (рис 1). Такі пристрої складаються із:

- твердопаливного генератора тиску;
- герметичної ємності, яка заповнена робочою рідиною;
- механізму застосування (механічного або електричного);
- охолоджуючого пристрою (механічного або хімічного);

- транспортуючого трубопроводу;
- керуючого клапана з рідинною шнеків відцентровою форсункою.

Генератори аерозолію такого типу працюють за наступною схемою. Ініціація твердого палива приводить до його згоряння, при цьому виділяється певна кількість високотемпературного газу, який охолоджується при протіканні через охолоджувач і робочу рідину в наслідок чого тиск у балоні підвищується до заданої величини. Керуючий клапан дозволяє рухатися активній рецептурі через транспортуючий трубопровід. На виході робоча рідина розпилюється шнековідцентровою форсункою. Нанесення дезактивууючої рідини крапельним шляхом на заражену поверхню проводиться оператором.

Переваги аерозольної технології:

- дозволяє економно використовувати робочі розчини;
- відсутні потоки рідини на поверхнях, які обробляються;
- обробка займає значно коротший відрізок часу.
- відсутні рідкі радіаційні відходи, а полотенця після дезактивації пакують в целофанові мішки і направляються на утилізацію.



Рис. 1 - Балонні аерозольні генератори

В якості робочого розчину в балонних аерозольних генераторах застосовувалися і плівкоутворюючі речовини.

Переваги даного способу дезактивації: висока ефективність дезактиваційних робіт, фіксація і локалізація радіоактивних забруднень, відсутність рідких радіаційних відходів (РРВ), невеликий об'єм твердих радіоактивних відходів (ТРВ) і простота їх утилізації.

Так, кількість ТРВ приблизно в 1000 – 2000 разів менша, ніж при рідинній дезактивації. ТРВ, що утворюються, легко зберігати і транспортувати, а поводження з ними не вимагає будівництва спеціалізованих комунікацій і цехів. Таким чином, в порівнянні з технологією рідинної дезактивації суха полімерна дезактивація є мало відхідною.

На забруднену поверхню наносять полімерний склад аерозольним методом. Нанесений склад через деякий час висихає і твердне, перетворюючись на еластичну плівку, яка фіксує і локалізує забруднення, перешкоджаючи їх розповсюдженню в атмосфері та на поверхнях. Міцність та механічна стійкість плівки дозволяє транспортувати технічні та інші радіаційно забруднені транспортні засоби, устаткування, предмети тощо до місць утилізації не забруднюючи проїзди та оточуюче середовище радіоактивним пилом, що знаходиться на їх поверхнях [2].

Цей спосіб застосовують також для попереднього захисту чистих поверхонь устаткування і приміщень перед проведенням робіт, при яких можливе їх радіоактивне забруднення.

Висновки. Застосування автономних балонних аерозольних генераторів для проведення рідинної дезактивації дозволяє коригувати технологію обробки в бік зменшення кількості контрольованої та неконтрольованої зараженої води, часу проведення робіт.

Список літератури:

1. Малышев В.П. Угрозы в высокотехнологичном обществе и пути их преодоления. Рос. хим. ж. 2005, т XLIX, № 4.

2. Бабич О.С., Лукашенко Н.И. Ліквідація наслідків радіаційного забруднення приміщень. «Безопасность жизнедеятельности в XXI веке», Материали пятого международного симпозиума, Украина, январь 2005.

Тематика: Інші професійні науки

**ЗАКОНОМІРНОСТІ ЧАСОВОЇ ДИНАМІКИ ГЕРПЕТОБІОНТНИХ
БЕЗХРЕБЕТНИХ В ТЕХНОЗЕМАХ НІКОПОЛЬСЬКОГО
МАРГАНЦЕВОРУДНОГО БАСЕЙНУ**

Бабченко А.В.

здобувач

Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

<https://orcid.org/0000-0002-3491-931X>

E-mail: lineanna83@gmail.com

Результати дослідження динаміки видів наземних безхребетних в градієнті часу в техноземах Нікопольського марганцеворудного басейну дозволили встановити закономірності часової динаміки окремих популяцій та угруповань тварин. Дослідження проведене у Дослідницькому центрі Дніпровського державного аграрно-економічного університету (м. Покров, Україна) протягом 2013–2015 рр.. Відбір зразків було зроблено на варіантах штучних ґрунтів (техноземів), які сформовані на лесоподібних суглинках, на червоно-бурих глинах, на сіро-зелених глинах, на технологічній суміші гірських порід та на лесоподібних суглинках з гумусованим верхнім шаром. Для дослідження просторово-часової мінливості чисельності, видового багатства та видового складу угруповання безхребетних у межах експериментального полігону, тварин було зібрано зі застосуванням пасток

Барбера. Досліджено сім груп безхребетних, близько пов'язаних з ґрунтовим середовищем та наземним рослинним покривом: (1) молюски (Mollusca: Gastropoda), (2) павуки (Chelicerata: Arachnida), (3) двопарноногі (Myriapoda: Diplopoda), (4) губоногі (Myriapoda: Chilopoda), (5) мокриці (Malacostraca: Isopoda: Oniscidea); (6) комахи (Tracheata: Isecta).

Розподіл зважених за чисельністю видів тварин порядкових номерів діб з початку року є полімодальним та може бути представлений як суміш чотирьох нормальних розподілів (Kolmogorov-Smirnov $d = 0.029$, $p = 0.99$). Складова з середнім 128,4 діб та середньоквадратичним відхиленням 8,5 становить 30.3 % від варіювання суміші. Складова з середнім 166,7 діб та середньоквадратичним відхиленням 18,2 становить 19.2 % від варіювання суміші. Складова з середнім 206,5 діб та середньоквадратичним відхиленням 17,8 становить 39.7 % від варіювання суміші. Складова з середнім 256,2 діб та середньоквадратичним відхиленням 11,9 становить 10.8 % від варіювання суміші. Розподіл зважених середньоквадратичних оцінок за порядковими номерами діб може бути описаний нормальним розподілом (Kolmogorov-Smirnov $d = 0.049$, $p = 0.69$). Таким чином, аналіз властивостей розподілу оцінки оптимальних термінів активності безхребетних вказує на вірогідну наявність чотирьох однорідних за часом активності груп тварин. Максимум групової активності, який припадає на 128 добу з початку року відповідає наявності тварин з весняним піком активності. Активність на 166 добу відповідає тваринам з піком активності наприкінці весни або на початку літа. Літня активність відповідає піку 206 діб, а пізньолітня-осіння активність відповідає піку 256 діб. Такий тип часової динаміки вказує на загалом досить сприятливі умови існування багатьох видів в умовах техноземів. Неможна також виключати явища еміграції-імміграції у формуванні такого типу часової динаміки. Можна припустити, що стійке плато чисельності досягається за рахунок еміграції в моменті тенденції до збільшення чисельності та навпаки, локальне зменшення чисельності компенсується імміграційними процесами. Загалом, такий тип часової динаміки може вказувати на наявність складних та сформованих процесів регулювання

чисельності безхребетних на порівняно молодих екологічних утвореннях, якими є техноземи. Тип моделі IV за своєю здатністю описувати часову динаміку чисельності безхребетних значно поступається усім іншим з розглянутих моделей. Симетрична та унімодальна модель IV є базовою для багатьох підходів для оцінки оптимуму та толерантності видів, зокрема метод зваженого середнього, логістична регресія та аналіз відповідностей. Як свідчать одержані результати, припущення, які лежать в основі вказаних підходів, виконуються у обмеженій кількості випадків, тому точність відповідних оцінок може бути вкрай сумнівною. Таким чином, часова динаміка видів безхребетних є добро структурованою та відгуки видів у градієнті часу є переважно асиметричними та біомодальними. Це дозволяє припустити значну роль у формуванні часових патернів як впливу комплексу абіотичних факторів, так і значної ролі біотичних взаємодій. Для оцінки такого роду чинників нами був проведений детрендовий аналіз відповідностей. Як показали одержані результати, довжина найбільшої осі, одержаної у результаті детренового аналізу відповідностей становить 2,45 та переважає довжину 2, що підкреслює обґрунтованість застосування відповідної процедури. Для інтерпретації чотирьох осей, виокремлених у результаті аналізу, ми застосували процедуру підгонки зовнішній чинників.

Встановлено, що динаміка у часі протягом вегетаційного сезону чисельності найбільшої кількості видів безхребетних ділянки рекультивації описується бімодальною асиметричною моделлю (модель VII з переліку HOFJO). Бімодальність підкреслює важливість впливу біотичних (конкурентних) взаємодій між видами. Бімодальність може бути наслідком біологічної неоднорідності популяції та результатом міграційних процесів. Встановлені типи часової динаміки безхребетних вказують на наявність складних та сформованих процесів регулювання чисельності тварин на порівняно молодих екологічних утвореннях, якими є техноземи. Часова динаміка видів безхребетних структурована у просторі та характеризується наявністю регулярних часових патернів, на основі яких встановлені наступні

фенологічні групи тварин: весняні, літні, літньо-осінні та осінні. Фітофаги переважають серед літньо-осінніх форм, а зоофаги – серед осінніх, та меншою мірою серед весняних або літніх. Відгук літніх форм у градієнті часу найчастіше описується симетричною дзвіноподібною моделлю V. Літньо-осінні форми характеризуються відгуками на час, які можуть бути описані моделями V, VI та VII. Весняні форми найчастіше мають розподіл, який найкраще описується моделями II та III. Для літніх форм характерна модель VII.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ФОРМУВАННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ВІВСА ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТИМЕНТУ

Баган А.В.

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Булига Р.В.

магістр факультету агротехнологій та екології

Полтавська державна аграрна академія

Створення сортів і гібридів, які здатні максимально ефективно використовувати біокліматичний ресурс конкретного регіону, виявляти толерантність до стресових умов середовища, забезпечувати достатньо високу реалізацію генетичного потенціалу продуктивності, є стратегічним завданням сучасної селекційної науки. За постійної дії мінливих природних і антропогенних факторів нові високоадаптивні сорти мають гарантувати одержання стабільно високих врожаїв зерна [1, 6].

Успіх селекційної роботи з будь-якою сільськогосподарською культурою залежить від правильно відібраного вихідного матеріалу та результативності добору батьківських форм. У зв'язку з цим мобілізація генетичного

різноманіття вихідних форм – перший і дуже важливий етап на шляху створення нових сортів сільськогосподарських культур.

Урожайність кращих районованих нині сортів, при високій агротехніці вирощування і сприятливих метеорологічних умовах, порівняно висока, проте в роки з недостатньою кількістю опадів, їх продуктивність різко знижується [5].

При існуючій тенденції до потепління і потепління клімату в Україні відбувається скорочення посівних площ під мезофітними вологолюбними культурами, насамперед вівсом. Зменшення валових обсягів виробництва супроводжується заміною їх врожаю та продуктів переробки іншими видами. Разом із цим звуження території вирощування до окремих зон із сприятливими умовами вирощування створює передумови для формування високоефективних регіональних технологій [3].

Успіх роботи зі створення високопродуктивних сортів вівса значною мірою залежить від наявності вихідного матеріалу та результативності добору батьківських форм.

Для України овес – типова зернова культура, відома з X-XI століття. Культура має продовольче, кормове та агротехнічне значення, що визначає досить стійкий попит на зерно вівса на внутрішньому ринку. Дослідження останніх років в основному направлені на підвищення продуктивності посівів вівса залежно від сортових особливостей, технологічних прийомів його вирощування, способів основного обробітку ґрунту та удобрення [7-8].

Рівень продуктивності посівів вівса залежить від кількості та маси волоті, її озерненості, маси 1000 зерен, маси зерна рослини. Підраховано, що для отримання врожайності вівса на рівні 20–25 ц/га необхідно, аби на кожній рослині було розвинуто 1–2 волоті по 35–40 зерен у кожній та масі зерна з рослини в середньому від 1 до 2–2,5 г. Е.В. Лизлов вважає, що при селекції вівса на врожайність слід вести відбір добре озернених волотей з крупним виповненим зерном за рівномірної густоти стеблостою та нормі висіву [2, 4].

Останніми роками до Реєстру сортів рослин занесено низку нових сортів вівса з різними морфобіологічними характеристиками та генетичним

потенціалом продуктивності, реакції яких на вимоги умов середовища вирощування та адаптивних властивостей ще недостатньо досліджені, вищезазначені факти і визначають актуальність досліджень.

Тому на сьогоднішній день актуальним залишається питання вивчення продуктивного потенціалу вівса залежно від сортименту.

Метою наших досліджень було вивчення рівня формування продуктивного потенціалу сортів вівса у виробничих умовах Полтавської області.

Сорти вівса Чернігівський 27, Скакун, Бусол, Райдужний визначали за такими показниками: висота рослини (см); довжина волоті (см); кількість колосків у волоті; кількість зерен у волоті; маса зерна з волоті (г); маса зерна з рослини (г); маса 1000 зерен (г).

Протягом 2017-2019 років досліджувані показники у середньому по сортах становили відповідно: висота рослини – 77-125 см; довжина волоті – 16-26 см; кількість колосків у волоті – 26-81 шт.; кількість зерен у волоті – 46-113 шт.; маса зерна з волоті – 1,92-5,76 г; маса зерна з рослини – 3,73-11,24 г; маса 1000 зерен – 41,74-50,97 г.

Урожайність сортів вівса за роки досліджень була відносно високою і варіювала у межах 2,73-3,26 т/га.

Таким чином, урожайність та прояв елементів продуктивності сортів вівса різного еколого-географічного походження за роки досліджень характеризувалися високою мінливістю. Тому основною передумовою збільшення виробництва сільськогосподарської продукції є розширення посівних площ вівса, стабілізація показника урожайності та валового збору зерна культури за використання технологічного забезпечення, адаптованості генотипів та збалансованості окремих параметрів системи.

Список літератури:

1. Дацько А. О. Характеристика колекційних зразків вівса різного еколого-географічного походження в умовах Лісостепу західного /

А. О. Дацько // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. – 2017. – Вип. 62. – С. 40-53.

2. Качанова Т. В. Удосконалена технологія вирощування вівса та її вплив на основні показники продуктивності культури / Т. В. Качанова // Наукові праці. – Екологія. – Вип. 244. – Том 256. – С. 70-73.

3. Качанова Т. В. Урожайність та якість зерна сортів вівса залежно від обробітку ґрунту, мінеральних добрив на чорноземах південних Степу України: автореф. дис. канд. с.-г. наук: 06.01.09/ Т. В. Качанова. – Херсон. держ. аграр. ун-т. – Херсон, 2010. – 20 с.

4. Лызлов Е. В. Высокопродуктивные сорта овса / Е. В. Лызлов, Е. А. Васильева-Пчелина // Селекция и семеноводство. – 1989. – № 1. – С. 30–31.

5. Лызлов Е. В. Международная конференция по селекции овса / Е. В. Лызлов, Х. Д. Кюйтс // Селекция и семеноводство. – 1989. – № 1. – С. 61–64.

6. Марухняк А. Я. Кореляційні зв'язки між продуктивністю та параметрами екологічної адаптивності у зразків вівса / А. Я. Марухняк, А. О. Дацько, Ю. А. Лісова, Г. І. Марухняк // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. – 2014. – Вип. 56, ч. I. – С. 123–135.

7. Митрофанов А. С. Овес / А. С. Митрофанов, В. С. Митрофанова - [Изд. 2-е, перераб]. — М.: Колос, 1972.— 269 с.

8. Цехмейструк М. Г. Урожай і якість зерна вівса залежно від технології вирощування в умовах північного Лісостепу України: автореф. дис. канд. с.-г. наук: 06.01.09 / М. Г. Цехмейструк. – Інститут землеробства УААН. – К., 2001. – 18 с.

ПРОВІДНІ АСПЕКТИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДО СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ

**Багно Юлія
Сергійчук Олена**

Підготовка майбутніх учителів до професійної діяльності в Новій українській школі розглядається як важлива передумова модернізації освіти. Особливого значення, за цих умов, набуває оновлення змісту педагогічної освіти, в основі якого є готовність майбутнього вчителя інтегрувати та реалізовувати спеціальні, психолого-педагогічні, методичні й дидактичні знання в професійній діяльності.

Адже згідно професійного стандарту, визначено компетентності вчителя початкових класів щодо створення освітнього середовища:

- здатність до створення безпечних та психологічно комфортних умов освітнього процесу;
- здатність до створення здоров'язберезувального освітнього середовища, зорієнтованого на особистісний, творчий і духовний розвиток учнів;
- здатність до змістового наповнення освітнього середовища відповідно до вимог Державного стандарту початкової освіти;
- здатність до збереження і дотримання правил, ціннісних орієнтацій і традицій закладу освіти;
- здатність до врахування при створенні освітнього середовища індивідуальних потреб учнів, в тому числі обдарованих дітей, дітей, які мають особливі освітні потреби [5].

Саме тому важливо повністю враховувати суттєві зміни в підготовці майбутніх учителів, пошуку нових підходів до створення безпечного освітнього середовища. Проблеми організації освітнього середовища вивчали як зарубіжні і вітчизняні науковці: Г. Балл, І. Бех, Дж. Гібсон, С. Максимова, У. Мейс, О. Пехота, Т. Менг, С. Сисоєва та інші.

Аналіз науково-педагогічної літератури засвідчив, що середовищний підхід не є новим у педагогіці. У 20-х роках ХХ століття науковці вперше звернули увагу на роль середовища у соціумі, а згодом були обґрунтовані ідеї соціокультурної взаємодії школи та середовища в якому вона знаходилась. Ці напрацювання набули поширення і теренах України. Так А.Макаренко, а згодом В.Сухомлинський у своїй практичній діяльності впроваджували ідеї створення виховного середовища. Визнаючи важливість позиції педагога, А.Макаренко дотримувався токи зору, що виховує не вихователь, а спеціально організоване середовище [3. с.47]. На думку В.Сухомлинського інтегруючою умовою у побудові цілісного виховного середовища є особистість учителя як посередника між дитиною і соціумом, який поєднує субкультури дітей та дорослих.

У той час як перед школою постають несприятливі впливи середовища, що зумовлюють конфлікти з батьками, друзями, вчителями; прояви боулінгу (психологічного, емоційного, а інколи і фізичного), Нова Українська школа передбачає створення безпечного освітнього середовища. Відповідно майбутній вчитель має бути готовим до створення позитивного мікроклімату в освітньому середовищі, формування навичок безпечної поведінки, навичок спілкування, соціальних навичок, розвитку демократичних цінностей, проектування результатів педагогічного партнерства «учень – вчитель».

Згідно Кодексу безпечного освітнього середовища на безпечне освітнє середовище впливає:

- якість міжособистісних відносин – позитивні фактори (довіра, доброзичливість, схвалення, толерантність); негативні фактори (агресивність, конфліктність, ворожість, маніпулятивність);

- захищеність в освітньому середовищі – оцінка відсутності насильства у всіх його видах, формах для всіх учасників освітнього простору;

- комфортність в освітньому середовищі – оцінка емоцій, почуттів та домінуючих переживань у процесі взаємодії дорослих і дітей в освітньому середовищі закладу;

- задоволеність освітнім середовищем – задоволення базових потреб дитини у: – допомозі та підтримці; – збереженні та підвищенні її самооцінки; – пізнанні та діяльності; – розвитку здібностей і можливостей [2, с.10-11].

З метою визначення якості міжособистісних відносин між учнями майбутній вчитель має знати і вміти застосовувати діагностичні методики для вивчення характеру спілкування, умінь керувати психічним станом, рівня стресостійкості, особливостей розумових здібностей, соціального статусу, вольових навичок, рівня креативності, критичного мислення, таких особистісних рис як любов до навчання, мудрість, відвага, наполегливість, чесність, енергійність, любов, доброта, соціальний і емоційний інтелект, співпраця, справедливість, лідерство, вміння пробачати, скромність, розсудливість, самоконтроль, поцінування краси, вдячність, оптимізм, гумор і віра та ін.

Захищеності в освітньому середовищі кожного його члена сприятиме здатність майбутнього вчителя дотримуватись принципів індивідуалізації освітнього процесу та дитиноцентризму, створення атмосфери довіри та взаємоповаги, сприяти згуртованості колективу учнів, розвитку доброзичливих стосунків між ними, формуванню взаємних симпатій. Створенню атмосфери сповненої свободи, довіри та безпеки, пристосуванню середовища до потреб дитини сприятимуть знання майбутнього вчителя щодо організації інклюзивного навчання (адекватність вимог до кожної дитини, використання адаптацій та модифікацій навчання; вибір оптимальних форм організації навчального процесу та методів навчання відповідно до вікових та індивідуальних особливостей; реалізація диференційованого підходу в освітньому процесі).

Майбутній учитель має бути готовим до створення комфортних умов в освітньому середовищі, в якому є баланс між видами навчальної діяльності, ініційованими, творчим вчителем, та видами діяльності, запропонованими самими дітьми з метою пробудження позитивних емоцій, почуттів та мотивації до навчання. Адже, на думку колективу Інституту проблем виховання на чолі з І.Бехом, «Цільовим мейнстримом (англ. mainstream – основна течія) освіти сьогодення є формування нової людини, що володіє «мисленням вищого порядку», яке має бути критичним, креативним і піклувальним. З огляду на виклики сьогодення, на нашу думку визначальними у цій програмі є навички піклувального мислення: урахування інтересів та почуттів інших людей; орієнтація на діалог у спілкуванні; орієнтація на самоосвіту, саморозвиток; здатність до поповнення та генерації знань; уміння оцінювати, наскільки власні дії є корисними для суспільства і держави [4].

Саме тому визначальним у підготовці вчителя до створення безпечного освітнього середовища є навчальний курс «Педагогіка», який передбачає засвоєння теоретичних знань про вікові особливості дітей, провідні види діяльності у ці періоди та усвідомлення суб'єктності дитини в освітньому процесі. Такий підхід у підготовці майбутніх учителів дозволить враховувати в поурочних планах оптимальний обсяг навчальної інформації й способи її надання; враховувати індивідуальні особливості кожного учня та диференціювати навчальний матеріал, планувати такі види роботи, які сприяють зниженню втоми, запобігати стресовим ситуаціям, шляхом зміни видів діяльності, зокрема, чергування інтелектуальної та рухової видів діяльності формування, ідентичності вихованців, культури мислення і культури поведінки.

Значний потенціал у підготовці майбутнього вчителя до створення безпечного освітнього середовища має навчальний курс «Основи інклюзивної освіти», оскільки передбачає вивчення особливостей подолання бар'єрів на шляху отримання якісної освіти та соціалізації всіх учнів, зокрема учнів з інвалідністю та учнів з особливими освітніми потребами; проектування

відповідних для цього умов до навчання кожної дитини; впровадження індивідуалізації, як одного з принципів педагогіки, що передбачає вибір форм, способів, методів і засобів навчання у відповідності з індивідуальними особливостями особистості, і диференціації освітнього процесу; створення ситуації успіху для кожної дитини у класі.

Ефективність та результати готовності майбутнього вчителя до створення безпечного освітнього середовища залежить від сумлінного ставлення до занять кожного студента та його мотивації. Саме з цією метою у сучасних закладах вищої освіти використовують традиційні (вивчення нової навчальної літератури з конкретного курсу; складання тез, плану та конспекту змісту навчального матеріалу за підручником; написання рефератів, доповідей, оглядів за додатковою та періодично літературою) та сучасні інноваційні (складання тестів та питань взаємоконтролю та самоконтролю, використання новітніх інформаційних платформ таких як EdEra, Kahoot, Go-lab та ін., складання моделей певних процесів або систем) форми і методи навчання.

Окреслені аспекти лише частково розкривають проблеми підготовки вчителя до створення безпечного освітнього середовища та потребують подальшого висвітлення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інклюзивна освіта: основні положення *Всеукраїнський фонд «Крок за кроком»* URL: http://www.ussf.kiev.ua/ie_inclusive_education/. (дата звернення 12.03.2018)
2. Цюман Т. П., Бойчук Н.І. Кодекс безпечного освітнього середовища: метод. посіб. / за заг. ред. Т. П. Цюман, Н.І.Бойчук, Київ, 2018. 56 с.
3. Макаренко А.С. Избранные произведения: в 3 томах. Киев: издательство «Радянська школа», 1985. Т.3: Доклад на засіданні секції соціального виховання в Українському науково-дослідницькому інституті педагогіки, С. 188-199.

4. Програма «Нова українська школа» у поступі до цінностей: Київ, 2018. 40 с. URL: <https://ipv.org.ua/prohrama-nova-ukrainska-shkola/> (дата звернення 04.10.2019)

5. 5. Професійний стандарт «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти»: Наказ Міністерства соціальної політики України від 10.08.2018 р №1143. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення 16.01.2019 р.)

Тематика: Сільськогосподарські науки

ХВОРОБИ СОНЯШНИКУ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Балан Галина Олександрівна

к с-г н. , доцент кафедри захисту, генетики і селекції рослин
агробіотехнологічного факультету

Одеського державного аграрного університету

Протягом 2018 року досліджено видовий склад збудників хвороб соняшнику, визначено домінуючі види, ступінь їх поширення і розвитку, шкодочинність на сортах та гібридах різних груп стиглості та стійкості до гербіцидів в умовах СГІ.

Постановка проблеми Соняшник має велике господарське та експортне значення серед багатьох сільськогосподарських культур в Україні та Світі. Він знайшов широке застосування в харчовій і в інших сферах промисловості [1,2]. В Україні районовані гібриди і сорти соняшнику вітчизняної та зарубіжної селекції різних груп стиглості та стійкості до гербіцидів. При сприятливих погодних умовах і відповідному агрофоні соняшник має врожай

більше 30 ц/га. Але при недотриманні сівозмін та агротехнічних заходів, брак коштів на мінеральні добрива та хімічні препарати для захисту посівів від хвороб поширюються небезпечні хвороби, такі як біла (*Whetzelinia sclerotiorum* (dBy) Korf.et Dumont.) та сіра (*Botrytis cinerea* Fr.) гнилі, несправжня борошниста роса (*Plasmopara helianthi* Novot.f. *helianthi* Nova), іржа (*Puccinia helianthi* Schw.), вертицильоз (*Verticillium dahlia* Kleb.) та вовчок (*Orobanche Cumana* Wallr.). Зустрічаються септоріоз (*Septoria helianthi* et Keel.), альтернаріоз (*Alternaria* Nees), фомоз (*Phoma helianthi* Aleks.), вірусні та мікоплазмові захворювання [3]. У 1999-2002 роках особливе місце займав фомопсис соняшнику (*Phomopsis helianthi*), або темно-сіра плямистість стебел, якою соняшник сильно уражувався. Ця хвороба була об'єктом внутрішнього та зовнішнього карантину в Україні до 2002 року [4,5].

Матеріали та методи досліджень

Мета роботи полягала у дослідженні видового складу хвороб соняшнику, оволодінні методами ідентифікації збудників, встановлення ступенів поширення та розвитку хвороб соняшнику у фазу налива та дозрівання (кінець серпня), визначення найбільш шкочинних хвороб в умовах південного степу України на 50 гібридах та сортах соняшнику вітчизняної та зарубіжної селекції різних груп стиглості та стійкості до гербіцидів в умовах дослідного господарства «Дачне» СГІ-НЦНС НААН (Біляївський р-н с. Дачна)

Методика та умови проведення досліджень

В результаті польових досліджень проведено візуальний аналіз ураження рослин соняшника хворобами за загальноприйнятими методиками польових дослідів [6]. Обліки, обстеження та відбір проб з ураженням рослин проводили на загальній площі посіву. Хворі рослини соняшнику з ознаками ураження оцінювали за шкалою окремо по кожній хворобі та етикетували. Подальшу діагностику збудників хвороб проводили в лабораторних умовах відділу фітопатології та ентомології, застосовуючи фітопатологічну експертизу. Використовували зовнішній огляд з мікроскопіюванням та сучасні методи

ідентифікації. Аналіз уражених тканин проводили анатомічним методом за допомогою зрізів некротизованої тканини та переглядом під бінокляром (x2x4) або мікроскопом (x20 x40). Уражений матеріал відбирали для подальших досліджень біологічним методом, культивуванням у вологих камерах та поживних середовищах. За наявності спороношення діагностували збудників хвороб соняшнику та розраховували розповсюдженість і інтенсивність ураження соняшнику хворобами за загальноприйнятими методиками [7,8].

Результати досліджень В 2018р на 50 гібридах та лініях соняшнику демонстраційного сортовипробування різних груп стиглості та стійкості до гербіцидів визначено 12 хвороб, серед яких діагностовано 11 збудників грибної етіології та судинний бактеріоз.

Аналізуючи ураженість сортів та гібридів соняшнику хворобами ми визначили, що значного поширення в 2018 році набули хвороби вертицильозне в'янення та фомоз. На середньому рівні поширення та розвитку було визначено фомопсис 14,0% поширення при розвитку 6,0%, борошниста роса 16,0 % поширення при розвитку 6,0%, несправжня борошниста роса 20,0% поширення при розвитку 8,0%. Сапрофітна мікрофлора (аскохітоз, альтернаріоз, септоріоз) поширювалась на рослинах в межах 40,0-48,0% при розвитку 18,0-22,0%. %. Також значно поширювався аскохітоз. Всі діагностовано хвороби уражували переважно листову частину рослин у вигляді плям або некротів. Уражена листовая поверхня не мала суттєвого впливу на фотосинтетичну активність рослин. Хотілось би звернути увагу на таку хворобу як фомопсис соняшнику, яка до 2002 року була об'єктом зовнішнього та внутрішнього карантину в Україні. Фомопсис був мало дослідженим, тому представляв значну небезпеку для виробництва соняшнику. Вивченням етіології, патогенезу, засобів захисту від фомопсису присвячена дисертація Балан Г.О. ,2003 р.[4,5]. За результатами проведених досліджень на сьогодні фомопсис соняшнику не має значного поширення та перебуває на рівні поширення 2002р. 15,5% при розвитку 6,5 % та 14,0 % при розвитку 6,0% в 2018р. Хворобу діагностовано на листових пластинах у вигляді бурих плям вздовж жилок. На стеблах, кошиках ураження

відсутнє, що може свідчити про наявність збудника хвороби в депресивної формі. Агrometeorологічні умови зони Південного степу України (високі температури та дефіцит вологі) не завжди сприятливі до масового поширення фомопсису, для розвитку якого необхідна висока вологість та температура, але, слід мати на увазі, якщо складаються сприйнятливі умови для розвитку, хвороба може мати епіфітотійний характер і нанести значних збитків. Фомопсис вимагає постійних спостережень та фітопатологічної діагностики, тому що декілька хвороб соняшнику мають подібні симптоми і маскуються під нього. Для цього необхідно проводити лабораторну фітопатологічну експертизу, по висновку якої встановлюється наявність збудника [9,10].

В періоди, коли кількість опадів нерівномірна (то злива то посуха) виникає загроза того, що деякі хвороби соняшнику маючи незначний прояв можуть лишитись непоміченими. У цьому випадку для визначення збудника хвороб і їх діагностики необхідна як візуальна оцінка, так і фітопатологічний аналіз уражених тканин рослин [3,4,5,9,10].

Список літератури:

1. Никитчин Д.И. Подсолнечник./ Д.И. Никитчин. - Киев.: Урожай, 1993.- С. 8-9, 138-158.
2. Лукомец В.М. Болезни подсолнечника / В.М. Лукомец В.Т. Пивень, Н.М. Тишков; BASF, 2011.-210с.
3. Балан Г.О. Розповсюдженість та видовий склад збудників хвороб соняшнику/ Г.О. Балан //Зб. наук. праць. Інституту олійних культур УААН.- Запоріжжя, 2001.- Вип 6.- С. 131-137.
4. Балан Г.О. Фомопсис соняшнику в Одеській області / Г.О. Балан // Вісник Харківського національного аграрного університету Серія « Єнтомологія та фітопатологія» Зб. наук. праць.- Харків: ХНАУ, 2002.- № 4 С.5-8.
5. Балан Г.О. Біологічні особливості розвитку фомопсису соняшнику в Одеському регіоні/ Г.О. Балан // Аграрний вісник Причорномор'я Зб. наук. праць.- Одеса: ОДАУ, 2002.- Вип 18.- С. 191-196.

6. Доспехов В.А. Методика полевого опыта/ В.А. Доспехов // М.: Колос, 1979.- 415с.
7. Билай В.И. Методы экспериментальной микологии /В.И. Билай.- Киев.: Наукова думка, 1982.-487с.
8. Методы идентификации фитопатогенных грибов(Метод. указ. для науч.-исслед. работы студентов), Москва-1984.-С. 12-13, 17-31.
9. Балан Г.О. Особливості ураження сортів та гібридів соняшнику грибними плямистостями у південно- західному регіоні України/ Г.О. Балан // зб. тез. Современные вопросы создания и использования сортов и гибридов масличных культур.- Запорожье, 2002.- С. 5.
10. Балан Г.А. Болезни подсолнечника в юго - западном регионе Украины и пораженность ими гибридов конкурсного сортоиспытания/ Г.А. Балан// матер. конф. Интегрированные системы защиты растений. Настоящее и будущее. - Минск, 2002.- С. 89-91.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ВИРОСТИЛИ – ЗБЕРІГЛИ БЕЗ ВТРАТ

Бараболя О.В.

к.с.- г.н., доцент,

доцент кафедри рослинництва,

Полтавська державна аграрна академія

Малий П.В.

здобувач вищої освіти,

магістр факультету агротехнологій

а екології, Полтавська державна

аграрна академія

У зв'язку зі збільшенням обсягів виробництва зерна в Україні постає проблема надійності його зберігання. На фоні поступового зростання обсягів валового виробництва продукції основних зернових, зернобобових і олійних культур потужність сертифікованих зерноховищ для одночасного зберігання зерна нині більше 30 - 35 млн. т, тобто становить 60 - 65% від загальної потреби. За оцінками різних експертів, при зберіганні зерно виробниками запасів зерна на базі власного господарства його втрати становлять 8-10% від зібраного врожаю. Тому необхідно сприяти подальшому розвитку системи зберігання зернової продукції: будувати новітні зерноховища і впроваджувати ефективні технології, що відповідають сучасному науково-технічному рівню, а також особливостям зберігання зерна кожної культури зокрема. Такі напрямки розвитку мають базуватися на врахуванні наукових принципів і закономірностей зберігання зерна, проте на практиці вони нерідко порушуються, особливо при механічному впровадженні зарубіжного досвіду, технологій і технологічного оснащення у вітчизняне зерновиробництво [3].

Основним завданням для елеваторних комплексів при зберіганні зерна є зберігання його кількості й якості. Тому вирощений урожай сільськогосподарськими підприємствами потрібно не тільки зібрати, а й забезпечити якісне та надійне його зберігання. Зерно перед закладанням до зерноховища очищують та за необхідності проводять сушіння. Ці заходи попереджають небажаний контакт із вологими, сильно пахучими чи отруйними компонентами, а також не допускає втрат та псування врожаю. Також необхідно пам'ятати про особливе поводження із посівним матеріалом, який потребує особливого ставлення через незавершеність процесу дозрівання [1].

Зерно це живий організм, у якому навіть після збирання будуть протікати характерні життєві процеси. Оскільки їхня інтенсивність напряду залежить від умов навколишнього середовища, то якщо вони сприяють активному обміну речовин у клітинах – це буде безпосередньо вести до значних втрат фізичної маси зерна та навіть може супроводжуватися втратами його якісних показників [2].

Відповідно система зберігання зерна повинна уможливити подальше проходження цього процесу, який у різних сільськогосподарських культур може тривати по-різному довго: від декількох тижнів до майже півроку. Найважливішими умовами для подальшого проходження процесу післязбирального дозрівання є стабільна вологість зерна на рівні 13-14%, температура у сховищах коливається в межах від 20 до 30 °С, а також що важливо присутність кисню в міжзернових просторах.

Свіжозібрана зернова маса характеризується підвищеною вологістю зерна та великим вмістом смітної домішки переважно за рахунок насіння бур'янів. Підготовка зерна до зберігання повинна включати попереднє очищення зерна, вентильовання та формування відповідних партій для збереження. Післязбиральна доробка зерна на технологічній лінії складається із попереднього й первинного очищення від смітних та зернових домішок на ситовійних сепараторах. Очищення зерна та насінневого матеріалу від різноманітних домішок є важливим технологічним заходом, необхідним для якісного зберігання зерна. Видалення із зернової маси насіння бур'янів, зелених частин, збільшує термін тимчасового зберігання зерна з підвищеною вологістю.

Визначаючи принципи зберігання зерна, необхідно насамперед встановити структуру зернової маси. Як показує процентне співвідношення визначене в лабораторіях елеваторів, це суміш різних компонентів, більшість з яких живі об'єкти з властивими їм фізіологічними функціями, а саме: зерно основної культури, яке дозріває і дихає, мікроорганізми, кліщі, комахи, наслідком життєдіяльності яких є зігрівання, проростання, пліснявіння, забруднення і пошкодження зерна, а також зерно бур'янів, рештки стебел, листя, суцвіть основної культури та інших рослин. До того ж зернова маса містить різні мінеральні домішки (дрібні камінці, землю, пісок) та повітря, що в цілому негативно впливає на стан і якість основного зерна. За фізико-хімічними показниками (газовим складом, температурою, відносною вологістю, барометричним тиском) повітря в між зернових прошарках значно відрізняється від повітря в навколишньому середовищі. Як правило воно має

вищу температуру і відносну вологість, більший вміст діоксину вуглецю, але в умовах охолодження чи герметизації зернової маси його показники можуть змінюватись.

Виходячи з впливу різних компонентів, режими зберігання мають зводити до мінімуму фізіологічні процеси власне зернової маси, життєдіяльність шкідників та розвиток мікрофлори.

Працюючи з літературними джерелами і аналізуючи результати спостережень та лабораторних досліджень від яких залежить стан та якість зернової маси. Можна зробити наступні висновки, що вологість, температура і доступ кисню до зерна, та такий фактор як наявність механічних пошкоджень і насіння бур'янів, мікроорганізмів, комах та шкідників являються основними причинами втрат в масі та якості закладеного на збереження зерна або насіння. Тому перед закладанням на зберігання зернову масу необхідно очищати від смітної та зернової домішок, проводити всі етапи дезінфекції та дезінсекції складських приміщень, силосів елеваторів та інших приміщень призначених для зберігання зернової маси.

Список літератури:

1. Ярошенко М. Зберегти не лише кількість, а й якість /М. Ярошенко /Агробізнес сьогодні. [Електронний ресурс] – Режим доступу: agro.business.com.ua (станом на 01.09.2019)

2. Ярошенко М. Підготовка зерна до зберігання/М. Ярошенко /Агробізнес сьогодні. [Електронний ресурс] – Режим доступу: agro.business.com.ua (станом на 01.09.2019)

3. Кирпа М.Я. Наукове обґрунтування інноваційних промислових технологій зберігання зерна/ М.Я. Кирпа// Бюл. Ін-ту сіл. Госп-ва НААН України. – Дніпропетровськ, 2013. – № 5 – С. 93-98.

ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБНОЇ ПРОДУКЦІЇ**Баталова Д.О.**

Магістр

Висока А.А.

бакалавр

Вишнікіна О.В.

к.х.н., доцент

Лихолат О.А.

д.б.н., професор,

Університет митної справи та фінансів

Користь риби в харчуванні людини значна і багатостороння. Вона насичена корисними для людини речовинами – білками, поліненасиченими жирними кислотами (ПНЖК), амінокислотами, ліпідами. У м'ясі риби знаходиться найцінніший набір мікроелементів, необхідних для оптимального функціонування організму людини, серед яких фтор, цинк, мідь, йод. Особливої уваги заслуговує вітамінний склад риб'ячого м'яса. Слід зауважити, що в морських видах цей показник значно вище, ніж у прісноводних.

Риба є продуктом, що швидко псується. Для подовження термінів зберігання рибу відразу після вилову охолоджують або заморожують. Оскільки рибна промисловість України натепер не здатна задовольнити потреби споживачів у цьому продукті, значний відсоток рибної продукції потребує ввезення, а значить транспортування на значні відстані. Тому проблема транспортування рибної продукції є актуальною.

Риба, що має в товщі м'язів температуру від -1 до 5°C, називається охолодженою. При такій температурі процес псування риби сповільнюється,

але не припиняється, оскільки діяльність ферментів і мікроорганізмів продовжується.

В даний час застосовують декілька способів охолодження риби: дрібним льодом, спеціальними видами льоду (лусковим, сніжним), охолодження в рідкому середовищі (морською водою або 3-5 %-м розчином кухонної солі, температурою 3-4°C). Таке охолодження дозволяє одержати продукт високої якості. Упаковують охолоджену рибу в дерев'яні ящики, ящики з полімерних матеріалів з льодом. Масова частка льоду повинна бути не менше 50 % по відношенню до маси риби. Зберігають охолоджену рибу при температурі від -1 до -5°C і відносній вологості повітря 95-98 %. Термін зберігання великої риби 10-12 діб, дрібної – 7-9 діб. У магазинах термін реалізації охолодженої риби не повинен перевищувати 1-2 доби.

Найефективнішим і тривалішим способом зберігання риби є заморожування. Температура в тканинах риби знижується до -6 ÷ -8°C і нижче при цьому вода перетворюється на лід і створюються умови, при яких практично повністю пригнічується діяльність ферментів і мікроорганізмів, тому якість свіжої риби зберігається довго. Збереження якості свіжої риби залежить від швидкості заморожування і стану сировини. Заморожувати рибу треба швидко і при низькій температурі. При швидкому заморожуванні утворюються дрібні кристали льоду, які рівномірно розподіляються по тканинах, не порушуючи їх структуру. При повільному заморожуванні кристали льоду формуються в основному в міжклітинному просторі з утворенням крупних кристалів, оскільки частина води переміщається з кліток в міжклітинний простір. Крупні кристали деформують м'язові волокна, руйнують сполучну тканину і в процесі розморожування з тканин риби витікає сік. Крім того, при переміщенні води в міжклітинні простори збільшується концентрація солей в клітинах, що викликає згортання (денатурацію) білків. В результаті згортання білків консистенція м'яса стає водянистою і жорсткою, оскільки білки втрачають здатність поглинати вологу при розморожуванні.

Тканини риби краще зберігаються, якщо її заморожувати відразу після вилову, коли оболонка м'язових волокон еластична і кристали льоду її не руйнують. Чим нижче температура заморожування, тим швидше цей процес проходить і менше змінюється структура тканин риби. Оптимальною є температура заморожування від -15 до -35 °С .

Існує декілька способів заморожування риби: природним холодом, в льодосольових сумішах або охолоджених сольових розчинах, в морозильних камерах або апаратах за допомогою штучного холоду. Заморожують рибу розсипом, поштучно і блоками.

Заморожування в морозильних камерах – поширений спосіб заморожування, хоча практично не можна добитися швидкого заморожування риби. Тривалість заморожування складає 4-5 діб.

Заморожування в швидкоморозильних апаратах - найдосконаліший спосіб заморожування риби. В цьому випадку рибу (філе), подають в блок-формах з неіржавіючої сталі. Після розрівнювання риби блок затискають між плитами, усередині яких циркулює холодоагент з температурою -30 °С. Температура усередині блоку риби за 3-4 години досягає -18 °С. При розкритті блок-форм створюється зусилля, яке відриває блок риби від внутрішніх стінок форми.

Заморожування рідким азотом – найефективніший метод заморожування риби. Температура кипіння азоту $-195,6$ °С, тривалість процесу – 10-15 хвилин; морожений продукт виходить високої якості.

Упаковують морожену рибу в дерев'яні і картонні ящики, пакунки, корзини, кулі, картонні коробки і пакети з синтетичних матеріалів Глазуровану рибу упаковують тільки в ящики, що вистилають рогами або обгортувальним папером. Кожну рибу сімейства лососевих або осетрових загортають в пергамент, целофан або в пакет з синтетичної плівки.

Перевозять і зберігають морожену рибу при температурі не вище -18 °С і відносній вологості 90-95 %. Проте для тривалого зберігання необхідна нижча температура. Так, при температурі -25 °С термін зберігання риби збільшується

в 1,5 рази в порівнянні з терміном зберігання при температурі -18°C . При -18°C рибу зберігають в середньому 4–5 місяців; при -10°C – 1-2 місяці.

У магазинах морожену рибу зберігають в морозильних камерах, не допускаючи розморожування при температурі $-5 \div -6^{\circ}\text{C}$ до двох тижнів, а при температурі, близькій до 0°C – не більше 2-3 днів [2].

Перевезення швидкопсувних вантажів – процес дуже складний і відповідальний, адже під час транспортування такого типу товарів потрібно суворе дотримання як температурного і повітряного режиму, а також вологості, щоб в процесі перевезення зберегти вантаж в цілісності. Крім того, такі перевезення мають досить жорстке обмеження за часом, адже термін придатності продукції обчислюється з моменту його виробництва, і чим більше триває процес перевезення швидкопсувних вантажів, тим менше залишиться часу на його реалізацію.

Для перевезення швидкопсувних вантажів використовують теплоізолювані фургони (вагони, контейнери), конструкція яких дозволяє підтримувати усередині строго певну температуру. Крім того, існують спеціальні моделі контейнерів (вагонів), що дозволяють також регулювати рівень вологості, а так же контролювати стан повітря.

За своєю конструкцією теплоізолюючі фургони підрозділяються:

- ізотермічні – його конструкція заснована на принципі термоса, в ньому перевозяться продукти, вже попередньо охолоджені до необхідної температури (заморожені). Їх використовують для перевезення швидкопсувних вантажів продуктів на невеликі відстані, яке розраховується виходячи з часу, протягом якого всередині ізотермічного контейнера може зберігатися необхідна температура;
- рефрижератор – обладнаний морозильної установкою, що дозволяє значно збільшити діапазон доступних температур і відстань, на яке може бути доставлений вантаж [3].

Перевезення риби автомобільним транспортом має ряд особливостей, основними з яких вважаються:

- виконання перевезення риби в рефрижераторі, які пройшли санітарну обробку, з робочими системами підігріву, охолодження та вентиляції;
- попереднє охолодження фургона перед завантаженням до потрібної температури;
- дотримання правильного товарного сусідства (не допускається перевезення інших товарів з рибної продукцією через яскраво виражений специфічний запах);
- риба повинна бути упакована в тару в залежності від виду продукції;
- під час транспортування охолоджених риби і морепродуктів необхідно правильно розставити упакований вантаж в автотранспортному засобі для здійснення автомобільного перевезення. Охолоджена риба завантажується в кузов автотранспортного засобу першою;
- при перевезенні замороженої риби не допускаються різкі температурні коливання, які можуть привести до перекристалізації продукту, руйнування і старіння тканин [4].

Режим температури перевезення риби в рефрижераторі залежить від типу продукції, що перевозиться. Перевозять охолоджену рибу при температурі від -1 до $+5^{\circ}\text{C}$, таку ж температуру підтримують і при зберіганні. Термін зберігання охолодженої риби від улову до реалізації необробленої 8 - 9 діб., потрошеної - до 12 діб. В умовах охолоджування риба може зберігатися 2 доби, при $2 - 4^{\circ}\text{C}$ - не більше доби. При транспортуванні і зберіганні замороженої риби температура повинна підтримуватися на рівні -18°C , відносна вологість повітря 90 – 95 %. У камери завантажують тільки морожену рибу.

Граничні терміни зберігання мороженої риби сухого і розсільного заморожування при температурі -18°C з дня вироблення складають: для осетрових риб глазуrowаних - 7 місяців, тріскових, камбалових - 6, морських і океанічних - 8 місяців.

Короткочасно зберігають рибу при температурі -10°C ; при температурі 0°C - не більше 3 діб. Перепади температури більш ніж на $0,5^{\circ}\text{C}$ при зберіганні

призводять до погіршення якості риби. Під час зберігання продукцію рекомендується оглядати через кожних 1 -2 місяці [5].

Список літератури:

1. Інтернет-джерело: <https://w2w.com.ua/korist-i-shkoda-ribi-iaka-naibilsh-korisna-himichnii-sklad-kaloriinist/>;
2. Інтернет-джерело: https://studopedia.su/16_147277_oholodzhena-i-morozhena-riba.html ;
3. Інтернет-джерело: <https://www.cargo-ukraine.com/uk/perevezennya-shvidkopsuvnix-vantazhiv/>;
4. Інтернет-джерело: <https://trans-atlas.com.ua/ua/article/77> ;
5. Інтернет-джерело: <https://buklib.net/books/26266/> .

Тематика: Економічні науки

**ОСОБЛИВОСТІ СТРАХУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ
РИЗИКІВ В УКРАЇНІ**

Бедляєва М.О.

ВНЗ УКООПСПЛКИ «ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ», м. Полтава, Україна;

магістр спеціальності 072 «Фінанси,
банківська справа та страхування»

Науковий керівник: Горбунова О.А.

старший викладач

кафедри фінансів та банківської справи

ВНЗ УКООПСПЛКИ «ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

В сучасних умовах економічного розвитку України сільське господарство є однією з найважливіших та стратегічних галузей, що знаходяться в постійній залежності від природних, кліматичних та економічних ризиків. Сільськогосподарське страхування є одним з найважливіших елементів системи фінансового забезпечення аграрного сектора економіки, в той час як в Україні цей сектор ринку є нерозвиненим.

Закон України «Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою» від 9 лютого 2012 року визначено основи державної політики у страховій сфері щодо стимулювання виробництва сільськогосподарської продукції та розвитку аграрного ринку, а також забезпечення продовольчої безпеки в Україні [1]. Цей закон сприяє активному заохоченню сільськогосподарських товаровиробників здійснювати страхування врожаїв, худоби та майна шляхом компенсації частини страхового внеску до 50%. Такі страхові виплати покривають 70% страхової вартості.

Тенденції розвитку ринку сільгоспстрахування України за останні два роки показують наступне:

- у зимовий період 2017-2018 років страхові компанії уклали 648 договорів страхування озимих сільськогосподарських культур (таблиця 1);
- загальна страхова сума за договорами страхування озимих сільськогосподарських культур склала 1,592 млрд гривень;
- сума зібраних страхових премій склала 57,6 млн гривень;
- озимі сільськогосподарські культури були застраховані на загальній площі 630,9 тис. га.

Найбільшу кількість договорів було укладено у Черкаській (55), Чернігівській (52), Сумській (52), Вінницька (45) та Хмельницькій (44) області.

Таблиця 1 - Зведені дані страхування в розрізі страхових компаній в період осінь-зима 2017/2018 рр.

Компанія	К-ть договорів	Площа, га	Страхова сума, грн	Сума премій, грн	Середня ставка премії	Виплати, грн
Аска	77	112841,6	182683624,8	4159869,3	2,3	
АХА	110	33737	52831477	3531490,1	6,7	357839,5
Брокбізнес	43	106503,1	51936152,1	869722,1	1,7	
Гардіан	14	5342,4	18698365	932311	5	
Інго Україна	145	171952,5	520732162,5	11154878,7	2,1	
Країна	19	18445,6	66252614,2	3175552,1	4,8	
ПЗУ	183	91566,9	279060695,4	13356341,4	4,8	400000
ТАС	3	405,5	1396560,4	64564,8	4,6	
Універсальна	54	90132,7	418923151,2	20406220	4,9	
Загалом	648	630927,4	1592514803	57650949,6	3,6	757839,5

Джерело: [2]

З даних таблиці 1 відзначаємо позитивні тенденції росту сільськогосподарського страхування. Треба також зазначити, що другий рік поспіль не зважаючи на відсутність субсидування страхових премій, сільгоспвиробники починають виражати довіру страховикам. Довіра зростає, дивлячись на виплати, які є досить високими для врожайного 2018 року. Найбільшим попитом користується мультиризикове страхування, особливо у страхуванні озимих культур.

Подальша робота учасників сільськогосподарського сектору має бути спрямована на стимуляцію державної політики в сфері сільськогосподарського страхування з метою надання високоякісних страхових послуг, підвищення поінформованості учасників ринку та ефективного використання інструментів державної підтримки, що в свою чергу забезпечує ефективне партнерство між державою, агровиробниками та страховиками і сприятиме підвищенню конкурентоспроможності вітчизняного сільського господарства.

Враховуючи бажання та та можливості учасників сектору, головну роль у ньому має грати держава, шляхом реалізації політики підтримки сільськогосподарського страхування, забезпечення узгодження інтересів всіх учасників системи, консолідацію їх зусиль, що приблизить їх до основної мети розвитку системи. Найкращою формою підтримки сільгоспстрахування є

надання субсидій сільгоспвиробникам задля здешевлення вартості страхових премій, та забезпечення державного перестраховування ризиків.

Таким чином система сільськогосподарського страхування повинна розвиватися за такими напрямками:

- удосконалення законодавства України, яке контролює ринок страхових послуг сільськогосподарського сектору;
- інституційна розбудова, що спрямована на підвищення спроможності держави здійснювати свої функції у цій системі;
- заохочення, сприяння та консолідації розвитку страхового сектору, що дозволить підвищити його спроможність надавати кваліфіковані послуги даному сектору [3, с. 254].

Проведений аналіз ринку сільськогосподарського страхування дозволяє сформулювати наступне:

1) страхові компанії мають надавати такі страхові послуги, які б максимально задовольняли страховий інтерес страхувальників. Так, при укладанні договорів страхування, страховикам рекомендовано не встановлювати франшизи, а надати можливість вибору страхової суми, таким чином забезпечуючи об'єктивну процедуру врегулювання збитків;

2) враховуючи статистику ризиків катастроф природного та техногенного типу у світі, важливо розробити механізм запобігання катастрофічними ризиками і цим механізмом можуть бути погодні деривативи. На відміну від традиційних похідних інструментів, базовим активом у них виступають не гроші, товари чи цінні папери, спеціальні погодні індекси та параметри. Але їх застосуванню перешкоджає, по-перше, застосування деривативів пов'язане з ризиком, оскільки саме ризик став причиною їх появи; по-друге, нерозвиненість інфраструктури спостереження за погодою, відсутність належної реєстрації метеоданих і ускладнене користування ними учасниками строкових контрактів, що унеможливорює належне формування ціни похідних інструментів; і по-третє, вітчизняний ринок строкових контрактів на погоду перебуває на стадії

становлення через відсутність злагоджених ринкових та законодавчих механізмів їх використання;

3) метою держави має бути допомога страховим компаніям та сільгоспвиробникам в таких формах: інфраструктурних інвестицій; субсидування страхових платежів; фінансування адміністративних витрат; фінансову участь в фондах та пулах, що спрямовані на ліквідацію катастроф та природних лих.

Отже, проведені дослідження в галузі страхування сільськогосподарських ризиків свідчать про необхідність удосконалення державної підтримки страхування сільськогосподарських ризиків шляхом передбачення субсидування коштів сільськогосподарським товаровиробникам з Державного бюджету та широкого залучення страховиків до проведення сільськогосподарського страхування.

Список літератури:

1. Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою [Електронний ресурс]: Закон України від 9 лютого 2012 р. / [веб-сайт Верховної ради України]. – Текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4391-17>

2. Ринок агрострахування України розвивається [Електронний ресурс]. / Асоціація сільських, селешних рад та об'єднаних громад України : [офіц. веб-сайт]. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://assogu.org.ua/rynok-agrostrahuvannya-ukrayinyrozvyvayetsya/>. – Назва з екрана. – Дата перегляду: 28.04.2019.

3. Шолойко А.С. Удосконалення політики здійснення страхових виплат за договорами сільськогосподарського страхування / А.С. Шолойко // Вісник ХНАУ. Серія «Економіка АПК і природокористування». – 2009. – № 13. – С. 253 – 258.

ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ ТА ФУНГІЦИДІВ НА ЯКІСТЬ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА СТОЛОВОГО

Безвіконний П.В.

Подільський державний аграрно-технічний університет

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

ID ORCID 0000-0003-4922-1763

e-mail peterua@meta.ua

Для підвищення рівня реалізації біологічного потенціалу буряка столового важливе значення має впровадження у виробництво сучасних ефективних конкурентоспроможних агротехнологій, які повинні базуватися на доборі адаптованих для зони високопродуктивних сортів, за оптимізації умов макро- і мікроелементного живлення, застосування сучасних засобів захисту рослин [1, с. 9].

Резервом підвищення врожайності та поліпшення якості коренеплодів є застосування мікродобрив. Мікроелементи активізують і підтримують фотосинтез, підвищують ефективність мікродобрив, створюють антистресовий ефект від застосування пестицидів, збільшують кількість і якість урожаю [4].

Якість коренеплодів складається з багатьох ознак, які визначаються сортовими особливостями, умовами вирощування, збирання і зберігання [3, с. 89].

Застосування мікродобрив сприяє зниженню ураженості рослин хворобами, що пояснюється здатністю мікроелементів покращувати імунні властивості рослин до хвороб та наявністю у іонів мікроелементів (перш за все у міді і цинку) фунгіцидних властивостей [2, с. 54]. Проте без застосування фунгіцидів досягти високого ефекту в боротьбі із хворобами буряка столового за рахунок тільки застосування мікродобрив неможливо. Тому важливою складовою системи захисту рослин буряка столового є застосування фунгіцидів, так як щорічні втрати

врожаю від хвороб складають близько 30%, а при несвоєчасному і не якісному проведенні захисних обробок – 50% і більше [5, с. 2].

Пріоритетним напрямком вирішення цієї проблеми є сумісне застосування мікродобрив та фунгіцидів. Без застосування мікродобрив та фунгіцидів неможливо у сучасних технологіях досягти високої врожайності та покращення якості коренеплодів. Тому пошук найбільш ефективної моделі застосування мікродобрив та фунгіцидів є актуальним у сучасних технологіях вирощування буряка столового.

Вивчення впливу позакореневого підживлення комплексними добривами і використання фунгіцидів на урожайність та біохімічні показники коренеплодів буряка столового проводилось протягом 2015-2017 років на дослідному полі Навчально-виробничого центру «Поділля» Подільського державного аграрно-технічного університету.

Ґрунт дослідного поля – чорнозем типовий вилугуваний, мало гумусний, середньо суглинковий на лесовидних суглинках.

Позакореневе підживлення рослин проводили у фазі змикання листків в рядках. Фунгіциди вносились одночасно з позакореневим підживленням у фазі змикання листків в рядках.

Результати досліджень (табл. 1) показали, що у варіанті без мікродобрив найбільший вміст сухих речовин відмічено в коренеплодах сорту Кестрел (15,3%), у сорту Гарольд –14,3%.

Внесення мікродобрив у позакореневе підживлення Авангард Р Буряк, Інтермаг-буряк, Сані Мікс та АДОБ макро+мікро сприяло підвищенню вмісту сухих речовин у коренеплодах сорту Гарольд: 14,7; 14,6; 14,8 і 15,0%. Подібна закономірність спостерігалась і при застосуванні позакореневого підживлення мікродобривами сорту Кестрел, а саме 15,5; 15,7; 15,7 і 15,8%, відповідно. Це пояснюється тим, що у варіантах з мікродобривами суха речовина більш інтенсивно використовувалась на ріст і формування коренеплодів.

Сумісне внесення мікродобрив з фунгіцидом Імпакт з нормою 0,25 л/га у сорту Гарольд підвищувало вміст сухих розчинних речовин на 2,7-8,3%, а сорту

Кестрел – 0,6-3,9%. Аналогічна схема застосування мікродобрив з використанням в якості захисту листкового апарату Топсин М з нормою внесення 1,2 л/га забезпечила вміст сухих речовин на рівні 14,8-15,6% у сорту Гарольд, що на 6,8% вище в порівнянні з варіантом без внесення фунгіцидів, та у сорту Кестрел на рівні 15,6-16,0%, що на 3,2% вище відповідно.

1. Вплив мікродобрив і фунгіцидів на біохімічні показники коренеплодів буряка столового (середнє за 2015-2017 рр.)

Сорт	Позакореневе підживлення	Фунгіцид	Суха речовина, %	Цукри, %	Бетанін мг/100 г сирової маси
Гарольд	Контроль без мікродобрив	Контроль без фунгіцидів	14,3	6,9	292,8
		Топсин М	14,4	7,0	299,6
		Імпакт	14,5	7,1	305,1
	Авангард Р Буряк	Контроль без фунгіцидів	14,7	7,2	311,5
		Топсин М	14,8	7,3	315,6
		Імпакт	15,0	7,4	319,4
	Інтермаг - буряк	Контроль без фунгіцидів	14,6	7,5	323,3
		Топсин М	14,8	7,6	326,3
		Імпакт	14,9	7,8	331,2
	Сані Мікс	Контроль без фунгіцидів	14,8	7,7	332,9
		Топсин М	15,2	8,0	337,7
		Імпакт	15,4	8,3	340,1
	АДОБ макро+мікро	Контроль без фунгіцидів	15,0	8,2	345,8
		Топсин М	15,6	8,5	350,3
		Імпакт	15,7	8,5	352,5
Кестрел	Контроль без мікродобрив	Контроль без фунгіцидів	15,3	8,5	231,5
		Топсин М	15,4	8,5	235,4
		Імпакт	15,5	8,6	238,7
	Авангард Р Буряк	Контроль без фунгіцидів	15,5	8,5	239,8
		Топсин М	15,6	8,6	240,6
		Імпакт	15,6	8,7	244,1
	Інтермаг - буряк	Контроль без фунгіцидів	15,7	8,6	254,7
		Топсин М	15,8	8,7	247,3
		Імпакт	15,8	8,7	250,9
	Сані Мікс	Контроль без фунгіцидів	15,7	8,7	250,0
		Топсин М	15,8	8,7	255,5
		Імпакт	15,9	8,8	258,2
	АДОБ макро+мікро	Контроль без фунгіцидів	15,8	8,8	264,4
		Топсин М	16,0	8,9	267,3
		Імпакт	16,1	8,9	270,9

Набільшим вмістом загальних цукрів характеризувалися коренеплоди сорту Кестрел – 8,5-8,9%, у коренеплодів сорту Гарольд вміст цукрів знаходився в межах 6,9-8,5%.

Внесення мікродобрив як окремо так і в поєднанні з фунгіцидами не сприяло істотному підвищенню кількості цукрів. У контрольному варіанті

вміст цукру був найнижчий 6,9% у сорту Гарольд та 8,5% у сорту Кестрел. Найвищий вміст цукрів відмічали у варіанті, де позакоренево вносили комплексні мікродобрива АДОБ макро+мікро сумісно з фунгіцидами Імпакт та Топсин М у сорту Гарольд – 8,5%, що на 1,6% вище в порівнянні до контрольного варіанту, у сорту Кестрел (8,9%) що на 0,4% вище. Тому можна сказати що у сорту Кестрел простежувалася лише тенденція до збільшення кількості цукрів.

Результати аналізу показали, що найбільший вміст бетаніну у варіанті без мікродобрив нагромаджувався у коренеплодах сорту Гарольд (292,8 мг/100 г сирової маси). У коренеплодах сорту Кестрел їх кількість була на рівні 231,5 мг/100 г сирової маси що значно менше порівняно з сортом Гарольд. Внесення мікродобрив сприяло підвищенню вмісту бетаніну. Проте сумісне внесення мікродобрив та фунгіцидів сприяла їх істотному збільшенню в коренеплодах обох досліджуваних сортів.

Позакоренево підживлення мікродобривом АДОБ макро+мікро у поєднанні з фунгіцидом Імпакт забезпечило найвищий вміст бетаніну 352,5 мг/100 г сирової маси у сорту Гарольд, та 270,9 мг/100 г сирової маси у сорту Кестрел. Дещо менший рівень бетаніну був у варіантах із внесенням фунгіциду Топсин М – 350,3 та 267,3 мг/100 г сирової маси, що на 19,6% і 15,5% вище контролю.

Висновки. Слід зауважити, що застосування комплексних мікродобрив сумісно з фунгіцидами спряє покращенню біохімічних показників якості коренеплодів буряка столового. Найвищий вміст сухої речовини і цукрів відмічали у варіанті, де позакоренево вносили комплексні мікродобрива АДОБ макро+мікро сумісно з фунгіцидами Імпакт.

Список літератури:

1. Безвіконний П.В. Ефективність сумісного застосування фунгіцидів і позакореневого підживлення мікродобрив на посівах буряка столового. *Таврійський науковий вісник*. 2018. Вип. 100. С. 9–14.
2. Бульгин С.Ю. Демишев Л.Ф., Доронин В.А. Микроэлементы в сельском хозяйстве. Дніпропетровськ: Січ, 2007. 100 с.

3. Куц О. В. Підвищення урожайності та покращення лежкості коренеплодів буряка столового при застосуванні позакоренових підживлень рослин мікроелементами. *Овочівництво і багтанництво*. 2007. № 53. С. 89–95.

4. Лихочвор В. В., костючко С. С. Вплив фунгіцидів на продуктивність цукрових буряків. *Агрономія Сьогодні*. 2015. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/573-vplyv-funhitsydiv-na-produktyvnist-tsukrovykh-buriakiv.html>

5. Овчарук В. І., Мулярчук О. І., М'ялковський Р. О., Безвіконний П. В., Кравченко В. С., Климович Н. М. Поєднання позакоренового підживлення мікродобривами з фунгіцидами та їх вплив на біологічні параметри рослин буряка столового. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2019. № 1. С. 70–75.

Тематика: Економічні науки

РОЛЬ ИНВЕСТИЦИЙ В КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Бессонова С.И.

ГВУЗ «Приазовский государственный технический университет», проф.,
к.э.н., профессор кафедры учета и аудита, bessonovasvitlana71@gmail.com

Конкурентоспособность предприятий во многом зависит от инновационности внедряемой продукции. Основным фактором, который в значительной мере влияет на показатели конкурентоспособности и рентабельности является недостаток инвестиционных средств.

Проблемам нехватки инвестиционных ресурсов предприятий были посвящены работы отечественных ученых Г. Белой, А. Гайдуцкого, А. Косенко, П. Перервы, Б. Погрещука и др.

Показатель инновационной активности предприятия отражает готовность промышленного сектора современным вызовам конкуренции.



Рис.1 Анализ внедрения инноваций промышленными предприятиями, %

Анализ внедрения инноваций промышленными предприятиями (рис.1.) отразил низкие показатели инновационной активности предприятий промышленного сектора. Безусловно, что на данные показатели оказывают влияние: инвестиционный климат в стране, конъюнктура рынка, падение курса валюты.

В нынешних условиях (военных действий на востоке страны, политической нестабильности, реформах, которые происходят в правовой сфере, медицинской, образовательной закономерным является уменьшение инвестиционных ресурсов в Украину.

Прямые иностранные инвестиции - наиболее желаемая форма капиталовложений для развивающихся стран, так как она позволяет реализовывать крупные проекты; кроме того в страну поступают новые технологии, новые практики корпоративного управления, и т. п. [1]

Анализ прямых иностранных инвестиций представлено (табл.1)

Таблица 1 Анализ прямых иностранных инвестиций в Украину за период 2008 по 1 кв.2019 (млн. долл. США)

Год	Сумма прямых иностранных инвестиций млн. долл. США	Абсол. отклонения к предыдущему периоду, млн. долл. США	Темп роста (снижения) объемов прямых инвестиций, в% к началу года
2008	10913	+1022	+109,36
2009	4816	-6097	-155,87
2010	6495	+1679	+134,86
2011	7207	+712	+110,96
2012	8401	+1194	+116,56
2013	4499	-3902	-52,2
2014	410	-4089	-в 9 раз
2015	2961	+2551	+ в 7 раз
2016	3284	+323	+110,91
2017	2202	-1082	+167,1
2018	2355	+153	+106,94
1 полуг. 2019	839,6	-199,5	-119,2

представлено на основе данных [1] та [2]

Прямые инвестиции в экономику Украины по состоянию на 1 июля 2019 составили 33 724, 4 млн. долл. США. По состоянию на 1 июля текущего года страны ЕС являются крупнейшими инвесторами в экономику Украины, они вложили 26 462,0 млн. долл. США, в том числе Кипр - 9 922,0 млн. долл. США, Нидерланды - 7 413, 3 млн. долл. США, Великобритания - 2 062, 9 млн. долл. США, Германия - 1 749, 2 млн. долл. США. Инвестиции России в экономику Украины составили 743, 4 млн. долл. США [3].

За 1 квартал 2019 года Наибольший объем прямых инвестиций за указанный период Украина получила из Российской Федерации - 137,9 млн долларов. Второе место среди стран-инвесторов занял Кипр (106,4 млн долларов), третье - Швейцария (54,6 млн долларов).

Больше половины суммы прямых инвестиций за первый квартал 2019 года поступило в отрасль финансовой и страховой деятельности - 326,3 млн долларов (55,5%), промышленность получила 122,3 млн долларов (20,8%), оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов - 47,3 млн долларов (8,1%) [4].

Поскольку, одним из условий эффективной деятельности предприятий крупного промышленного предприятия является активизация инновационной деятельности, в этой связи, актуальной остается задача поиска новых источников финансирования инноваций и обновления технопарка.

Основным источником финансового обеспечения инвестиционно-инновационной деятельности предприятий зарубежных стран является частный капитал, который накапливается в негосударственных пенсионных фондах, венчурных фондах, страховых компаниях и банках.

Список литературы:

1. Міністерство фінансів України / Офіційний сайт [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/fdi/>
2. Державний комітет статистики України / Офіційний сайт [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.
3. «РБК-Украина» - информационное агентство / Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ua>
4. Деловая информационная сеть / Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bin.ua>

Тематика: Політичні науки

«ГОСТРА СИЛА» В СУЧАСНІЙ СВІТОВІЙ ПОЛІТИЦІ

Белоусова Н.Б.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, доцент
кафедри міжнародної інформації, к.політ.н., доцент

З настанням епохи глобалізації з'явилися нові виміри влади і нові джерела сили в боротьбі за світове домінування. На міжнародній арені більш важливими факторами впливу, ніж військова міць і ядерна зброя, стають економічний

успіх, політичні цінності і культурна привабливість країни. В епоху бурхливого інформаційного розвитку сила залучення і переконання стає особливо актуальною. В якості нового зовнішньополітичного інструменту, здатного забезпечити світове домінування, з'являється «м'яка сила». Поняття «м'яка сила» (soft power) було введено Дж. Найєм у 1990 року у його роботі «Зобов'язаний лідирувати: зміна природи американської сили» («Bound To Lead: The Changing Nature Of American Power») [1]. Основу стратегії «м'якої сили» складають офіційна дипломатія, національна культура, політичні цінності.

Концепція «м'якої сили» активно використовується в зовнішній політиці багатьох країн світу. Відмінними рисами «м'якої сили» є відкритість, добровільність, неприпустимість навмисного і свідомого обману, опосередкованість дії [2]. Довіра стає все більш важливим джерелом сили.

Кожна держава зацікавлена у сприятливому формуванні образу своєї країни в ЗМІ і встановленні тісних зв'язків з зарубіжними аудиторіями. Але використання фейкової інформації, пропаганда підривають довіру до країни і зменшують її «м'яку силу». На думку Дж. Ная «м'яку силу» можуть ефективно використовувати не тільки демократичні країни, а й авторитарні держави. На жаль в країнах з авторитарним режимом часто спостерігається практика використання ресурсів «м'якої сили» в якості інструментів так званої «гострої сили».

«Гостра сила» (sharp power) - термін, запропонований дослідниками Крістофером Волкером (Christopher Walker) і Джесікою Людвіг (Jessica Ludwig) у доповіді Національного фонду підтримки демократії «Гостра сила: зростання авторитарного впливу в демократичному світі» (Sharp Power: Rising Authoritarian Influence in the Democratic World), у грудні 2017 року [3]. Автори визначають нові авторитарні спроби впливу, які відчуються по всьому світу як «гостру силу». В авторитарних країнах сила привабливості та переконання поступово змінюється на контроль та маніпулювання. М'яка сила використовує привабливість культури, політичних ідеалів і цінностей країни, а гостра сила

допомагає авторитарним режимам контролювати поведінку всередині держави і маніпулювати думкою за кордоном. На думку дослідників «... «гостра сила» прагне скоріше не переконувати і залучати, а в першу чергу насаджувати цензуру поза своїми кордонами, маніпулювати і відволікати свідомості людей» [3]. «Гостра сила» спирається на «диверсії, залякування і тиск, які спільно стимулюють самоцензуру» [4].

Як зазначає Дж.Ной «гостра сила» є варіантом жорсткої сили і вона маніпулює нематеріальною інформацією. Вона проникає й пронизує політичне та інформаційне середовище в країнах, що піддаються атаці. Обман, обмеження доступу, маніпулювання ідеями та сприйняттям політичних реалій характеризує гостру силу. Серед інструментів гострої сили найпоширенішими є маніпулювання засобами масової інформації та тіньові канали комунікації.

Дж.Ной асоціює термін «гостра сила» з інформаційною війною, яку ведуть сьогодні авторитарні держави, зокрема Китай і Росія [5]. Обидві країни застосовують різні підходи, але вони однаково використовують відкритість демократичних країн і при цьому закривають власні кордони. На думку К.Волкером, демократичні уряди та суспільства повинні переглянути власні способи реагування на «гостру силу», особливо зважаючи на обсяг, характер і швидкість передачі інформації в Інтернеті та через соціальні медіа [6].

Список літератури:

1. Nye Joseph S. Bound To Lead: The Changing Nature Of American Power. – New York: Basic Books, 1990 – 307p.
2. Nye Joseph S. The Paradox of American Power: Why the World's Only Superpower Can't Go It Alone. – New York: Oxford University Press, 2002. – 70p.
3. Sharp Power: Rising Authoritarian Influence in the Democratic World // International Forum for Democratic Studies, December 5, 2017. URL: <https://www.ned.org/sharp-power-rising-authoritarian-influence-forum-report>
4. What to do about China's "sharp power" // The Economist, 2017. URL: <https://www.economist.com/leaders/2017/12/14/what-to-do-about-chinas-sharp-power>.

5. Nye Joseph S China's Soft and Sharp Power // Project Syndicate, 4 January 2018. URL:www.project-syndicate.org/commentary/china-soft-and-sharp-power-by-joseph-s--nye-2018-01.

6. Walker Ch. The Point of Sharp Power // Project Syndicate, 1 February 2018. URL:www.project-syndicate.org/commentary/soft-power-shortcomings-by-christopherwalker-2018-02.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ДОЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ В ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ

Битько М.М.

к.т.н., доцент

Волонтир А.В.

викладач

Бойко В.В.

старший викладач

Черкаський державний технологічний університет

Україна за останні декілька років долає шлях, який деякі європейські країни проходили століттями. Реформування економічного, державного, соціального та політичного просторів почалося саме після Революції гідності. Ці реформи продовжуються і зараз.

Сьогодні можна стверджувати, що реформа місцевого самоврядування та децентралізації влади є однією з найуспішніших серед ініційованих в Україні реформ та такою, що наближається до досягнення поставленої мети.

Процес децентралізації став частиною земельної реформи, яка в свою чергу є складовою економічної реформи, що здійснюється в Україні в зв'язку з переходом народного господарства до ринкових відносин. Здійснення

земельної реформи пов'язано зі змінами систем, які склалися протягом багатьох десятиріч земельних відносин. Земельна реформа орієнтована на створення передумов для рівноправного та успішного розвитку всіх форм власності і користування землею, справедливого та обґрунтованого розподілу з метою переходу до економічних методів управління земельними ресурсами, екологізації землеволодінь та землекористувань.

Питання децентралізації повноважень знайшло відображення в Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, схваленій Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 333р від 1 квітня 2014 року. У ній зазначається, що однією з нагальних проблем розвитку місцевого самоврядування є подолання його відстороненості від вирішення питань у сфері земельних відносин. Для її розв'язання пропонується надання органам місцевого самоврядування базового рівня повноважень у вирішенні питань забудови (відведення земельних ділянок, надання дозволів на будівництво, прийняття в експлуатацію будівель), визначення матеріальною основою місцевого самоврядування майна, зокрема землі, що перебуває у власності територіальних громад сіл, селищ, міст (комунальній власності), та належної бази оподаткування, об'єднувати своє майно та ресурси в рамках співробітництва територіальних громад для виконання спільних програм та ефективнішого надання публічних послуг населенню суміжних територіальних громад, а також надання територіальним громадам права розпоряджатися земельними ресурсами в межах своєї території.

Земельні ресурси – основа розвитку сільської економіки, територіальний базис життєдіяльності громади та важливе джерело наповнення бюджету ОТГ. Важливо раціонально використовувати землю громади. А для цього необхідно знати, якими саме землями володіє територіальна громада, і як з максимальною користю вона може їх використати.

Основні проблеми в галузі земельних відносин, які виникають в процесі діяльності ОТГ:

1. Невизначеність меж території ОТГ;

2. ОТГ не розпоряджається землями за межами населених пунктів;
3. Недоотримання надходжень до місцевого бюджету від плати за землю;
4. Неможливість спланувати діяльність через брак інформації про земельні ресурси;
5. Невизначеність кількісних та якісних показників земельних ресурсів на території ОТГ;
6. Відсутність інформації про орендарів землі на території ОТГ, неточність показників кількості та місця розташування земель державної власності, невизначеність їх правового статусу;
7. Невизначеність місця розташування режимо-утворюючих об'єктів та зон обмежень у використанні земель навколо них;
8. Забруднення земель (засмічення території, стихійні звалища, скотомогильники, радіаційне забруднення тощо).
9. Відмова у задоволенні потреб громадян у земельних ділянках
10. Пропозиції для залучення інвестора та ведення бізнесу відсутні в ОТГ
11. Резервування перспективних для розвитку ОТГ територій не здійснюється
12. Догляд меліоративних систем не здійснюється, вони не утримуються в належному стані
13. Незаконне використання лісів.

Для вирішення вище перелічених проблем з боку держави почалася робота по їх усуненню.

З 1 лютого 2018 року Держгеокадастр розпочав передачу земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних територіальних громад (ОТГ). Відповідне рішення було ухвалено 31 січня на засіданні Кабінету Міністрів.

До передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність розпорядження землями сільськогосподарського призначення при передачі в користування (виключно

шляхом проведення аукціонів) або у власність, здійснювати за погодженням з об'єднаними територіальними громадами та після прийняття ними рішення.

Передача земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності в комунальну власність відповідних об'єднаних територіальних громад дасть можливість чітко і прозоро формувати дохідну частину місцевих бюджетів в частині плати за землю та стимулюватиме територіальні громади до їх добровільного об'єднання.

Передбачається, що передача землі місцевим громадам знизить рівень корупційності при ухваленні рішень про землевідведення.

Посадові особи Держгеокадастру будуть позбавлені повноважень на ухвалення рішень про передачу земельних ділянок без згоди ОТГ, бо рішення будуть прийматися колегіально і щось приховати буде дуже важко.

Крім того, після передачі земель громадам функції з розпорядження землями більше не будуть розпорозені між різними органами виконавчої влади. Місцеві ради зможуть ефективно впливати на раціональне використання земель.

Юрист ЮФ «Тотум» Дмитро Савчук також вважає позитивом сам факт інвентаризації земель та реєстрацію їх в земельному кадастрі, що дасть розуміння про характеристики земель, їх якість і кількість.

Водночас уряд та ОТГ можуть зіткнутися з проблемою реалізації реформи, в зв'язку з відсутністю достатнього правового регулювання на рівні земельного законодавства.

«Насамперед треба змінити ст. 122 ЗК України, яка повинна розглядати ОТГ як суб'єкта розпорядження землями, і наявність у такого суб'єкта повноважень щодо розпорядження землями за межами населених пунктів», — сказав Савчук.

Крім того, є проблема з винесенням меж об'єднаних територіальних громад, і розуміння приналежності земель до однієї з ОТГ, що може ускладнити процес розпорядження такою землею.

Для розуміння, які земельні масиви можна передавати, між органами виконавчої влади і місцевого самоврядування повинна бути ефективна

комунікація, в тому числі з перевіркою правової природи земель, що будуть входити в межі майбутніх земельних масивів.

З боку держави, робота в цьому напрямку була запланована на 2019 рік, а процес передачі земель сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних територіальних громад на завершальній стадії.

Між головними управліннями Держгеокадастру у відповідних областях та всіма ОТГ, щодо яких передбачено передачу землі, укладено меморандуми про співпрацю при здійсненні цих транзакцій. Землі будуть передаватися на баланс ОТГ після проведення інвентаризації, уточнення даних та внесення відомостей до Державного земельного кадастру. Усі процедури із оформлення ділянок перед передачею ОТГ будуть здійснюватися за рахунок Державного бюджету.

Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) позитивно оцінила результати й прогрес децентралізації в Україні й надалі надаватиме підтримку у її впровадженні.

Як відомо, децентралізацію визначають як один з ключових принципів розвитку демократії в державах Європейського Союзу і Ради Європи, основою їх регіональної політики, поряд з принципами субсидіарності, концентрації, компліментарності, партнерства, програмного підходу. Децентралізація є основною умовою для держав-кандидатів на вступ до ЄС, на ній базуються всі галузеві політики, які розробляються і впроваджуються у межах ЄС.

Досвід реформ у зарубіжних країнах свідчить, що децентралізація відіграє важливу роль у демократизації і трансформації суспільства, переходу до інститутів, заснованих на ініціативі та відповідальності окремої людини та громади. Тенденція до широкого її впровадження спостерігається в адміністративній, політичній, бюджетно-фінансовій, соціальній сферах, сприяє розвитку людського потенціалу, відповідальності влади, покращенню якості надання державних і громадських послуг, консолідації суспільства, вирішенню економічних, правових, політичних, етнічних проблем та ін.

Список літератури:

1. Про добровільне об'єднання територіальних громад: Закон України від 05.02.2015 р. № 157-VIII . – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.
2. Об'єднання громад: від ініціативи до ефективної діяльності. / Упорядник: Богдан Зелений. – Львів, 2016
3. <http://zemvisnuk.com.ua/page/news1>
4. <http://land.gov.ua/derzhheokadastr-pidbyv-pidsumky-2018-roku-u-sferi-zemelnykh-vidnosyn/>
5. <https://news.finance.ua/ua/news/-/419989/chym-zakinchytsya-dlya-ukrayiny-globalna-peredacha-zemel>

Тематика: Сільськогосподарські науки

**ДОСЛІДЖЕННЯ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ
МОРФОЛІНІЙ 2-((5-(2-ФТОРФЕНІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-4-АМІНО-3-
ІЛТІО)АЦЕТАТУ**

Бігдан О.А.

Парченко В.В.

Запорізький державний медичний університет, Україна

Вступ. Протягом останніх років накопичилось багато інформації щодо різних властивостей похідних 1,2,4-тріазолу. Відомо, що ця гетероциклічна система практично нетоксична, різні похідні 1,2,4-тріазолу виявляють широкий спектр фармакологічних властивостей, можуть легко піддаватись хімічній модифікації, утворюючи різні класи органічних сполук [1, 2]. Деякі похідні 1,2,4-тріазолу було впроваджено у практичну діяльність, це стосується ветеринарного препарату «Трифюзол-нео», стимулятора росту рослин «Фортіс Комбі», на етапі клінічних випробувань знаходиться протигрибковий засіб

«ВетМікоДерм». Таким чином, подальші дослідження нових похідних 1,2,4-тріазолу є актуальними, мають теоретичну та практичну значимість.

Метою нашої роботи було дослідити рістстимулюючі властивості морфоліній 2-((5-(2-фторфеніл)-1,2,4-тріазол-4-аміно-3-ілтіо)ацетату щодо гібридів сорго Кейрас і Фулгус. Батьківщиною цієї однорічної рослини є Східна Африка, де цю культуру вирощували ще в IV столітті до нашої ери. Потім рослина широко поширилося на території Індії, в країнах європейського континенту, в Азії та Америці. Завдяки стійкості до сухого і жаркого клімату сорго здавна вважалося найціннішим харчовим продуктом і до сих пір є основним джерелом їжі у народностей, що представляють африканський континент. Сьогодні сорго входить в п'ятірки найбільш популярних рослин у світі і знайшло застосування в самих різних сферах людської діяльності. Добре росте дана культура і в Україні (особливо в південних областях).

Аналізуючи попередні результати рістстимулюючих властивостей похідних 1,2,4-тріазолу, слід зазначити, що більшість сполук, яким притаманні стимулюючі властивості є водорозчинними [3, 4]. Активність сполук, в даному випадку, залежить від наявності катіонних фрагментів та функціональних замісників, пов'язаних з 1,2,4-тріазолом [5, 6].

Результати дослідження. Результати досліджень, які проводилися у різних ґрунтово-кліматичних умовах, свідчать про відносно вагомий вплив морфоліній 2-((5-(2-фторфеніл)-1,2,4-тріазол-4-аміно-3-ілтіо)ацетату на темпи росту і розвитку рослин сорго зернового. Врожайність зерна, як відомо, залежить від індивідуальної продуктивності та кількості рослин на одиниці площі. Найвища врожайність зерна формується при оптимальному поєднанні індивідуальної продуктивності з густотою рослин. У наших дослідженнях, позакореневе внесення зазначеної сполуки впливало на ріст і розвиток рослин сорго зернового. Кращим виявився варіант з внесенням морфоліній 2-((5-(2-фторфеніл)-1,2,4-тріазол-4-аміно-3-ілтіо)ацетату при вирощуванні гібриду Фулгус. Так, приріст урожайності порівняно з контролем за результатами досліджень становив 0,2 т/га. Щодо дії морфоліній 2-((5-(2-фторфеніл)-1,2,4-

тріазол-4-аміно-3-ілтію)ацетату на гібрид Кейрас, слід зазначити наявність менших показників урожайності, які склали 0,15 т/га.

Висновки. Вперше було досліджено вплив морфоліній 2-((5-(2-фторфеніл)-1,2,4-тріазол-4-аміно-3-ілтію)ацетату на ріст, розвиток та врожайність сорго зернового у польових умовах. За результатами експерименту було встановлено позитивний вплив зазначеної сполуки на показники врожайності сорго зернового по відношенню до контрольної групи. Встановлено, що найбільший врожай у польових умовах забезпечено за рахунок позакореневого внесення морфоліній 2-((5-(2-фторфеніл)-1,2,4-тріазол-4-аміно-3-ілтію)ацетату при вирощуванні гібриду Фулгус.

Список літератури:

1. Пат. 114082 Україна, МПК С07D 249/08, А01Р 21/00. Моноетаноламоній 2-((4-метил-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тію)ацетат, що стимулює ріст пшениці озимої / Книш Є. Г., Панасенко О. І., Сафонов А. А. [та ін.]. – Заявл. 19.09.16 ; опубл. 27.02.17, Бюл. № 4.
2. Пат. 110453 Україна, МПК С07D 249/00, А61К 31/00. Похідні 1,2,4-тріазолів, що стимулюють ріст соняшнику / Книш Є. Г., Панасенко О. І., Сафонов А. А. [та ін.]. – Заявл. 05.04.16 ; опубл. 10.10.16, Бюл. № 19.
3. Пат. 114083 Україна, МПК (2016.01), С07D 249/08(2006.01), А01Р 21/00. Амоній 2-(4-аміно-5-(фуран-2-іл)-4Н-1,2,4-тріазол-3-ілтію)ацетат, що стимулює ріст пшениці озимої / Є. Г. Книш, О. І. Панасенко, А. А. Сафонов, Д. М. Данільченко; заявник і патентовласник автори. № u2016 09620, заявл. 19.09.16, опубл. 27.02.17, Бюл. № 4.
4. Пат. 117320 Україна, МПК (2017.01), С07D 249/00, С07D 295/00, А61К 31/00, А01Р 21/00. Застосування солей 2-((3-Р-4-Р1-4Н-1,2,4-тріазол-5-іл)тію)ацетатних кислот як стимуляторів росту паростків пшениці озимої / Є. Г. Книш, О. І. Панасенко, В. В. Парченко, Р. О. Щербина, Д. М. Данільченко, Н. О. Хромих, Ю. В. Лихолат, В. Л. Матюха, С. С. Кравець; заявник і патентовласник автори. № u2016 13322, заявл. 26.12.16, опубл. 26.06.17, Бюл. № 12.

5. Пат. 117081 Україна, МПК (2017.01), C07D 249/00, C07D 295/00, A01P 21/00. Солі 2-((3-R-4-R1-4H-1,2,4-триазол-5-іл)тіо)ацетатних кислот, що стимулюють ріст ожини сорту КІОВВА / Є. Г. Книш, О. І. Панасенко, В. В. Парченко, Р. О. Щербина, Д. М. Данільченко, Н. О. Хромих, Ю. В. Лихолат, О. О. Дідур; заявник і патентовласник автори. № u2017 00706, заявл. 25.01.17, опубл. 12.06.17, Бюл. № 11.

6. Parchenko V.V. Synthesis, physico-chemical and biological properties of the 1,2,4-triazole-3-thione 5-furilderivatives: *Dis ... Dr. of Pharm. Sciences*. Zaporizhya, 2014; P. 361.

Тематика: Педагогічні науки

**КОНТЕКСНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ
КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ
БІОГЕОХІМІЯ ТА ГІДРОХІМІЯ**

Біла Т.А.

к.с.-г.н., доцент

Ляшенко Є.В.

к.х.н., доцент

Охріменко О.В.

к.т.н., доцент

Херсонський державний аграрний університет

Реформування освітнього простору в Україні обумовлює звернення до актуальних інноваційних підходів і технології та їх практичного впровадження.

Дуже часто наші випускники не готові до того, чому їх не вчили – діяти у ситуаціях невизначеності, які постійно повторюються у житті. Тому для

вирішення життєвих задач людині, крім здібностей, особистих якостей і умінь, необхідний досвід їх застосування у різних ситуаціях.

Використання педагогічних методів і прийомів, що сприяють адаптації студентів до умов сучасного інформаційного простору, стає пріоритетним напрямком у педагогічній теорії і практиці. Стала ймовірною необхідність застосування ефективних освітніх технологій.

Традиційна дидактична система залучає студента до узагальненого і систематизованого досвіду людства, тобто затверджується головна роль теоретичних знань, і відбувається орієнтація на засвоєння основ наук. У процесі навчання студент засвоює тільки деякі факти про техніку і технологію виробництва, тобто пізнає професійну діяльність як частину.

Якщо згадати технології проблемного, проектного, ситуаційного навчання, то можна зробити висновок, що вони поєднуються у доктрині контекстного навчання.

Контексне навчання і технології тісно зв'язані з компетентісним підходом і відносяться до інноваційних технологій навчання вищої школи.

У психології «контекст» пов'язаний із поняттям «ситуація» (тобто система умов, спонукаючи суб'єкта і зумовлюючих його активність). Значить, у ситуацію включаються і зовнішні умови, і сам суб'єкт, і ті люди, з якими він контактує.

У результаті аналізу наукових напрацювань, із урахуванням власного педагогічного досвіду викладання біогеохімії та гідрохімії для студентів-екологів пропонуємо організувати на засадах компетентісного навчання. При цьому одним із шляхів його реалізації є впровадження контекстного навчання.

Метою статті є визначення особливостей реалізації контекстного навчання в умовах викладання біогеохімії та гідрохімії для студентів-екологів.

Формування предметної компетентності студентів забезпечується за умови представлення процесу навчання не як традиційного передавання знань від викладача до студента, а як простору, у якому суб'єкти навчальної діяльності активно діють у контексті майбутньої професії. Методом

контекстного навчання є активні методи навчання. Як правило використовують форми контекстного навчання, де важлива роль відводиться лекціям і квазіпрофесійній діяльності у вигляді ігр і спецкурсів. На заняттях з біогеохімії та гідрохімії була проведена рольова гра оцінки якості поверхневих вод даного регіону. Кожний учасник створеної мікрогрупи має певні функції і відповідає: 1 – за методику відбору води; 2 – за вміст розчиненого кисню; 3 – за аналіз біогенних елементів; 4 – за визначення твердості води; 5 – визначення лужності води; 6 – за наявність вмісту K^+ , Na^+ ; за аналіз Cl^- , SO_4^{2-} ; 8 – за оцінку органолептичних даних; 9 – за мінералізацію води; 10 – за збір даних і систематизацію їх для звітності. Як незалежний експерт був присутній працівник обласної санепідемстанції.

По завершенню проекту команда учасників робить висновок о мінералізації води; її сольовому складі; будує графік Роджерса; класифікує воду за Альохінім і складає формулу Курлова для досліджуваного зразка.

У кінці гри студентами визначені професійно важливі якості і загальні компетенції, якими повинен володіти еколог. До них віднесли знання і розуміння предметної області та професії; відданість ідеї охорони навколишнього середовища; здатність застосовувати знання на практиці; вміння працювати як в команді, так і самостійно; націленість на досягнення результату; здатність до самоосвіти і креативність.

Отже, побудова навчального процесу на базі технології контекстного навчання дозволяє максимально наблизити зміст і процес навчальної діяльності студентів до їхньої подальшої професійної активності. Студентам пропонується перелік індивідуальних науково-дослідних завдань, в яких прослідковується інтеграція хімії і спеціальних фахових дисциплін. У контекстному навчанні реалізується установка на майбутню професійну діяльність. Такі форми контекстного навчання сприяють формуванню висококваліфікованих спеціалістів.

Список літератури:

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А. Вербицкий. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
2. Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения: Материалы к 4-му заседанию методол. семинара 16 ноября 2004 г. / А.А. Вербицкий. – М.: ИЦПКПС, 2004. – 84 с.
3. Вербицкий А.А. Контекстное обучение в компетентностном подходе / А.А. Вербицкий // Высшее образование в России. – 2006. - № 11. – С. 39-46.
4. Вербицкий А.А. Иноязычные компетенции как компонент общей профессиональной компетенции инженера / А.А. Вербицкий, В.Ф. Тенищева // Высшее образование сегодня. – 2007. - № 12. – С. 27-31.
5. Лаврентьев Г.В. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов / Г.В. Лаврентьев, Н.Б. Лаврентьева, Н.А. Неудахина; АлтГУ, АлтГТУ. – Барнаул: Изд-во АлтГУ. – Ч. 2. – 2004. – 232 с.
6. Похолков Ю.П. К вопросу формирования национальной доктрины инженерного образования / Инновации в высшей технической школе России (состояние проблемы модернизации инженерного образования) / Ю.П. Похолков, Б.Л. Агранович. – М.: МАДИ, 2002. – С. 62-79.
7. Пелешенко В.І., Хільчевський В.К. Загальна гідрохімія: Підручник. - К.: Либідь, 1997.- 384 с.
8. Brainerd C.J. Recent Advances in Cognitive-developmental Theory // Progress in Cognitive Development Research. N.Y., 1983. XII. 270 p.
9. Johnson E.B. Contextual Teaching and Learning. – Corwin Press, INC. A Sage Publications Company. Thousand Oaks, California. – 2002. – 196 p.

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОВЕДЕНИХ ЗАХОДІВ ЛІКУВАННЯ ДИСПЕПСІЇ ТЕЛЯТ

Білова С.М.

студентка

Пінський О.В.

к.вет.н., доцент,

Гончаренко В.В.

к.вет.н., старший викладач,

Житомирський національний агроекологічний університет

Вступ. Великою проблемою в збільшенні поголів'я сільськогосподарських тварин та їх продуктивності є різні захворювання внутрішньої незаразної патології, яка призводить до великих втрат тваринництву.

Особливо великих збитків тваринництву завдають хвороби шлунково-кишкового тракту, що в молодняку великої рогатої худоби діагностуються в 80-100% випадків. За частотою, масовістю та величиною економічних витрат хвороби шлунково-кишкового тракту займають перше місце [1-5].

Інтенсивний перебіг обмінних процесів у телят, особливо, коли енергетичні і пластичні ресурси організму в найбільшій мірі використовуються для росту, вимагає пильної уваги щодо годівлі та утримання.

Будь-яке порушення оптимальних кількостей цих компонентів і співвідношень між ними завжди викликає дисбаланс обміну речовин і супроводжується розладом перебігу метаболічних процесів.

Метою було порівняти ефективність різних схем лікування диспепсії у телят.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження були проведені на базі ПАФ «Єрчики», с. Єрчики, Попільнянського району, Житомирської області. Матеріалом для наукових досліджень були корови чорно-рябої породи за 5 діб до очікуваного отелення та телята віком 1-7 діб, чорно-рябої породи, середньої вгодованості, масою тіла від 25-35 кг. Об'єктами дослідження були кров та сироватка крові.

Телятам з простою формою диспепсії була призначена така схема лікування: Першу добу телят витримували на напівголодній дієті, для цього 1-2 рази на добу чергове випоювання молоком змінювали рівним по об'єму ізотонічним або 1% розчином натрію хлориду, крім того, перші два тижні хворим телятам із соскової поїлки випоювали по 150-250 мл. настою із суцвіть ромашки, звіробою і кінського щавлю, відвару кори дуба. Для нормалізації процесів харчотравлення застосовували настій сіна.

Телятам з токсичною формою диспепсії була призначена така схема лікування: Звільняли сичуг від неперетравлених продуктів розкладу молозива за допомогою нососичужного зонда Доценка шляхом промивання сичуга теплим 1%-ним розчином натрію хлориду; Проводили нормалізацію секреторних і мікробних процесів в шлунково-кишковому тракті шляхом випоювання телятам дієтичних і лікувальних настоїв лікарських трав (суцвіття ромашки, кінського щавлю), Для пригнічення розвитку в шлунково-кишковому тракті патогенної мікрофлори призначали антибактеріальні засоби – антибіотики. Вибір засобів проводили з урахуванням чутливості до них патогенної мікрофлори сичужного вмісту, взятого від хворих тварин. Застосовували стрептоміцину сульфат та Оксі-100.

Методи дослідження: загального стану тварин – клінічні; аналіз розповсюдженості даного захворювання – статистичні; складу крові – гематологічні та біохімічні. Для загального клінічного аналізу крові визначали кількість еритроцитів, лейкоцитів. Для біохімічного аналізу визначали вміст гемоглобіну в сироватці крові за Салі, вміст загального білку рефрактометрично.

Результати дослідження. В першу добу лікування, вранці, ми відмічали у телят наступні клінічні ознаки хвороби: загальний стан пригнічений, всі телята лежать, носо-губне дзеркальце холодне, сухе. У цих тварин відмічалось підвищення температури тіла до 39,3 °С, частоти пульсу до 107 уд./хв., дихальних рухів до 36 разів (Табл.1).

Таблиця 1

Клінічні показників телят дослідної групи (M±m)

Показники	Фізіологічні межі	Перша доба, n=10	П'ята доба n=10	Десята доба n=10
Температура, °С	37,5-39,5	39,3±0,24	37,6±0,16	37,5±0,23
Пульс, уд./хв.	50-80	107±0,12	80,1±0,04	74±0,27
Дихання, д.р./хв	12-25	36±0,08	21,5±0,12	18±0,02

При випоюванні молозива телята смокчуть його в'яло, одне теля смокче не встаючи. Корінь хвоста і тазові кінцівки забруднені рідкими каловими масами, кал світло-жовтого кольору, водянистий, з домішками міхурців газу, перистальтичні шуми кишечника підсилені

При дослідженні гематологічних показників на першу добу нами було виявлено (Табл. 2.), що кількість еритроцитів становила 8,85 ± 0,32 Т/л, лейкоцитів 12,11 Г/л, гемоглобіну 107,1 г/л.

Таблиця 2

Динаміка гематологічних показників хворих телят (M±m)

Компоненти крові	Фізіологічні межі	На першу добу	На 5 добу		На 10 добу	
		Хворі телята, n=20	Дослідна n=10	Контроль n=10	Дослідна n=10	Контроль n=10
Еритроцити, Т/л	5-7,5	8,85±0,32	7,8±0,13**	8,2±0,4	7,6±0,17	8,0±0,13
Лейкоцити, Г/л	6-12	12,11±0,14	8,75±0,09	10,2±0,07	8,19±0,09	9,4±0,11

Примітка: вірогідна різниця показників дорослих тварин порівняно з групою молодих особин: -p<0,05, **- p<0,01, *** p<0,001

Після лікування у телят дослідної групи кількість еритроцитів 8,85 ± 0,32 – 7,8 ± 0,13 – 7,6 ± 0,17 Т/л достовірно зменшувалась на 10 добу дослідження.

Таке коливання кількості еритроцитів в дослідній та контрольних групах можна пояснити незначним впливом застосування лікарських препаратів на еритроцитопоез. Кількість лейкоцитів до 10 доби дослідження знаходилась в межах $12,11 \pm 0,14 - 8,75 \pm 0,09 - 8,19 \pm 0,09$ Г/л. У тварин контрольної групи кількість еритроцитів коливалась в межах $8,85 \pm 0,32 - 8,2 \pm 0,4 - 8,0 \pm 0,13$ Т/л. Кількість лейкоцитів на 5 добу лікування цієї групи зросла до $10,20 \pm 0,07$ Г/л, а на 10 добу кількість лейкоцитів знижувалась до $9,4 \pm 0,11$ Г/л. Протягом всього періоду лікування концентрація гемоглобіну незначно зросла в контрольній групі і становила $107,1 \pm 0,67; 115,3 \pm 1,3; 109,0 \pm 3,0$ г/л.

Аналізуючи результати можна зробити висновок, що збільшення кількості еритроцитів та гемоглобіну крові хворих телят вказує на зневоднення організму та згущення крові, а підвищення лейкоцитів стимуляцію компенсуючих захисних механізмів і реактивності організму.

За результатами біохімічного складу сироватки крові (табл. 3.) видно, що на першу добу у всіх телят рівень загального білку був нижчим за фізіологічну норму і складав 65,40 г/л, Це вказує на розвиток запального процесу в організмі.

Таблиця 3.

Біохімічні показники сироватки крові телят (M±m)

Показники	Доба	Дослідна група, n=10	Контрольна група, n=10
Заг. білок, г/л	Перша доба	65,40±2,9	
	На 5 добу	74,00±0,9**	61,00±1,3
	На 10 добу	76,74±0,6	68,42±0,08
Гемоглобін г/л	Перша доба	107,1±0,67	
	На 5 добу	115,05±1,3	115,3 ±2,9
	На 10 добу	110±1,4	109±3,0

При застосуванні лікування, на 5-ту добу у телят дослідної групи біохімічні показники підвищились і становили загальний білок 74,00 г/л. На 10-ту добу у телят дослідної групи зберігалась тенденція до підвищення біохімічних показників так кількість загального білку становила 76,74 г/л, концентрація гемоглобіну в дослідній групі на протязі 10 діб є відносно стабільною і лежить в межах $107,1 \pm 0,67; 115,05 \pm 1,3; 111,0 \pm 1,4$ г/л.

Таким чином, лікування телят з гострим розладом харчотравлення за методом із застосуванням Окси- 100 є більш ефективним в порівнянні з методом, який застосовується в може застосовуватись в господарстві.

Висновки.

1. Основними причинами розладів ШКТ є незбалансованість раціонів глибокотільних корів у відношенні до загальної поживності, перетравного протеїну, вітамінів, мінеральних речовин, а також порушення годівлі телят та умов їх утримання.

2. Застосування схеми комплексного лікування з Окси- 100 мала кращий ефект в терапевтичному і економічному відношенні, що проявлялось у тривалості лікування та затраті коштів на лікування.

Список літератури:

1. Зароза В.Г. Мероприятія по получению здоровых телят и профилактика их болезней / В.Г. Зароза, Г.А. Бутова, В.Г. Буров // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - №9. – 2007. – С. 9-17.

2. Ильинский Е.В. Острые расстройства пищеварения у новорожденных телят / Е.В. Ильинский, К.Г. Габриелян // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - №1. – 2006. – С. 67-70.

Тематика: Педагогічні науки

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ, СТРУКТУРИ І РІВНІВ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Білоус О. С.

канд. пед. наук, доцент кафедри педагогіки

Герасименко Ю. А.

магістерка II року навчання кафедри педагогіки

Криворізький державний педагогічний університет

На сучасному етапі освіта потребує модернізації і саме тому орієнтується на впровадження компетентнісного підходу в освітній процес закладів вищої освіти. Сутність даного підходу полягає саме у формуванні професійно та особистісно компетентної особистості з активною життєвою позицією, людину, яка критично мислить, уміє вести переговори і сміливо творить навколишній світ та вчиться впродовж життя.

Як показала світова практика, якість освіти нерозривно пов'язана з якісними показниками педагогічної діяльності. Зі змінами в суспільстві зростають вимоги до особистості вчителя. Саме тому на етапі модернізації сучасної освіти в Україні особливо актуальними стають питання підвищення професійної компетентності сучасного вчителя і особливо комунікативної компетентності як одного з найважливіших її складників.

Питання професійно-педагогічної компетентності досліджували Л. Васильченко, С. Гончаренко, О. Дубасенюк, М. Дяченко, П. Зеєр, І. Зимня, О. Пометун, А. Смирнова. Дослідженню комунікативної компетентності присвятили свої праці науковці: Н. Бабич, Ф. Бацевич, А. Богущ, Ф. Буслаєв, М. Вашуленко, О. Горошкіна, С. Караман, О. Потебня та ін. Проте до цих пір не існує точного визначення структури і рівнів комунікативної компетентності.

Метою нашої статті є розкрити зміст, структуру і визначити рівні сформованості професійної комунікативної компетентності в майбутніх учителів.

Компетентність є основою педагогічної діяльності, тому структуру поняття компетентності можна зіставити зі структурою діяльності, до складу якої входять компоненти: усвідомлення потреби; формування мотиву; вибір способу здійснення діяльності; планування діяльності; перелік дій; виконання дій.[1, с.23]. Таким чином, проаналізувавши праці науковців з даної проблеми, ми можемо зазначити, що компетентність - це володіння компетенцією, що виявляється в ефективній діяльності педагога і включає особисте ставлення до предмета і продукту діяльності; компетентність - це інтегративне утворення особистості педагога; воно інтегрує в собі знання, уміння, навички, досвід і

особистісні властивості, які обумовлюють прагнення, здатність і готовність розв'язувати проблеми і завдання, що виникають в реальних життєвих ситуаціях, усвідомлюючи при цьому значущість предмета і результату діяльності. «Компетентність» - системне поняття, воно має свою структуру, рівні, функції, своєрідні характеристики, властивості.

Рівень розглядається як шкала вимірювання, ступінь якості або здатності суб'єкта, що визначається набором об'єктивних чинників – критеріїв та показників, які дають змогу комплексно оцінити певне педагогічне явище та мати відповідне теоретичне і практичне обґрунтування сформованості професійної комунікативної компетентності в майбутніх учителів на засадах компетентнісного підходу.

Дослідники мають право довільно, тобто на свій розсуд, встановлювати кількість “рівнів”, беручи за основу їх виділення різні критерії та наповнюючи кожний рівень відповідним змістом. Поділяючи думку дослідників, В. Баркасі, С. Соколової, А. Гуржія, які традиційно виокремлюють чотири рівні: низький (рецептивно-продуктивний); середній (репродуктивний); достатній (конструктивно-варіативний); високий (творчий) [2, с. 11], ми також визначили чотири рівні сформованості професійної комунікативної компетентності в майбутніх учителів, а саме: а) нульовий (рецептивний); б) низький (продуктивний); в) середній (конструктивний); г) високий (креативний).

У межах компонентної структури за обґрунтованими вище критеріями та показниками були визначені рівні сформованості професійної комунікативної компетентності в майбутніх педагогів.

Нульовий рівень сформованості професійної комунікативної компетентності свідчить про те, що студенти не володіють ні теоретичними, ні практичними знаннями основних законів і понять, не знають, як ці знання можна застосувати у практичній діяльності. Крім того, вони не виявляють інтерес до професійної діяльності та уміння її аналізувати, не прагнуть удосконалювати свої знання та вміння шляхом застосування інтерактивних та інноваційних технологій.

Студентам, із **низьким рівнем** сформованості професійної комунікативної компетентності, властиве абстрактне (загальне) уявлення, байдуже ставлення, пасивний, епізодичний інтерес до опанування професійною комунікативною компетентністю (часто він взагалі відсутній). Знання засвоюються формально, повільний темп роботи. Студент, навчальні досягнення якого відповідають “низькому” рівню, переважно діє за підказкою, часто не може пояснити, на що спрямовані започатковані дії. Не вміє працювати самостійно.

Студентам, у яких виявлено **середній рівень** сформованості професійної комунікативної компетентності, властива нестійка позитивна мотивація, епізодичний інтерес до формування професійної комунікативної компетентності. Запас базових знань дозволяє успішно виконувати типові завдання. Базові уміння загалом засвоєні, але недостатньо використовуються в практиці. На цьому рівні сформованості професійної комунікативної компетентності студенти вміють контролювати та керувати своїми діями у традиційних обставинах, регулярно усувають недоліки навчальної та професійної підготовленості. Важливою умовою для віднесення студента до групи середнього рівня навчальних досягнень є наявність у нього намагання досягти вищого професіоналізму, усвідомлення недоліків своєї підготовки.

Для студентів, що досягли **високого рівня** сформованості професійної комунікативної компетентності, властива позитивна мотивація до діяльності, стійкий інтерес до формування професійної комунікативної компетентності. Студентам цієї групи характерні ґрунтовні знання, наявні можливості пошуку нестандартних рішень та застосування їх на практиці, стійке й впевнене володіння знаннями, уміннями та навичками. У них спостерігається високий рівень сформованості навичок самостійної роботи, що надає діяльності творчого характеру. Майбутні вчителі вміють контролювати свої дії у стандартних і нестандартних педагогічних ситуаціях, адекватно оцінюють рівень власної підготовленості до формування професійної комунікативної компетентності у процесі фахової підготовки.

Висновуємо, процес формування комунікативної компетентності майбутнього вчителя є складною динамічною системою, яка охоплює низку взаємопов'язаних компонентів. На засадах компетентнісного підходу він передбачає розробку чіткої системи вимірювання рівня сформованості компетентності. Компетентнісно спрямований підхід забезпечує використання знання як інструменту розв'язання життєвих проблем, що допоможе молодій людині успішно долати життєві перешкоди та отримувати бажані результати. Тому для якісної фахової підготовки майбутніх учителів необхідна розвинена комунікативна компетентність.

Список літератури:

1. Головань М. С. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду [Текст] / М. С. Головань // Вища освіта України. - 2008. - № 3. - С. 23-25
2. Коваль Л.Ф. Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи: технологічна складова: монографія / Л.В.Коваль. – Донецьк: Юго-Восток, 2009. – 375 с.

Тематика: Педагогічні науки

ФОРМУВАННЯ АКТИВНОЇ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ПОЗИЦІЇ ЧЕРЕЗ ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ ВАЖЛИВА СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ

Бірюкова Н.О.

Запорізький гідроенергетичний коледж
Запорізького національного університету
спеціаліст вищої категорії, викладач-методист
E-mail: n.a.birukova2727@gmail.com

В Україні в наш час відбуваються зміни в усіх сферах життя суспільства.

Метою розвитку України на сучасному етапі є розвиток демократичного суспільства та правової держави. І тому відбуваються активні зміни в законодавстві держави та різних сферах життя суспільства, активується перегляд системи цінностей та пріоритетів. Освіта є пріоритетним напрямом державної політики України. Держава виходить з того, що освіта – це стратегічний ресурс соціально-економічного, культурного і духовного розвитку суспільства, поліпшення добробуту людей, забезпечення національних інтересів, зміцнення міжнародного авторитету й іміджу нашої держави, створення умов для самореалізації кожної особистості. Сучасна молодь потребує готовності до життя у відкритому європейському суспільстві, соціальної активності, громадянської компетентності, усвідомлення своєї ролі в житті і впевненості в тому, що вона може позитивно впливати на зміни в соціумі. В цьому процесі активна роль належить національному вихованню.

Національне виховання спрямоване на залучення громадян до глибинних пластів національної культури і духовності, формування у дітей та молоді національних світоглядних позицій, ідей, поглядів і переконань на основі цінностей вітчизняної і світової культури. Головними складовими національного виховання є громадянське та патріотичне виховання. Аналіз педагогічного досвіду свідчить, що політичні, економічні, соціальні зміни, які відбуваються в Україні, поставили під сумнів традиційний підхід до громадянського виховання молоді, який забезпечував здебільш інформаційну насиченість, тобто передбачав виховання інформованого, але пасивного виконавця. Освітня модель сучасної України, що викладена у новій редакції Закону України «Про освіту» відрізняється від попередньої освітньої моделі: учень перестав бути об'єктом освітнього процесу, він є суб'єктом у освітньому процесі і активним учасником процесу навчання. Лише при такій умові знання, уміння стануть особистісним надбанням окремо взятого учня.

Неможливим є формування всебічно розвиненої універсальної особистості через те, що кожен учень чи студент володіє тільки йому притаманними здібностями та природними задатками і має свій

індивідуальний вектор розвитку. Тому формування комплексу життєвих компетентностей, у тому числі і громадянської позиції є основним завданням викладача, надання студенту реального права бути активним і відповідальним у набутті знань, адже фундаментальними цінностями сучасного світу є демократія, свобода, повага до прав людини. Тому формування активної громадянської позиції є важливим елементом навчання. Усі складові освітньо-виховної системи відіграють важливу роль у процесі формування громадянських якостей молоді, але поряд з іншими дисциплінами суспільно-гуманітарного циклу саме історія України має значний потенціал у справі підготовки студентів до відповідального і усвідомленого життя і діяльності в демократичній і правовій державі, громадянському суспільстві.

У Запорізькому гідроенергетичному коледжі Запорізького національного університету на заняттях з історії України приділяється велика увага формуванню активної громадянської позиції, виховання гідності та честі в гармонійному поєднанні національних і загальнолюдських цінностей, утвердження ідеалів гуманізму, демократії, добра й справедливості. Базовою умовою вивчення історії України є формування у студента усвідомлення спільності інтересів усіх етносів українського народу в розбудові України, формування міжнаціональної толерантності, необхідності розвитку духовної, фізичної досконалості, моральної, художньо-естетичної, правової, трудової, екологічної культури, вміння здійснювати раціональний зважений вибір, критично мислити та аналізувати інформацію, розуміти значення права, толерантно ставитись до думок інших, активно цікавитись суспільним, політичним та економічним життям країни, рідного міста.

Історія як навчальна дисципліна дає студенту можливість аналітично і критично мислити, вчився чути іншого, формувати в собі спостережливість, чуйність, гнучкість і вміння адаптуватись в різних ситуаціях, бути готовим до співпраці, здатність розв'язувати конфлікти, аналізувати свої досягнення, бути критичним до самого себе, розуміти закономірності розвитку держави, суспільства. Історія розглядає події в динаміці, всебічно, що дозволяє цілісно

прослідкувати становлення державності та визначення місця особистості в цьому процесі. Події останніх років в Україні вплинули на свідомість суспільства у цілому і в тому числі на молодь. За період воєнних дій 2014-2019 років у великій кількості молоді змінюється світогляд, по іншому сприймається життя і відбувається новий погляд на усвідомлення свого місця в суспільстві, державі і світі в цілому, формується нове ставлення та погляд на загальнолюдські моральні цінності і переконання. Тепер історія стає частиною життя кожної молодої людини. Вивчаючи події історії студенти активно цікавляться подіями і давнини, і сьогодення, порівнюють та аналізують, роблять висновки і прагнуть виказати та обґрунтувати свою думку, показують зацікавленість та активну позицію. Студенти сприймають ідею української державності як консолідуючого чинника розвитку суспільства й нації в цілому. Історія Київської Русі, Запорозька Січ, Гетьманщина, УНР, ЗУНР - яскравий приклад тривалих державницьких традицій України. Висвітлюючи теми, пов'язані з відновленням історичної пам'яті про них, особливого наголосу потребують порівняльно-історичні відомості про переривання державності в інших європейських країнах, які на сьогодні є потужними європейськими націями, а також на історичні обставини, які призводять до переривання державності та нестримне бажання і боротьбу за поновлення державної незалежності. Формування активної громадянської позиції передбачає пробудження історичної свідомості молодого покоління українців, що ґрунтується на вивченні історії боротьби українського народу за державну незалежність протягом свого історичного шляху, особливо у ХХ-ХХІ століттях. Існування України сьогодні – це результат тисячолітньої боротьби українського народу за право мати свою національну державу, яка повинна стати запорукою успішного національно-культурного, політичного та економічного розвитку суспільства. В наш час існує потреба заміни традиційного інформаційного підходу у процесі викладання історії проблемнодіяльнішим, що стимулює молодих людей мислити критично, формувати самостійні судження і думки та відстоювати свої позиції, засвоювати демократичні навички і цінності. Саме

такий підхід забезпечує зв'язок історичних знань з громадянськими вміннями та свідомою власною позицією, що сприяє формуванню активної громадянської позиції засобами історії. Процес викладання історії повинен спрямовуватися на вироблення у студентів уявлення про багатоманітність пояснення подій історії та сучасності, навичок роботи з історичними джерелами, формування навичок самостійного пошуку знань, вміння порівнювати факти, оцінки, альтернативи розвитку та джерела історичної інформації, створювати власну аргументацію оцінки минулого, що передбачає формування національної самосвідомості, виховання любові до рідної землі, українського народу, шанобливого ставлення до його культури, поваги до культури всіх народів, які населяють Україну, здатності зберігати свою національну ідентичність, пишатися приналежністю до українського народу, брати участь у розбудові та захисті своєї держави.

Освіта розглядається сьогодні як простір для пізнання самого себе, готує активну, творчу особистість, що розвивається.

Ефективність формування активної громадянської позиції через викладання історії України залежить від запровадження інноваційних педагогічних технологій. У зв'язку з цим викладач повинен обирати найбільш ефективні методи та прийоми викладання навчального матеріалу, насичувати їх патріотичними емоціями та переживаннями, активно використовувати приклади мужності й звитяги захисників України як з історичного минулого, так і нинішніх воїнів-героїв, які боронять нашу державу від російської агресії. Так символом патріотизму і жертвності у боротьбі за незалежну Україну став подвиг героїв Крут, боротьба за волю України повстанців Холодного Яру, діяльність Української Повстанської Армії, спротив дисидентів тоталітарній системі тощо. Особливим є матеріал, присвячений революційним змінам, що відбулись у листопаді 2013 - березні 2014 років і продемонстрували готовність молодого покоління відстоювати національні цінності, українську державність, орієнтацію на фундаментальні орієнтири світової цивілізації. Події, які зараз переживає народ України ще раз засвідчили, що проголошена у 1991р. Державна незалежність потребує постійного захисту, глибокого розуміння та

оцінки того, що відбувається навколо нас. Саме тому на заняттях з історії України, присвячених сьогоденню, особлива увага приділяється ролі учасникам бойових дій на Сході України та волонтерам. Таким чином, використовуючи зміст навчального матеріалу, продумано підбираючи форми і методи організації навчальної діяльності, викладач залучає студентів до активної життєвої позиції. Завдяки цьому, на мою думку, збільшується можливість кожної молодої людини для її реалізації як особистості, визначитися і зайняти гідне місце у суспільстві та виявляти свою свідому громадянську позицію.

Системна робота у вказаному напрямку готує студентів до функціонування у складній системі суспільних відносин поліваріантного світу, глобалізації, соціальної взаємодії та активної особистісної життєвої позиції.

Усвідомлення персональної відповідальності за своє майбутнє, майбутнє своєї сім'ї і суспільства дає можливість молодому поколінню зробити якісний крок у своєму житті та своєї держави України.

Список літератури:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII з внесеними змінами № 2745-VIII від 06.06.2019, ВВР, 2019, № 30, ст.119
2. Національна доктрина розвитку освіти затверджена Указом Президента України 17 квітня 2002 року (№ 347 / 2002).

ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ І ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Блезнюк О.В.

Харківський національний технічний університет сільського господарства

імені Петра Василенка

к.т.н., доцент, кафедра НМТСМ.

ORCID:0000-0002-7928-117X E-mail: bleznyuk@ukr.net

Постановка проблеми. Вивчення – це процес придбання нових знань, навиків, умінь, досвіду, що триває в часі. В сучасних умовах для підготовки конкурентоздатного випускника викладач повинен мати достатні професійні знання; уміти навчати - викладати ці знання; уміти спонукати студентів до навчання. В цілому вивчення є процесом зміни свідомості студента таким чином, що він може розуміти або виконувати те чого він не міг робити раніше. Навчання методам, прийомам, навичкам інтенсивного оволодіння знань, вказівкою основних джерел інформації є першочерговим завданням викладачів технічних дисциплін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню дослідження закономірностей запам'ятовування і передачі інформації приділено досить значну увагу в світі. Основні закономірності запам'ятовування були встановлені вченим Г. Еббінгаузом, отримані автором результати знайшли підтвердження і подальший розвиток в роботах професора Е. Мюллера та інших дослідників [1].

Керування процесом засвоєння матеріалу, що викладається, а також активізацію самостійної роботи студентів при вивченні технічних дисципліни шляхом виконання індивідуальних завдань та постійним контролем процесу є нагальним питанням викладача вищої школи. Так в роботі [2] висвітлено структуру і методичні аспекти з формування навички у студентів прийняття

рішень у проблемних ситуаціях при технічній експлуатації машин. В [3] розкрито суть сучасної освіти, яка забезпечує інтенсифікацію процесу навчання, уточнено зміст навчання, засоби вдосконалення форм і методів організації та управління процесу навчання.

Мета і завдання статті. Розгляд питання запам'ятовування і передачі інформації з огляду на вивчення технічних дисциплін.

Виклад основного матеріалу. У процесі вивчення матеріалу можна виділити три взаємозв'язані етапи (рис. 1).

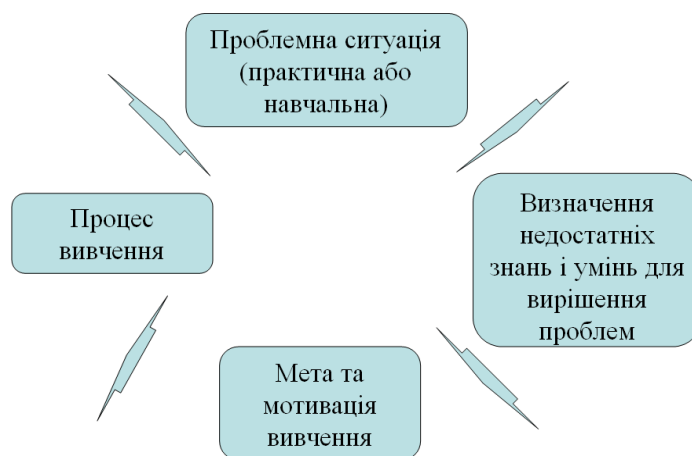


Рис. 1. Модель вивчення технічних дисциплін

Студент стикається з множиною ситуацій, які являються для нього частково або повністю новими. Прикладами можуть слугувати необхідність рішення деякої навчальної задачі, підготовка доповіді, написання звіту і так далі. Незалежно від конкретного змісту ситуації можна виділити наступні три стадії її аналізу: - відображення ситуації у свідомості студента (створення її індивідуального інформаційного портрета); - порівняння її зі знаннями і уміннями, якими студент вже володіє; - визначення недостатніх знань.

На основі такого аналізу формується мета і мотивація вивчення. Вважається, що практично уся свідомо поведінка людей мотивована, обґрунтована конкретними причинами. Мотивація грає величезну роль в навчанні, оскільки свідоме прагнення до вивчення приносить набагато відчутніший результат, ніж примусове заучування, що не мотивується. Робота

викладача полягає в тому, щоб визначити прагнення і потреби студентів і направити їх поведінку, спонукаючи до виконання поставлених завдань, тобто до ефективного навчання. Як приклад, викладач може мотивувати студента тим, що працедавці віддають перевагу людям, що мають високу компетентність в технічних навичках, вважають за краще приймати на роботу людей, які можуть ефективно спілкуватися, уміють представити інформацію, працювати в гурті, приймати відповідальні рішення, вирішувати проблеми. В результаті вивчення можна охарактеризувати як активний процес. Без зацікавленості, без бажання і прагнення студента отримати знання (у разі відсутності мети і мотивації) його неможливо нічому навчити. Він буде неуважним до будь-якої інформації і відомостей, які йому надаються, і це понизить рівень успішності того, що він робить.

Істотна відмінність мотиваційних спонукань вимагає від викладача розуміння відмінностей у відношенні до навчання кожного студента, тобто вимагають індивідуального підходу при мотиваційних спонукань особи (рис.2).

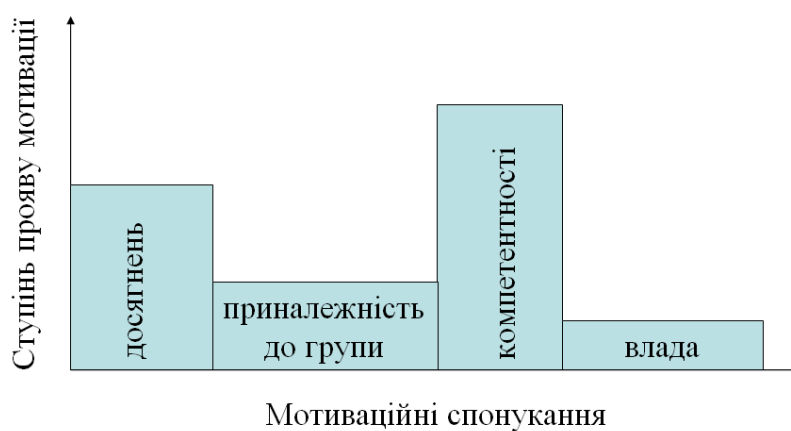


Рис. 2. Профіль мотиваційних спонукань

Одним з найважливіших і в той же час важким завданням є ідентифікація міри прояву мотиваційних спонукань студента. Наприклад, студенту мотивованому на досягнення, слід при постановці завдання роз'яснити особливі труднощі, пов'язані з виконанням. Учень з мотивацією компетентності може бути поставлене аналогічне завдання, але слід зробити акцент на високу якість виконання, можливість нестандартного рішення або

може бути сформульоване індивідуальне завдання. Інформацію про мотиваційний профіль студента викладач може використати для поліпшення процесу навчання.

Коли студент ясно усвідомив, чому і навіщо він вчиться, він повинен визначити усі необхідні дії, якими треба слідувати для успішного вирішення завдання, тобто вибрати форму і процедуру запам'ятовування. Вивчення вимагає від студента запам'ятовування етапів процесів, даних або зміст доповіді. Запам'ятовування є процесом отримання інформації, збереження її в мозку і відтворення при необхідності в пізніший час.

Цей процес базується на трьох компонентах: - системі отримання чуттєвої (сенсорної) інформації; - короткочасній (короткостроковій) пам'яті; - довготривалій (довгостроковій) пам'яті.

Система отримання чуттєвої інформації. Ця стадія процесу запам'ятовування полягає в отриманні інформації про довкілля у відчуттях і образах за допомогою органів чуття: зору, слуху і так далі. Цей процес може включати читання підручника або конспекту, спостереження за діями викладача. Чуттєва інформація передається в мозок нервовою системою, велика її частина зберігається тільки у поточний момент і через декілька митей забувається.

Короткочасна пам'ять. Чуттєва інформація, що поступає в мозок, передається в короткочасну (оперативну) пам'ять. Тут відбувається осмислення (оперативна обробка) сенсорної інформації, що полягає у визначенні її новизни, важливості, зв'язку із вже відомими вам знаннями, можливості використання в майбутньому, і на основі цього приймається рішення про довготривале запам'ятовування або забуває.

Важливо знати, що короткострокова пам'ять має порівняно малу місткість. Ця місткість індивідуальна для кожної людини, але можна змінити деякі загальні особливості короткочасної пам'яті. Численні дослідження показують, що в середньому людина може утримувати в короткостроковій пам'яті одночасно сім плюс мінус дві інформаційних одиниць у вигляді

представлень (цифр, слів, понять, ідей) або кількість зв'язної інформації, яка повідомляється лектором на протязі 10...15 хвилин.

Якщо не сприяти організації перенесення інформації з короткочасної пам'яті в довготривалу, то настає її переповнювання і отримана раніше інформація витісняється новою (режим, відомий як "в одно вухо влетіло, в інше - вилетіло"). Це супроводжується швидким наповненням втоми, розсіюванням уваги, і в результаті продуктивність процесу вивчення виявляється низькою. Викладач повинен розуміти особливості короткочасної пам'яті і чітко структурувати інформацію на логічно завершені блоки, не рідше, ніж через 10...15 хвилин, підводячи після кожного з них акцентований підсумок, ставлячи мету і звичайно мотивувати.

Довготривала пам'ять. У відмінності від короткочасної, довготривала пам'ять людини має колосальну місткість. За сучасними оцінками, в мозку може зберігатися близько десяти в 20-му ступені інформації, що перевершує об'єм інформації будь-якої з великих бібліотек. Якщо ж студент скаржиться на погану пам'ять, то це швидше за все констатація неефективного її використання і слабкою мотивацією до навчання. Психологи стверджують, що пам'ять треба не покращувати, а організовувати і тренувати, тобто розвивати навички її ефективного застосування.

Зазвичай виділяють чотири основні типи пам'яті: - рухову (моторну); - емоційну; - словесно-логічну і образну.

Рухова пам'ять пов'язана із запам'ятовуванням рухових навичок (розбирання, регулювання). **Емоційна пам'ять** - на емоції (харизма лектора, яскраві приклади). **Образна пам'ять** орієнтована на запам'ятовування образних (комплексних) картин (креслення, деталі, вузли, агрегати, стенди). Найважливішою є **словесно-логічна**, або смислова, пам'ять, спрямована на запам'ятовування і відтворення будь-якої інформації, у тому числі абстрактної, в словесно-цифровій формі. Ця пам'ять краще розвинена у людей що займаються наукою.

Для розвитку перерахованих видів пам'яті у студентів і правильного

подання інформації викладачем, слід розглянути процес запам'ятовування. Перша стадія процесу запам'ятовування полягає в трансформації інформації у форму, найбільш зручну для запам'ятовування.

Для цього корисні наступні асоціативні прийоми: - групування інформації; - попарне об'єднання інформації; - описовий зв'язок різної інформації; - формування візуального образу інформації, що запам'ятовується; - використання перших букв ключових слів інформації (мнемотехніка), що запам'ятовується.

Найбільш ефективний шлях запам'ятовування нової інформації полягає у встановленні її зв'язку із вже відомою. Це вимагає зусиль із усвідомлення зв'язку нового матеріалу з тим, який вже зберігається в пам'яті. Вказівка зв'язку учбового матеріалу, логіки курсу - одне з найважливіших завдань викладача, особливо лектора.

Ефективність запам'ятовування різко знижується, якщо студент розумово або фізично втомився. Під втомою розуміється нездатність далі засвоювати нову інформацію. Можна збільшити ефективність запам'ятовування інформації, якщо дати відпочинок свідомості. Треба уникати тривалих періодів запам'ятовування, особливо більше двох годин роботи. Інформацію слід подавати згідно найбільш ефективного графіку інтелектуальної роботи, що чергує тривалість і інтенсивність періодів роботи і відпочинку (рис. 3).

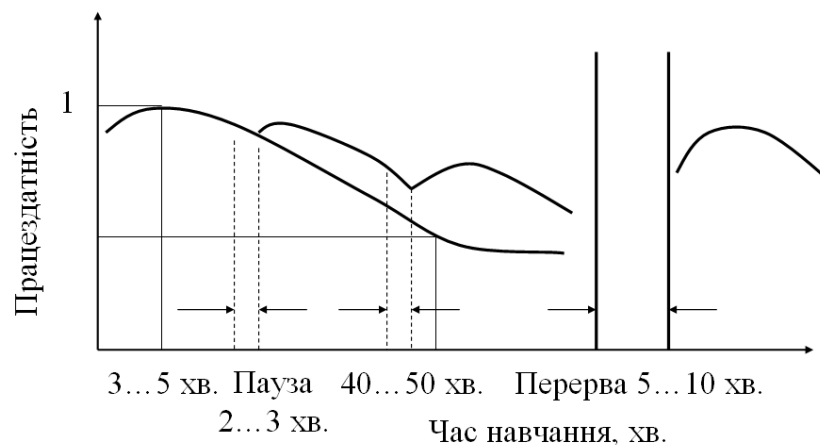


Рис. 3. Графік інтелектуальної роботи

Як видно з рисунку, тривалість безперервної роботи більше 50 хв. не раціональна. Саме цим пояснюється широко поширена у світі тривалість академічної години, рівна 45 хв. В той же час включення в робочий цикл навіть короткочасних розвантажувальних пауз істотно підвищує працездатність. Приведені на рисунку 3 дані мають обов'язково бути прийняті викладачем при плануванні структури учбового заняття. Розвантажувальні паузи можна заповнити цікавою інформацією або жартом. Також можна використати такі прийоми, як зміну форми надання матеріалу, ініціація уваги контрольними питаннями і так далі.

Запам'ятовування - дуже важливий але не єдиний елемент процесу пізнання. Не менш важливе розуміння, тобто уміння пояснити природу, внутрішню структуру, причинний зв'язок частин, явищ, що вивчаються, або процесів. Розуміння явищ інтелектуальним процесом, проте і тут існують технічні прийоми (навички), що допомагають прискорити і поліпшити розуміння. Початковий етап цього процесу - формування і уміння ставити питання. Для пізнання інформації студенти повинні ставити питання відповідно до наступної послідовності: що? де? коли? хто? і як?, а викладач максимально допомогти йому в цьому. Така послідовність дозволить отримати відповідь на питання і доповнити вже наявну інформацію. Що ? - яка інформація потрібна мені для вирішення проблеми ? Де ? - цю інформацію можна знайти ? Коли? - я повинен отримати цю інформацію ? Хто ? - здатний забезпечити мене нею ? Як? - я повинен збирати інформацію ?

Якщо спробувати знайти пояснення чого-небудь, необхідно зосередитися на питаннях тих, що починаються Чому?

Ще одним методом інтенсифікації розуміння є розгляд схожих ситуацій або обставин. Порівнюючи ситуації і структуруючи кожен з них на складники, можна добитися кращого пояснення інформації студентам.

Висновки та перспективи подальшого розвитку. Хорошою ознакою, по якій можна перевірити розуміння, є здатність людини пояснити засвоєну інформацію іншим людям. Слід спонукати студентів використати цю форму

взаємного навчання і поглиблення розуміння учбового матеріалу. В процесі розуміння проблеми дуже важливий самоконтроль студента. Найбільш ефективною формою самоконтролю є моделювання проблеми, подібної до тієї, що вивчається. В цьому випадку, використовуючи власні знання і розуміння, інтелектуальні навички і уміння формувати питання стосовно нових ситуацій, студент повинен уміти оцінити глибину свого розуміння явища, що вивчається, або процесу.

Список літератури:

1. <http://www.grandars.ru/college/psihologiya/zakony-pamyati.html>
2. Козаченко О.В. Структура та методичні аспекти викладання дисципліни «Теорія експлуатації машин та проектування технічних систем» // О.В. Козаченко, О.М. Шкрегаль / Проблеми надійності машин. Вісник ХНТУСГ. Вип. 192. – Харків, 2018. – С. 333 – 338.
3. Гарпуль О.З. Впровадження інформаційних технологій в навчальний процес як основа інформації освіти // Міжнародний електронний науково-практичний журнал «WayScience». – №1 (3). – Дніпро, 2019. – С 52 - 72.

Тематика: Економічні науки

ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ

Боброва Т.А.

викладач першої категорії,

Макуха О.М.

викладач вищої категорії, викладач-методист

Машинобудівний коледж Донбаської державної машинобудівної
академії,

м. Краматорськ, Україна

Постановка проблеми. В сучасних умовах основним стратегічним завданням підприємства є перехід до інноваційного типу розвитку, перетворення в динамічну високорозвинену структуру, здатну розробляти, виробляти і застосовувати високі технології за рахунок інноваційної та інвестиційної діяльності.

Аналіз досліджень і публікацій. Питанням інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств присвячені праці таких вчених, як: О. Амоша [1], Н. Брюховецька [2], А. Землянкин [3], С. Пілецька [4], І. Бриль [5], О. Богуцька [6] та ін. Однак при всій важливості проведених досліджень низка положень щодо формування інноваційно-інвестиційної стратегії підприємств залишаються невизначеними та потребують подальшого дослідження.

Мета дослідження. Метою статті є удосконалення алгоритму формування інноваційно-інвестиційної стратегії підприємства.

Викладення основного матеріалу. Основою інноваційно-інвестиційного процесу є створення і освоєння нової техніки або технології. При аналізі інноваційно-інвестиційного процесу, слід мати на увазі, що інновації матеріалізуються за допомогою інвестицій, а інвестиції в сферу виробництва багато в чому втрачають сенс в умовах слабкого завантаження виробничих потужностей.

Під інноваційно-інвестиційною стратегією слід розуміти програмований результат інтелектуальної праці суб'єкту управління, заснований на принципах та розбитий на етапи, отже пріоритетом такої стратегії є формування конкурентних переваг.

В процесі формування інноваційно-інвестиційної стратегії слід враховувати вплив на підприємство і його розвиток певних факторів. До стимулюючих факторів процесу формування інноваційно-інвестиційної стратегії слід віднести такі: підвищення попиту на інноваційну продукцію, наявність різного ступеню готовності інноваційних розробок, існування науково-технологічного доробку. До факторів, що здійснюють негативний вплив на процес формування стратегії, доцільно віднести: дефіцит фінансових

коштів, старіння виробничого обладнання, низьку кваліфікацію виконавців, нерозвинутий ринок сировини та матеріалів, слабку підтримку з боку держави, невизначеність економічної ситуації [8; 9].

Необхідність розробки інноваційно-інвестиційної стратегії обумовлюється тісним функціональним взаємозв'язком інноваційної та інвестиційної діяльності на етапі процесу капіталовкладень в нематеріальні активи. Інноваційно-інвестиційне стратегічне управління вирішує широкий спектр питань планування та реалізації інноваційних проектів і програм, які розраховані на якісні зміни в діяльності підприємства на ринку, виробництві або соціальній сфері підприємства.

Основними питаннями, що виникають в процесі формування інноваційно-інвестиційної стратегії підприємства в умовах циклічності економіки, є проблеми залучення інвестиційних ресурсів, а також вибору кращих інвесторів для реалізації інноваційних проектів на різних фазах економічного циклу.

Алгоритм формування інноваційно-інвестиційної стратегії підприємства в різних фазах економічного циклу (рис. 1) ґрунтується на базових принципах, таких як вибір кращого інвестора виходячи зі ступеня агресивності інновацій, реалізацію яких забезпечує інноваційно-інвестиційна стратегія, і узгодження інтересів інвестора та підприємства.

Змістом інноваційно-інвестиційної стратегії виступає пошук варіантів інвестування і методів залучення інвестиційних ресурсів для досягнення цілей інноваційної політики підприємства в умовах циклічності розвитку економіки.

Вибір кращого інвестора ґрунтується на узгодженні його економічних інтересів і цілей інноваційної політики підприємства, які виражені в передбачуваності до реалізації інноваційно-інвестиційної стратегії.

На підґрунті виявлених ключових та значущих для інвестора чинників приймаються відповідні управлінські рішення щодо проведення інвестування. Включення виявлених чинників до схеми причинно-наслідкових зв'язків дозволяє аналізувати зворотні зв'язки і визначати причини невідповідності

потреби у інвестуванні інноваційного проекту підприємства економічним інтересам інвестора і при необхідності провести корегування параметрів діяльності підприємства.

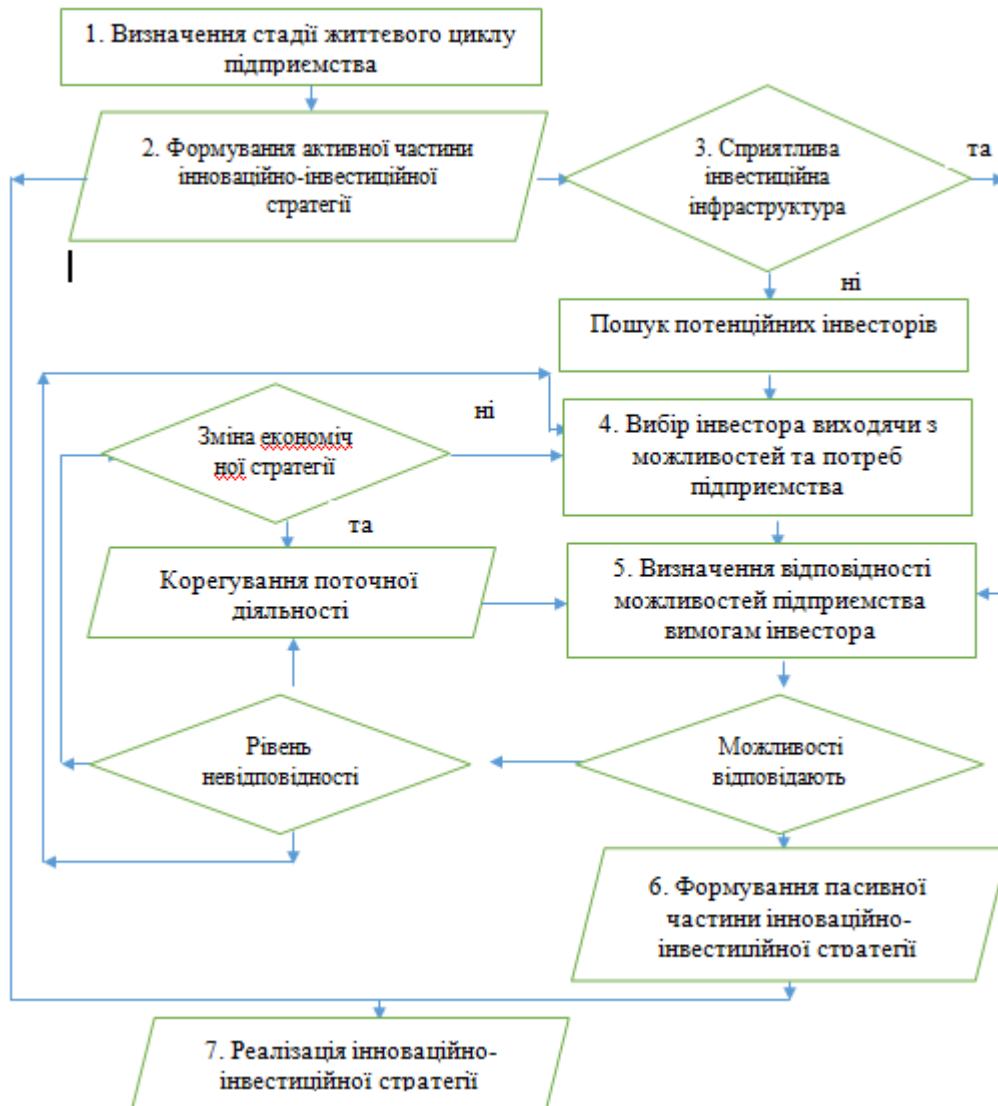


Рис. 1. Етапи алгоритму формування інноваційно-інвестиційної стратегії підприємства

Висновки. Запропонований алгоритм формування інноваційно-інвестиційної стратегії підприємства в умовах циклічності, формалізує співвіднесення активної і пасивної частини стратегії і включає в себе рекомендації щодо формування пасивної її частини.

Список літератури:

- 1 Амоша О.І., Геєць В.М. Моделювання та прогнозування економічного розвитку регіонів України. – Київ : Інформ. системи, 2013. 439 с.
- 2 Брюховецька Н. Ю., Хасанова О. В. Моделювання інвестиційної привабливості публічного акціонерного товариства як основа прийняття управлінських рішень. *Бізнес Інформ*. 2014. №1. С. 307–313.
- 3 Землянкін А. И., Моисеев Г. В. Вопросы стратегического развития инвестиционной деятельности на промышленных предприятиях. *Економіка промисловості*. 2008. № 3. С. 88-95.
- 4 Пілецька С.Т. Організаційно-економічний механізм реалізації стратегії забезпечення інноваційної активності авіапідприємств. *Економічний вісник Національного гірничого ун-ту*. 2016. № 1 (53). С. 102–109.
- 5 Бриль І. В., Коритько Т.Ю. Мотивація та стимулювання інноваційно-інвестиційної активності підприємства. *Бізнес Інформ*. 2018. №5. С. 234–240.
- 6 Богуцька О. А., Брюховецький Я. С. Оценка уровня инвестиционно-инновационной активности во взаимосвязи с политикой интеллектуализации и мотивации труда персонала промышленных предприятий. *Вестник экономической науки Украины*. 2017. №1. С. 19-25.
- 7 Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2017 році: статистичний збірник. – К. : Інформаційно-видавничий центр Держстату України, 2018. – 305 с. – Режим доступу до ресурсу: <http://ukrstat.gov.ua>.
- 8 Кривоногова І. Г. Підвищення інноваційно-інвестиційної активності промислового підприємства в трансформаційній економіці : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Кривоногова Ірина Геннадіївна ; Одес. нац. політехн. ун-т. - Одеса, 2016. - 24 с.
- 9 Бриль І.В. Інтелектуальний капітал як фактор доданої вартості щодо забезпечення підвищення інвестиційної активності в державі. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 2 (52). С. 191-200

**ПОКРАЩЕННЯ УМОВ ПРАЦІ ОПЕРАТОРА ФРОНТАЛЬНОГО
НАВАНТАЖУВАЧА Т - 156Б-09-03**

Богатов О.І.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри метрології та БЖД

Попов В.М.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри метрології та БЖД

Одним з напрямів ергономіки є вивчення руху людини в процесі виробничої діяльності, витрати його енергії, продуктивність і інтенсивність при конкретних видах робіт їх важкість і напруженість. Це - дослідження і проектування систем "людина – машина - середовище" (ЛМС). [1, 2]. Функціонування цієї системи розглянемо на прикладі роботи по руху і вантаженню фронтального навантажувача Т - 156Б-09-03.

Для виявлення характерних рис трудової діяльності операторів навантажувача можливо розглянути конфігуратор методів одержання даних, що характеризують різні сторони діяльності операторів у системі ЛМС. Ці методи є вихідними при рішенні ергономічних і інженерно-психологічних задач різних типів [3].

Трудова діяльність оператора являє собою складний процес перетворення інформації та енергії. Людина здійснює примусовий вплив на машину для стабілізації заданих параметрів робочого процесу, запобігання відхилення цього процесу від норми [2].

Керування робочим процесом дорожньо – будівельною машиною (ДБМ) зводиться, в основному, до забезпечення навантажувальних режимів, що дозволяють виконувати технологічні операції при раціональному використанні експлуатаційних, наприклад, тягово-швидкісних властивостей машини; витримуванню положення робочого органа з заданою точністю для виконання технологічної операції за можливо менше число циклів; маневруванню і координації положення ДБМ на будівельному об'єкті.

Об'єкт керування складається з:

- а) робочого органа, на який впливають сумарні опори, він повинен заглиблюватися та за допомогою якого розробляється ґрунт певного обсягу;
- б) базової машини, що переборює опори, розвиває стискальне зусилля і робочу швидкість.

Оператора (з великими допущеннями) можна представити як структуру з трьох елементів [4].

- 1) Рецепторів (аналізаторів), за допомогою яких оператор отримує інформацію від об'єкта керування і від зовнішнього середовища;
- 2) Каналів переробки інформації та органів мислення, що дозволяють оцінити інформацію, що надійшла, і виробити відповідне рішення.
- 3) Ефекторів, за допомогою яких оператор виконує моторні керуючі впливи.

Машина вважається тим краще, чим менше вона вимагає дій, не зв'язаних безпосередньо з виконавчими. Моторні дії оператора ДБМ зовні, як правило, досить прості. Вони зводяться до натискання важелів і педалей, включенню тумблерів і кнопок та ін. Однак у деяких випадках від оператора потрібно здійснення розумових дій.

Існуючий ДСТУ 21033-99 визначає алгоритм діяльності людини-оператора як «логічну організацію діяльності людини-оператора із сукупності дій і оперативних одиниць інформації». Сутність алгоритмічного аналізу трудової діяльності складається в розкладанні робочого процесу на якісно різні елементарні складові. Такими елементарними складовими є «оперативні

одиниці інформації» (ООІ) і «елементарні дії» (ЕД). Оперативна одиниця інформації визначається як повідомлення (образ, поняття, судження, команда та ін.), що протікає цілісно і диференціюється людиною в процесі даної діяльності хоча б за однією істотною для нього ознакою. Під елементарною дією розуміється перетворення енергії, інформації (акт сприйняття, розумова операція, витяг даних з пам'яті, моторні дії та ін.), що веде до формування деякої ООІ.

У плані рішення основної задачі проводився апріорний алгоритмічний аналіз трудової діяльності операторів навантажувача Т - 156Б-09-03 призначений для виконання робіт не тільки для навантаження сипучих і дрібно кускових матеріалів у транспортні засоби, але і розробки ґрунтів І і ІІ категорії. У навантажувача Т - 156Б-09-03 прийнята 3-х педальна схема керування, при якій гальмування здійснюється 2-мя педалями — однією на робочому режимі (права нога), іншою на транспортному режимі (ліва нога). Керування робочим устаткуванням на навантажувачі трьохважільне.

Для складання повного алгоритму діяльності був проведений докладний аналіз технологічних схем використання навантажувача Т - 156Б-09-03 і методів виконання окремих робочих операцій, на підставі якого була обрана для дослідження найбільш складна технологічна схема: розробка штабеля матеріалу з навантаженням його в транспортний засіб із двома частковими розворотами.

Повний алгоритм трудової діяльності оператора одноковшевого фронтального навантажувача, що визначає загальну структуру роботи і розглянуті органи керування навантажувача, служать вихідним матеріалом для складання фактичної реалізації алгоритму керування. Розроблена фактична реалізація повного варіанта алгоритму та отримані кількісні характеристики діяльності оператора на даній технологічній операції дозволили провести комплексну оцінку складності керування на розглянутій машині з урахуванням особливостей конструкції органів керування. Для складання повного варіанта, а також для виявлення фактичної реалізації алгоритму використовувалася

таблиця основних елементів трудової діяльності операторів навантажувачів [5, 6].

Аналіз і оцінка складності отриманої послідовності дій оператора навантажувача, а через них характеристика трудової діяльності оператора, яка опосередковано відображає важкість і напруженість його праці може бути оцінена за допомогою формули [7]:

$$S_o = V_a \cdot S \cdot \frac{Z}{L}$$

де: V_a – швидкість навантажувача;

S - загальна складність виконання алгоритму;

Z – показник стереотипності;

L - показник логічної складності діяльності.

Ці оцінки отримані при серійному комплектуванні навантажувача, при типовій програмі навчання оператора, при стандартному розташуванні органів управління і можуть лежати в основі вдосконалення його ергономічних якостей.

Аналіз вираження для характеристики трудової діяльності оператора, яку необхідно, по можливості, звести до мінімуму показав. Воно, перш за все, визначається загальною складністю виконання алгоритму (S), тобто залежить від складності поставленого перед оператором завдання і інтенсивності надходження сигналів від зовнішніх подразників (зміна ландшафту, інші ДБМ і робочі в зоні роботи навантажувача, переміщення ґрунту, зміна положення центру мас навантажувача з вантажем, погодні умови і багато що інше). Всі ці події носять імовірнісний характер, але, очевидно, приводять до збільшення кількості логічних умов і зростання характеристики трудової діяльності машиністів БДМ в цілому.

Відношення показника стереотипності и показника логічної складності діяльності $\left(\frac{Z}{L}\right)$ залежить, так само, від багатьох чинників. Якщо оператор виучений діям в багатьох складних ситуаціях, характеристика його трудової діяльності знижуватиметься, а отже знизяться і важкість і напруженість його

праці. З іншого боку, виучити оператора ряду простих, стереотипних операцій простіше і виконувати їх потім він буде автоматично – це плюс. Проте, відомо, що монотонна, одноманітна праця приводить до стомлюваності, втраті уваги і може бути причиною помилок і навіть нещасних випадків. Тому питання вибору оптимального відношення $\left(\frac{Z}{L}\right)$ це тема для окремого дослідження.

Останнє – швидкість навантажувача. При її збільшенні зростає продуктивність, знижується час виконання виробничого завдання, тобто, підвищується ефективність використання ДБМ. Проте при виборі швидкості слід враховувати і ряд обмежень: досвід оператора, вимоги правил дорожнього руху, погодні умови і рельєф місцевості, вимоги безпеки (стійкість навантажувача по перекиданню і сповзанню) та інші.

Отримавши оцінки складності управління серійним зразком навантажувача, ми маємо вихідну базу для порівняння характеристик з макетами і дослідними зразками на яких планується проведення низки ерготехнічних заходів.

Список літератури:

1. Основы эргономики и дизайна автомобилей и тракторов: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / И. С. Степанов, А. Н. Евграфов, А. Л. Карунин и др.; Под общ. ред В. М. Шарипова. — М.: Издательский центр «Академия», 2005. — 256 с.
2. Карен Е.Д. Оценка трудовой деятельности человека в системе «оператор – ДМС – среда». Учебн. пособие. – М.: МАДИ, 1978.
3. Производственная эргономика/Под ред. С.И. Горкова. М., 1979.
4. Чайнова Л.Л. Полиэффекторный метод оценки функционального состояния человека. – В сб.: Эргономика. Принципы и рекомендации., вып. 1, М.; 1970.
5. Гаркави Н.Г. и др. Мушины для земляных работ. – М.: Высшая школа, 1982, с. 335.

6. Трактор-погрузчик Т-156Б-09-03. Руководство оператора 156Б.00.000-09-03 РО // ПАО "Харьковский тракторный завод им. С. Орджоникидзе".

7. Ефстифеев В.Н. Комплексный эргономический критерий оценки системы человек – машина – среда. – Строительство и архитектура, 1978, №11.

Тематика: Державне управління

БИОЛОГИЗМ, СУБ'ЕКТИВИЗМ, СОЛДАРИЗМ «ВІЙНИ ВСІХ ПРОТИ ВСІХ»: QUO VADIS?

Богачев Роман Михайлович

доцент, канд. філос. наук

кафедра філософії, НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського»

В сутності, в світі панує взаємозв'язок всього зі всім і крім цього пізнавати немає чого... Тому в практиках суспільного життя нові рівні щільності, насиченості та інтенсивності взаємозв'язків просто вимагають нових форматів, нових ступенів цілісності, істинності та всебічності взаємодій кожного-багатьох-всіх у взаємовпливах та взаємопереливах форм та сутнісних проявів людяності. Нових рівнів та форматів міжсуб'єктного спілкування.

Європейська культура запліднена людяністю та є породженням християнства, хоча само суспільство відформатовано аристотелівською формальною логікою ієрархії та суб'єкт-об'єктного основного суспільного відношення. Разом з ісламом та іудаїзмом християнство має єдине коріння аврамічної традиції. Саме тому, відмова від релігійної основи самої себе, десакралізація - це крок на зустріч смерті, порожнечі «позачасом та простором».

Поряд з цим, глобально і стратегічно англо-саксонським та європейським елітам протистоять східно-азіатські еліти, головним чином китайські. Їх

світоглядне підґрунття - *світовідчуття, світосприйняття, світорозуміння, світоперетворення*, - має магичну основу містичної орієнталіської традиції. Головна загроза в тому, що такий світогляд не підлягає зовнішньому суб'єкт-об'єктному перекодуванню та маніпулюванню на рівні суспільної свідомості за допомогою відомим та випробуваним технологіям інформаційної, світоглядної та концептуальної війн. Конфуціанство є однією з основ такої східної світоглядної матриці. «Всі біди в цьому світі відбуваються через те, що речі не називаються своїми іменами», - каже Конфуцій. Але кому ж Небо доручає цю священну місію впорядковувати Життя? П

равильно називати речі своїми іменами є початком для того щоб людина стала Цзюнь-Цзи (Шляхетним чоловіком), яка володіє головними чеснотами: *гуманністю, людяністю, справедливістю та почуттям боргу*. Головне, «шляхетний чоловік проявляє обережність по відношенню до того, чого він не знає. Якщо імена не правильні - то слова не мають під собою підстав. А якщо слова не мають підстав - то справи не можуть здійснюватися». Тобто треба починати з того, щоб називати речі своїми іменами: до тих пір доки злодій - це «успішний комерсант»; до тих пір, доки тиран і вбивця - це «великий політичний діяч»; до тих пір, доки п'яницю священика називають «ваше високопреподобіє» - все буде йти так як є, буде погіршуватися, нічого не виправиться. Потрібно, щоб кожної речі відповідало ім'я.

Зовсім іншу цивілізаційну основу має європейський світогляд. Ще Діоген ходить серед білого дня з ліхтарем і шукає Шляхетного чоловіка. Ви зможете назва ти людину, яка як відчуває, так і мислить; як мислить, так і говорить; як говорить, так і практично діє? Ні? Так і в подальшому відбувається в світі...

Ще на початку зародження культурного світу, в перших промінях народженої творчості людський мозок, що запліднений ідеєю, звільняє з полону матерії власну сутність - ідеальні образи богів та богинь. Згадайте Венеру Мілоську, яка виходить з океану та підкорює світ єдиним поглядом... Вона - це втілення найвищої та вічної краси, недосяжної чистоти та природної грації. Спокійна впевненість в собі та власній перемозі, тому боротьба триває лише

мить й під спокійним поглядом світ беззаперечно визнає її владу. А що отримує світ? НІЧОГО, крім ІДЕАЛІЗОВАНОГО ОБРАЗУ й відчуття безпорадності, даремних мрій та примар щастя. Тому й розплата за ІДЕАЛІЗАЦІЮ суб'єкт-об'єктних зв'язків приходить невідворотно - це біль і жах постійних війн, антимораль і даремність крестових походів, безжаль і технолоізація вогнищ інквізиції. Результат - **БІОЛОГІЗМ** як СПОСІБ ЖИТТЯ в суб'єкт-об'єктній матриці аристотелівських категорій, а потому й ВИРОДЖЕННЯ Середньовіччя.

Світ рятує закладені класичною філософією («поводтеся з друзями так, як хотілося б, щоб вони вели себе з вами», яке в тій чи іншій формі зустрічається у Фалеса Милетского, Гесіода, Сократа, Платона, Аристотеля и Сенеки) та християнством («Тож усе, чого тільки бажаєте, щоб чинили вам люди, те саме чиніть їм і ви») інтуїтивне визнання цінності людського життя. Це паростки *суб'єкт-суб'єктних стосунків*, саме в цю добу з'являється вокабула «людина», відбувається поставання індивідуальності. На жаль, здебільше ІНДИВІДНОСТІ.

Згадаємо посмішку Джаконди, холодну, ІНДИВІДНУ, яка простиставляє себе світу на тлі його Виродження. Саме тоді по Європі крокує ІНДИВІДУАЛІЗМ, що доходить до антропотеїзму в концепціях людино-божжя та бого-людства. Саме космічна відстороненість, відсутність навіть натяків на присутності в пейзажі іншої людини підкреслюють спокійну САМОдостатність та САМОВпевненість, САМОзамкненість та САМОзадоволення, САМОобожнювання Мони Лізи. Виражають її **СУБ'ЄКТИВІЗМ**.

Вона вже не Богиня. Вона - це «*особистість*», яка замкнена на собі самій та надає іншим можливість роздивлятися себе, обожнювати власну незграбну цнотливість з відчуттям безпорадності. Вона - це ІНДИВІДНІСТЬ, чіткий й холодний розрахунок якої є свідченням **ТОТАЛЬНОГО СУБ'ЄКТИВІЗМУ**, модусами прояву якого є БЕЗдіяльність, БЕЗрадісність, нечутливість, БЕЗсоромність, байдужість як СПОСІБ життя. Саме Модерн, що приходить на зміну теоцентричної культурі Середньовіччя ставить людину в центр Світобудови - постає «антропоцентризм». Саме в цей час визріває

паросток закладений давньогрецькою філософією та формальною логікою Арістотеля суперечності між суб'єктно-суб'єктивними та суб'єктно-об'єктивними взаємозв'язками в форматі в протиставлення Людинобога до Бога-Людини.

Саме в добу Відродження розвиток творчої, інноваційної діяльності, відкриття нових земель, початок наукового та культурного піднесення супроводжується розвоєм та фетишизацією процесів розлюднення, нелюдських форм стосунків, втратою відчуття гріха та зла. Наслідки? Кривавий Новий час, який вражено зоологічним індивідуалізмом та індивідним утилітаризмом. Підкорення світу в межах суб'єкт-об'єктного відношення здійснюється неприховано та безпристрасно. БІОЛОГІЗМ та СУБ'ЄКТИВІЗМ крокують по планеті.... Активність людини спотворено до рівня активізму перманентної боротьби з зовнішнім світом; взаємодію замінено агресією; замість розмаїття КОСМОСУ формується гомогенізований ХАОС в форматі СОЛІДАРИЗМУ.

Саме в Новий час Фауст, який продає душу Дияволу стає героєм. І як наслідок: людиноБог при забороні культу Боголюдини дуже швидко перетворюється у Людинотварину. Саме людиноБог, що стає людинотвариною стає основою десокралізації європейської цивілізації, перетворення - а краще: спотворення, - у Ерзац-Європу.

Саме в Ерзац-Європі псевдо-еліта має змогу проголосити мультикультуралізм своїм дивізом щодо подолання соціальних та економічних труднощів. Насправді, тільки поглиблюється визнання **свідомого** зречення від християнських коренів, які на тлі розвою суб'єкт-об'єктивних зв'язків та відношень в тиглі безперервної війни «всіх проти всіх» формує гомогенізований Європейський солідаризм. Спочатку в ембріоні імперії Карла Великого, потому в Священій Римській імперії, Імперії Наполеона, нарешті у філософському усвідомленні Г.В.Ф.Гегеля та формуванні Германської імперії, а потому Третього рейху як параформи сучасного Європейського союзу.

Дійсно, Євангеліє не претендує на статус громадянських законів, хоча разом з римським правом і закладає плідне підґрунття формування громадянського суспільства. І саме в випадках суспільних експериментів та

феноменів Наполеона Бонапарта та Адольфа Шикльгрубера зневажання цієї складової зумовлює нищівну поразку «проектів», які мають в основі ті самі *Біологізм, Суб'єктивізм та Солідарізм*.

Більш того, ще Адам Сміт обмежує вирішальну роль ринку саме підґрунттям моральних законів суспільства. Сміт виходить із необхідності збігу **меж ринку, площини закону і царини моралі**: право і цінності повинні бути не тільки фоном, але й підґрунттям на якому розгортаються соціально-економічні (в тому числі ринкові) відносини. Тобто **економіка обмежена більш фундаментальними правилами - юридичними та моральними**. На превеликий жаль, сучасні псевдо-еліти не згадують про це, хоча думка А.Сміта відверто заперечує глобальний капіталізм транснаціональних корпорацій.

В той же час, саме «золотим правилом» моралі в Євангелії закладається основа як громадянського суспільства у позитивному аспекті «правила милосердя» (суб'єкт-суб'єктні взаємозв'язки) (за В.С.Соловйовим) та основа формування національних держав за негативним аспектом «правила справедливості».

Саме в Ерзац-Європі домінує збочене розуміння прав Людини, відповідальності Держави та солідарності Суспільства; переводу суперечності до стану антагонізму. Перманентної *«війни всіх проти всіх»*.

І ось наслідок, страшне сьогодення, жахлива тенденція сучасності - західна цивілізація вражена епідемією соціальної мімікрії, охоплена смородом міазмів споживацької вульгарності і покрита гнійними виразками деградуючої моралі... «Задушлива пільма божевільного світу» (М. Горький), в якій біомаса перманентно споживає, шукає задоволення примітивних бажань за допомогою зовнішнього стимулювання нерозвинених почуттів та деформованого відчуття впевненості у власному найвищому рівні цивілізаційного розвитку.

Почати роботу поновлення Європи, як уже зазначалося, одного боку, пропонується з **сутнісного самовизначення**: з визнання власних християнських коренів, які до сих пір живі і здатні знову змінити долі Європи. Слід скасувати псевдорелігійний культ нинішньої моделі Європи, створений підробленої

Європою, а для відновлення політичного та історичного потенціалу треба заново провести секуляризацію європейської суспільного життя.

Необхідно *реанімувати істинний лібералізм*, і перш за все - змінити риторику, погрози, шантаж, упередженість і звинувачення в нетолерантності слід залишити в минулому і заохочувати вільне обговорення соціально значущих проблем.

Нарешті, створити *новий вид державного управління і сформувати інший образ державного діяча*, який служить суспільному благу свого народу, береже його традиції, визиску його схвалення, а не похвали «міжнародного співтовариства». Не є GR- чи PR-інструментом олігархату.

Почнемо з початку: як це просто правильно називати речі своїми іменами ...

Тематика: Економічні науки

МЕРЕЖА МІСТ ЯК ПЕРШООСНОВА МЕРЕЖИВА СУЧАСНИХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ

Богачев А.Р.

Політехнічний ліцей НТУУ «КПІ ім.І.Сікорського»

Актуальність теми зумовлена тим, що розвиток економіки і зміна економічних систем неабияк впливає на життя і розвиток міст, держав тощо. На протязі всієї історії з певною зміною економічної системи проходять зміни і у взаємодіях між містами та державами зокрема. Як відомо, історія - це дзеркало майбутнього, тож для з'ясування майбутніх тенденцій розвитку економічних взаємозв'язків ми маємо дослідити основні тенденції розвитку економічних взаємозв'язків у економічних системах від Античної Греції і Риму до наших часів. А тому на основі з'ясованого узагальнити найперспективніші

тенденції та спрогнозувати подальший розвиток та формат економічних взаємозв'язків.

Предметом дослідження виступає розвиток соціально-економічних систем у сучасних умовах переходу від сучасної економіки до економіки знань та інформаційної економіки, а потому й до мережевого суспільства.

Саме соціально-економічні взаємозв'язки між суб'єктами соціально-економічних систем є перспективним об'єктом дослідження, особливо протоформи мережі та набувають подальшого розвитку у форматі мережива. Протягом історії ми виділяємо певні основні пункти: Давня Греція, Римська Імперія, Середньовіччя і Відродження, колоніалізм ХІХ століття, Холодна війна протягом другої половини ХХ століття, а також ну прогнозування векторів майбутнього розвитку мережі як економічної системи на макро-, мезо- і мікро-рівні.

Таким чином, метою дослідження є вивчення історії економічних взаємозв'язків, виділення найперспективніших тенденцій та форматів, а також приблизне прогнозування розвитку економічних взаємозв'язків. Зміна соціально-економічного формату впливає на життя суспільства на прикладі мережі як економічної системи під впливом змін у соціально-економічному житті. Необхідно з'ясувати поняття мережі як формату економічної системи у її найяскравіших проявах на протязі всієї нашої історії, визначити основні тенденції розвитку.

Саме для цього зроблено наступні кроки: вивчення і спостереження історії економічних взаємозв'язків на протязі історії (висвітлених економіко-політичних епох і періодів); виділення основних тенденцій розвитку економічних взаємозв'язків і окреслення основних причин їх зміни; аналіз тенденцій і виділення найперспективніших і найімовірніших їх векторів на найближче майбутнє; на основі тенденцій приблизно спрогнозувано розвиток економічних взаємозв'язків.

Саме у Давньогрецький період розпочинається формування ринкових відносин і збільшення ролі міст як виробничо-оргових вузлів: все більшу роль

грають ремісництво та торгівля, у пізній період й фінансовий промисел. У ті часи вже було видно економічну перевагу та силу мережі торгівельних міст афінського торгівельного типу над закритими містами спартанського, де основою економіки було сільське господарство і військові трофеї, що й не дало змоги цьому економічному типу довго існувати. Загальними тенденціями стає рання урбанізація (збільшення населення за рахунок ремісників, торговців) і збільшення економічної ролі мережі міст, що дає непоганий стрибок розвитку економіки і науки.

Середньовіччя стає періодом розквіту феодалізму, система мережі втрачає свої позиції, що викликає різке падіння населення міст, головними функціями яких стають лише оборона населення та адміністрування як феодальні центри. Це призводить до відсоткового зменшення зайнятих людей у торгівлі та ремісництві, тобто соціально активної частини населення.

У добу Відродження та Реформації через зміни у релігійно-ідеологічній сфері, появі колоній та зростання попиту на більш технологічну продукцію проходять й набирають потужність такі тенденції у суспільно-економічному житті Європи: звільнення основної маси працівників від особистої, феодальної залежності і станових, цехових обмежень; відчуження працівників від засобів виробництва, що створює для них необхідність пошуку роботи за грошову плату; концентрація капіталів, переважно в грошовій формі, в руках тих, хто здатний організувати і управляти великомасштабним товарним виробництвом (у підприємців); наявність нових ринків стійкого збуту продукції.

Падіння авторитету і впливу церкви в добу Відродження та Реформацію відображають дійсні прагнення суспільства того часу. Протестантська ідеологія звільняє комерційну діяльність від психологічного тиску традиції етики, розриває кайдани, що обмежують прагнення до наживи, перетворюючи це не тільки в законне, а й в угодну Богові справу. Зокрема поширення пуританських ідей, у поєднанні із необмеженістю ресурсів нових колоній, дають моральну підтримку і релігійне обґрунтування північноамериканським колоністам до встановлення капіталістичних відносин у більшості колоній, а не тільки

феодалних, як планували британці, що у подальшому закладає підґрунтя до виборювання власної незалежності і бурхливого економічного розвитку.

Для розвитку економіки і торгівлі в Новий час досить важливим стає промисловий і торгівельний стрибок, пов'язаний зі становлення промислового капіталізму, що починається ще у XVIII столітті. Але основне розповсюдження відбувається у XIX столітті. Основними рисами цього періоду є: перехід від мануфактур до заводів і фабрик; формування міжнародних розподілень праці; потреба у сировині, що розширює колоніальні ринки збуту.

Отже, саме XIX століття стає епохою стрімкого прогресу у технічному плані, що призводить й до економічного прогресу. Дешеві ресурси і праця колоній. Розширення видобутку багатьох корисних копалин і поява нових методів обробки призводять до створення «економічних полісів»- промислових районів навколо видобутків копалин, як Рурський, Верхньосилезійський, Донецький, що підтверджує загальновідому думку : «Світовий ринок має дві принципно різні сторони: динамічність і циклічність».

Як ми знаємо з історії, внаслідок Другої Світової війни розпочалася так звана «Холодна», чи «Гібридна» війна між двома, розділеними залізним занавісом, таборами: соціалістичним з центром у СРСР і капіталістичним з центром у США. Під час цієї війни велику роль відіграло економічне протистояння.

З основних інструментів економічного впливу були соціально- і фінансово- економічний. Фінансово-економічними в основному були способи впливу на конкурента шляхом санкцій, обмеження торгівельних і політичних відносин, але через економіко-політичну ізоляцію цей інструмент впливу був менш дієвим за соціально-економічний. Тому ще одним політично-економічним інструментом стає економічна підтримка і допомога союзним режимам, тобто політичним елітам. Найяскравішими прикладами стає «план Маршала» США, завдяки якому вдається відновити економіку частини європейських країн після Другої Світової і водночас закріпити американське панування в західному світі. Соціально-економічний інструмент уявляв собою

вплив на економіку країни шляхом внутрішнього розхитування економіки шляхом впливу на населення шляхом інформаційної війни та роботи агентури для організації протестів, забастовок і т.д.

З іншого ж боку барикад стояв соціалістичний табір, у якому за підтримки СРСР у країнах блоку масово проходить відбудування і перебудування зруйнованих війною економік, але рівень післявоєнної розрухи в СРСР не дозволяв вкладати такі кошти у ці країни, як США.

В результаті виконання плану Маршала США вдається економічно і політично згуртувати коло себе країни Західної Європи і тим створити свою капіталістичну міжнародну систему. Тим самим було створено форпост для нової глобалістичної системи. Починається доба Транснаціональних компаній (ТНК).

Таким чином уже після закінчення Холодної війни у світі було встановлено глобалістичну систему із США як лідера світу. Це їм вдається завдяки утриманню контролю над країнами Європи, під загрозою «світового комунізму». Головну роль у новій світовій економіці посідають ТНК, які займають вагомe місце у світовій економіці за рахунок використання економік та ресурсів визволених від колоніальних імперій країн. Це усе супроводжується становленням єдиної світової соціально-економічної системи, першість у якій посідають країни із розвиненою наукою та складним виробництвом.

Усе це впливає і на розвиток міст. Якщо у постколоніальних країнах відбуваються процеси, ідентичні індустріальній урбанізації у Старому світі, то міста останнього перейшли у фазу постіндустріалізації. Через перенесення виробництва у інші країни, а також посилення його автоматизації відбувається падіння кількості робітників і збільшення працюючих у сферах обслуговувань. Великі міста перетворюються на великі фінансові та наукові центри. Починається процес субурбанізації - переїзд більшої частини населення у приміську смугу.

Ці тенденції й виступають проявом нового етапу процесу мережування, тобто переходу від суб'єкт-об'єктних до суб'єкт-суб'єктних відносин та взаємодій. Мережування як процес, мереживо як перспективна форма та мережевість як властивість (за Богачевим Р.М.) мають історичне підґрунття та зумовлені сутнісним становленням людини у процесі діяльності-самодіяльності-творчості (за Новіковим Б.В.).

Саме спроба комплексного дослідженні еволюції та першооснови мережування як прояву сутнісної основи організації сучасних взаємозв'язків, мережевості як властивості сучасних економічних суб'єктів та мережива як нової форми організації взаємодій, що виникає при переході від інформативної економіки до економічних знань в мережевому суспільстві складають певну новизну проведеного дослідження.

Тематика: Психологічні науки

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ПРОЦЕСУ АДАПТАЦІЇ ПЕРШОКУРСНИКІВ ДО НОВИХ УМОВ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Богословська Надія Ігорівна

Маріупольський професійний машинобудівний ліцей (МПМЛ),
практичний психолог, спеціаліст першої категорії, 0965579759,
nadinninon2016@ukr.net

В останні роки в Україні формується нова система освіти, яка орієнтується на світові освітні стандарти, що призводить до істотних змін в педагогічній теорії і практиці навчального процесу.

Тому і початкова професійна освіта повинна не лише надавати знання, але і розвивати, удосконалювати особистість здобувача освіти. Це формує

низку основних завдань для закладів професійної освіти - це і виховання «вільної особистості», яка має сформовану власну «концепцію», і здатність до саморозвитку та самореалізації, а також моральну зрілість і соціальну активність. А це, в свою чергу потребує пристосування всіх учасників освітнього процесу до нових вимог. Використання інноваційних технологій в освіті допомагають вирішувати данні завдання, особливо під час адаптації першокурсників.

Аналіз наукової літератури дозволив дійти висновку, що перший курс – це період соціально-психологічної адаптації який проходить через пристосування до нової системи навчання, до зміни режиму праці та відпочинку, до входження в новий колектив (О.Безпалько, Л.Буєва, Л.Ваховський, М.Галагузова, І.Зверєва, Л.Коваль, А.Мудрик, О.Песоцька, С.Харченко) [1, 2, 6]. Огляд літератури свідчить про, те що сьогодні процес соціально-психологічної адаптації першокурсників ЗПО є малодослідженою проблемою, навіть у законодавчих документах України (Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті, Закон України «Про освіту» та ін.) щодо виховання дітей та молоді, і менше приділяється уваги соціально-психологічному розвитку особистості здобувачів освіти ЗПО, ніж розвитку школярів та студентів.

Сучасний психологічний супровід процесу адаптації першокурсників, є провідним напрямком роботи психологічної служби, і є відповіддю науки й практики на вимоги суспільства. Проблема психологічного супроводу пристосування підлітків, як один з важливих факторів розвитку особистості учня закладу професійної освіти, тією чи іншою мірою привертає увагу як вітчизняних так і зарубіжних науковців (Л.Бабенко, Н. Будякіна, В. Давидович, Н. Каспрік, А. Молчанова, Д. Наурузбаєв, М. Педаяс, Ф. Райс), які підкреслюють вплив адаптації на посилення мотивації в навчальній діяльності, на розвиток та саморозвиток інтелектуального, морального й культурного потенціалу майбутнього фахівця, на його самооцінку та створення взаємовідносин з педагогічним колективом і оточуючим середовищем [1, 2, 6].

Використання інноваційних технологій допомагають психологу найбільш ефективно здійснювати психологічний супровід спрямований на збереження і укріплення здоров'я першокурсників та підвищення їх адаптивних можливостей.

Інноваційні технології в роботі психолога – професіонала – це потужний інструмент, завдяки якому звичайна консультація, практичне заняття, бесіда - це захоплююча подорож - дослідження себе, що сприяє самоусвідомленню підлітком своїх потреб та ресурсів для їх реалізації. Психолог ліцею «не лізе» в душу. Завдяки активним методам взаємодії та арт-технологіям «підводить» здобувача освіти до розуміння своїх незадоволених потреб (незадоволені потреби є джерелом незадоволеності життям). Інноваційна діяльність практичного психолога, включає в себе такі форми роботи як: тренінг, науково-практична конференція, круглий стіл, семінар-брифінг, семінар-практикум, психологічний практикум, інтерв'їзійна група, медіація, коло спілкування, психологічна студія, ІКТ (інформаційно-комунікативні технології), а також арт-терапія (казкотерапія, пісочна терапія, бібліотерапія, коллажування, МАК, кінотерапія та інш.).

Інновації починаються з нас, тобто з самих педагогів, а саме - з самих психологів.

Практичний психолог МПМЛ Богословська Н. І вважає, що для виконання сучасних завдань які стоять перед практичними психологами освіти треба постійно навчатися, постійно здійснювати пошук нових знань, підвищувати власну кваліфікацію, розширювати свої практичні навички. Фахівцям, вже, потрібні додаткові знання щодо роботи з дітьми з підвищеною агресією, імпульсивними, такими, що страждають від депресії, та з багатьма іншими особливостями. Тож спеціалісти психологічної служби освіти мають ввести нові спецкурси: базові навички медіатора, розвиток стресостійкості в дітей, вміння протистояти насиллю та булінгу. Тому практичним психологом потрібно опонувати нові технології – однією з таких технологій є - медіація.

Головна мета медіації - перетворити ліцей в безпечний, комфортний

простір для всіх учасників освітнього процесу (учнів, учителів, батьків). Медіація в нашому ліцеї потрібна для мирного вирішення проблем, зниження рівня насильства в МПМЛ й збереження добрих відносин, а також для швидкої адаптації першокурсників до умов професійного закладу. Людина яка допомагає вирішувати конфлікти називається медіатором, тобто — це посередник у конфлікті, який допомагає досягти згоди. Будь-який конфлікт у навчальному закладі (протистояння здобувача освіти та вчителя, груп підлітків, колективне цькування, сварки серед педагогів тощо) — вибухонебезпечне явище. Тож виявляти та гасити його в зародку — спосіб забезпечити психологічний комфорт під час навчання, а також під час пристосування до нових умов.

Аналіз психолого-педагогічної літератури показав, що конфлікти є поширеним явищем. У закладах освіти – це найчастіше міжособистісні конфлікти, сторонами яких є і дівчата, і хлопці. Спеціалісти з медіації: кандидати псих. наук Адамчук Л.Л., Андрєєнкова В. Л, Волченко Л.П вважають, що мета створення служб порозуміння в закладах освіти полягає в тому, щоб вчити та формувати ненасильницьку поведінку, вміння уникати конфлікту, а в разі його виникнення не дати конфлікту перерости в насильство. Медіації необхідно навчати підлітків вже с першого курсу [7, 8].

Донедавна конфлікти ставали роботою для психолога, лише коли вже сталася якась надзвичайна ситуація. Використання такої технології психологом в своїй діяльності сприяє збереженню та посиленню психічного здоров'я у всіх учасників освітнього процесу та прискорює процес пристосування до вимог ЗПО. Підлітки зазвичай і самі цікавляться різними техніками «управління собою» та техніками впливу на відношення з оточуючими. Фахівці психологічної служби повинні розповісти про те, як перемогти тривогу перед контрольною, перебороти негатив, вплинути на власний настрій, позбутися психологічної втоми наприкінці дня. Ці навички можна розвивати в ігровій формі під час тренінгів, практикумів. Навчаючи підлітків справлятися зі стресом та напругою психолог розвиває компетентність в саморозвитку, що

допомагає здобувачу освіти становитися компетентним щодо власної психіки. Компетентність ліцеїста як майбутнього фахівця дає можливість реалізувати себе у житті, оволодіти не тільки професійними знаннями та навичками та вміннями, які передбачають володіння відповідними технологічними процесами, але й культурою, вмінням працювати в колективі, здатністю приймати швидкі самостійні рішення у стандартних та нестандартних умовах, проявляти творче мислення, бути здатними до неперервного підвищення своєї кваліфікації.

Сучасний етап розвитку професійної освіти в Україні актуалізує питання всебічного та гармонійного розвитку підлітків. В роботі з тинейджерами під час їх адаптації до нових умов закладу професійно-технічної освіти дуже важливо використовувати гнучкі види корекції, одним із яких є арт-терапія. Арт-терапія визначається як технологія цілеспрямованого використання мистецтва як засобу психотерапевтичного та психокорекційного впливу на особистість. Арт-терапія дозволяє, ненав'язливо спостерігаючи за підлітком в процесі спонтанної творчості, пізнати його життєві цінності й особистісні інтереси, зрозуміти індивідуальність, відчувати настрій та стан в якому перебуває підліток. У психолого-педагогічній літературі є ряд досліджень, що розкривають можливості використання арт-терапії в освіті як ефективного розвиваючого засобу (М. Кісельова, А. Копитін, О. Медведєва, И. Левченко, Л. Коїсарова, Т. Добровольська, Л. Лебедева, А. Сізова та ін.) [3, 5]. Творча діяльність гармонійно поєднує виховний, розвивальний, діагностичний і корекційний процеси, створюючи підґрунтя для налагодження довірливих емоційних стосунків із новоприбулим учнем, ефективною соціальною взаємодією та якісного корекційного впливу. Аналіз останніх публікацій показав, що сучасні дослідження арт-терапії охоплюють різні її аспекти. Так, зміст технології, історію її розвитку та сучасні особливості розглянуто в працях О. Вознесенської, О. Копитіна, Л. Терлецької та ін. [5, 10, 11]. Можливості використання різних форм і методик арт-терапії у психологічній практиці досліджували О. Копитін, К. Рудестам, В. Соловйова та ін. Педагогічні аспекти

застосування арт-терапії (артпедагогіка, педагогіка творчості) проаналізовано в працях О. Деркач, Л. Лебедевої та ін. [3, 5, 11].

Список літератури:

1. Безпалько О. В. Принципи соціально-педагогічної діяльності / О.В.Безпалько // Соціальна педагогіка / за ред. А. Й. Капської. — К.: Центр навч. л-ри, 2003. — С. 34–39.
2. Бойко І. І. Психологічна адаптація підлітка до нових умов навчання / І. І. Бойко Психологія: Зб. наук.праць. – К.: НПУ. – 1999. – Вип. 2. – 230 с.
3. Зинкевич - Евстигнеева Т. Путь к волшебству (теория и практика сказкотерапии) / Т. Зинкевич - Евстигнеева. – СПб.: Златоуст, 1998. – 352 с.
4. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: [метод. посіб] / уклад. О. Пометун, Л. Пироженко. – К.: А.Н.Н., 2002. – 136 с.
5. Копытин А.И., Свистовская Е.Е. Руководство по детско - подростковой и семейной арт-терапии. СПб.: Речь, 2010. - С.31.
6. Набока Л. Удосконалення виховного процесу у професійно-технічному навчальному закладі / Л. Набока // Професійно-технічна освіта. — 2001. — № 2. — С. 49–51.
7. Ничкало Н. Г. Ринок праці і проблеми модернізації підготовки кваліфікованих робітників / Н. Г. Ничкало // Професійно-технічна освіта. — 2004. — № 1. — С. 4–6.
8. Розбудова миру. Профілактика і вирішення конфлікту з використанням медіації: соціально-педагогічний аспект. – (Навч. – метод. посібник) / - К.: ФОП Стеценко В.В. – 2016.192 с.
9. Створення системи служб порозуміння для впровадження медіації за принципом «рівний-рівному/рівна-рівній» та вирішення конфліктів мирним шляхом у закладах освіти.-К.: ФОП Нічога С.О. – 2018. 174 с.

10. Терлецька Л.Г. Арт-терапія як метод дослідження творчого аспекту психічного здоров'я особистості / Л.Г. Терлецька // Психологічна газета. - №1. – С. 3-14.

11. Терлецька Л.Г. Психологія здоров'я: арт-терапевтичні технології: навч. Посібник. Київ: Видавничий дім «Слово», 2016, 128 с.

Тематика: Інші професійні науки

ДО ПИТАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ АЕРОТЕНКА– ЗМІШУВАЧА ІЗ ЗАКРІПЛЕНИМ БІОЦЕНОЗОМ

Бойко Т.В.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», к.т.н., доц., в.о.завідувача кафедрою кібернетики хіміко-технологічних процесів

Абрамова А.О.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», к.т.н., доц. кафедри кібернетики хіміко-технологічних процесів

Жежерун Я.В.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», студент

Для рішення задач ефективного керування і контролю якості гідросфери промислових екосистем необхідний комплексний опис, зокрема, гідродинамічних, гідробіологічних та гідрохімічних процесів. Застосування методів системного аналізу та математичного моделювання дає змогу це зробити. Надходження органічних і мінеральних забруднень у водні об'єкти відбувається при скиданні комунальних і промислових стічних вод, що

утворюються в результаті технологічних процесів виробництва, переробки продукції і в процесі життєдіяльності людей [1].

Ефективність очищення стічних вод від органічних забруднень і зважених речовин, а значить і екологічна безпека водойм в значній мірі залежить від того, як організовані масообмінні та гідравлічні процеси в аераційній споруді (аеротенки), яка є основною функціональною ланкою технологічної схеми аеробного біологічного очищення. Якість очищення стічних вод на спорудах біологічного очищення визначає якість води у водоймах, які використовуються для культурно-побутового і рибогосподарського призначення [2].

Біологічне очищення стічних вод з використанням аеротенків знайшло широке застосування на міських спорудах очищення. Робота аеротенків заснована на здатності мікроорганізмів витягувати органічні забруднення стічних вод в процесі своєї життєдіяльності. Як відомо, в аеротенку відбувається вилучення (біоокислення) сорбованих на плаваючих пластівцях активного мулу, який складається переважно із мікроорганізмів, завислих чи розчинених у воді органічних забруднень (ОЗ). В залежності від гідродинамічного режиму руху рідини біореактори-аеротенки поділяються на аеротенки-змішувачі і аеротенки-витискувачі [3]. Так, в аеротенку-змішувачу поступаючи стічні води, активний мул і кисень майже миттєво перемішуються між собою і тому концентрації мікроорганізмів і забруднень, а також розчиненого кисню приймаються однаковими по всьому об'єму реактора (рис.1).

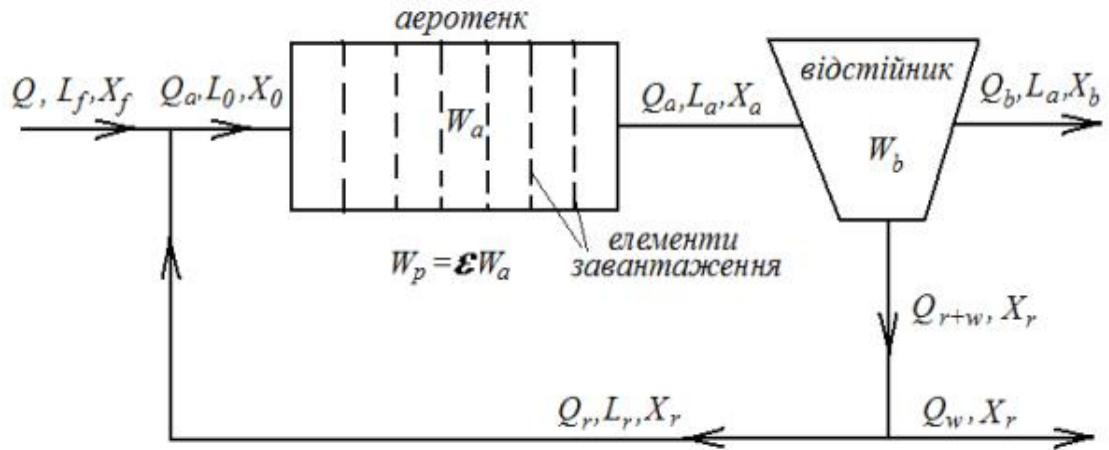


Рис.1. Балансова схема аеротенка-змішувача з розташованим повністю закріпленим біоценозом [3]

При побудові математичної моделі було прийнято, що процес біохімічного окислення в достатній кількості забезпечений киснем, тобто надходження кисню не буде лімітувати кінетику біоокислення закріпленого біоценозу [4]:

$$\frac{\partial L_a}{\partial t} = D_a \frac{\partial^2 L_a}{\partial x^2} - V \frac{\partial L_a}{\partial x} - R \quad (1)$$

$$R = \lambda_a N + \varepsilon R_0 - \varepsilon R_c \quad (2)$$

де R , R_0 , R_c – відповідно швидкості загальної реакції, утилізації ОЗ зваженим біоценозом (активним мулом) і виділених речовин при відмиранні мулу; N – потік (транспорт) ОЗ через поверхню біоплівки для їх утилізації закріпленим біоценозом (біоплівкою); L_a – концентрація ОЗ в аеротенку; D_a – коефіцієнт дифузії (дисперсії) в рідині аеротенку; $V = Q_a/F$ – середня швидкість потоку в аеротенку; F – поперечна площа аеротенку; Q_a – витрата рідини в аеротенку; l – робоча довжина аеротенка; λ_a – конструктивний параметр;

$$\varepsilon = 1 - \frac{W_\delta}{W_a} = \frac{W_p}{W_a} \quad (3)$$

де W_a – робочий об'єм аеротенка; W_p – об'єм рідини в аеротенку; W_δ – об'єм встановленого завантаження (насадка) із закріпленим біоценозом. В

практичних розрахунках достатньо розглянути рівняння (1) в стаціонарних умовах. Приведемо його до такого безрозмірного вигляду:

$$\frac{1}{Pe} \frac{\partial^2 L_a}{\partial \bar{x}^2} - \frac{\partial L_a}{\partial \bar{x}} - RT = 0 \quad (4)$$

де $\bar{x} = \frac{x}{l}$, $T = \frac{1}{V}$, $Pe = Vl/D_a$ – відомий дифузійний критерій Пекле.

Загальне рівняння матеріального балансу забруднень в аеротенку-змішувачу має вигляд [5]

$$W_p \frac{\partial L_a}{\partial t} = Q_a(L_0 - L_a) - F_{\delta l}N - R_0W_p, \quad (5)$$

$$W_p = \varepsilon W_a, \quad F_{\delta l} = F_{\delta}l, \quad (6)$$

де $F_{\delta l}$ – загальна площа поверхні біоплівки (завантаження) в аеротенку; F_{δ} – площа поверхні біоплівки на одиницю довжини аеротенка l .

У практичних розрахунках досить розглянути рівняння (5) в стаціонарних умовах і привести його до виду [4]:

$$(L_0 - L_a - R_3) = 0 \quad (7)$$

$$R_3 = \lambda_a N - (R_a - R_c)T_a \quad (8)$$

$$R_0 = (R_a - R_c), \lambda_a = \frac{F_{\delta 1}}{Q_a}, T_a = \frac{W_p}{Q_a} \quad (9)$$

Доцільно використовувати рівняння (7-9) для визначення показників роботи аеротенків-змішувачів.

В ході досліджень використовується восьмикоридорний аеротенку-змішувач (об'єм зони аеротенку 36670 м^3) з регенератором (об'єм зони регенерації 18330 м^3) з використанням прикріпленого біоценозу (об'єм завантаження "ОПЕТ" 1520 м^3) для розрахункових витрат стоку $94000 \text{ м}^3/\text{добу}$. Математичне моделювання для заданих умов роботи показало, що при біологічному очищенні стічних вод комунального призначення можна очікувати зниження БСК_{повн.} з 425 мг/л до 15 мг/л , завислих речовини з 250 мг/л до 15 мг/л , азоту амонійного з 45 мг/л до 7 мг/л , фосфатів з $18,5 \text{ мг/л}$ до 7 мг/л , крім того, а по концентрації СПАР до біологічної очистки – $0,38 \text{ мг/л}$, після біологічної очистки – $0,076 \text{ мг/л}$, крім того можна очікувати збільшення нітратів

після аеротенка, що є необхідним до врахування при проведенні доочищення в біоставках.

Таким чином, моделювання аеротенка-змішувача із закріпленим біоценозом дозволить оцінити впливи на процес біологічної очистки у аеротенку та визначити зміни показників стічних вод.

Список літератури:

1. Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища у 2008 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/content/category/78>
2. Яковлев С.В., Воронов Ю.В. Водоотведения и очистка сточных вод.– М.: АСВ, 2002.– 704 с.
3. Теорія і розрахунки біологічної очистки стічних вод в аеротенках зі зваженим (вільноплаваючим) і закріпленим на додаткових пристроях біоценозом / О.Я. Олійник, Т.С. Айрапетян // Прикладна гідромеханіка. — 2015. — Т. 17, № 3. — С. 35-43. — Бібліогр.: 20 назв. — укр.
4. Олійник О.Я., Колпакова О.А. Моделювання і розрахунки біологічної очистки стічних вод на краплинних біофільтрах // Екологічна безпека та природокористування.– 2014.– Вип.16.– С. 68–86.
5. Henze M., M. Van Loosdrecht M.E., Ekama G.A.,Brdjanovic D. Biological Wastewater Treatment.–IWA Publishing: London, 2008.– 511 p.

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПОДОЛАННЯ ШКІЛЬНОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ

Бойчас К.І.

магістр кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи
Інститут людини Київського університету імені Бориса Грінченка

На сьогодні в нашому суспільстві досить гостро постає проблема шкільної дезадаптації. Особливо небезпечною і травмуючою вона стає у підлітковому віці, що обумовлене психофізіологічними змінами дитини. На нашу думку, шкільний соціальний педагог повинен швидко і професійно реагувати на прояви шкільної дезадаптації у підлітковому віці.

Для виявлення підлітків, які схильні до дезадаптації або вже мають її прояви, соціальний педагог може застосовувати широкий спектр психологічних педагогічних та соціально-педагогічних методик. Під час проведення діагностичних процедур необхідно виключити будь – який сторонній вплив або взаємовплив учнів. Соціальний педагог, що займається соціально – педагогічною діагностикою, повинен берегти професійну таємницю. Відомості, отримані в процесі діагностичного дослідження, можуть бути використані тільки для вдосконалення соціально – педагогічного процесу[1, с. 126].

У рамках нашого дослідження нами було обрано такий діагностичний інструментарій в роботі з учнями підліткового віку: тест А.В. Фурмана «Визначення особистісної адаптованості школярів», тест О.Л. Ануфрієвої та С.Н. Костроміної «Визначення мотивації школяра до навчання у школі» , опитувальник Ю. З. Гільбуха «Мій клас». Вибір даних методик обумовлений тим, що вони є найбільш оптимальними у використанні та допоможуть визначити рівень дезадаптованості учнів підліткового віку [2, с.51].

Констатувальний етап експериментальної роботи здійснювався на базі середньої загальноосвітньої школи м.Києва. Діагностичні методики застосовувались в експериментальній і контрольній групах дітей учнів 7-8 класів. Загальна вибірка становить 70 вихованців, серед яких 7-А – 22 учнів, 7-Б – 23 учнів - експериментальна група(ЕГ) та 8-А – 25 учнів – контрольна група(КГ)

Обґрунтовуючи наш вибір учнів 7-8 класів полягає в тому, що діти перебуваючи в підлітковому віці характеризуються виходом дитини на якісно нову соціальну позицію, пов'язану з пошуком свого місця в суспільстві: підліток починає інтенсивно рефлексувати на себе, на інших, на суспільство, інакше розставляються акценти - сім'я, школа, однолітки набувають нових значень і смислів.

Результати проведеного нами дослідження та їх теоретичний аналіз дали змогу виявити основні проблеми учнів 7-8 класів, що стали причинами дезадаптації. З'ясувалося, що причинами цього є: низька мотивація до навчання; погана успішність; проблеми у спілкуванні ; конфлікти з однокласниками; низький рівень згуртованості класу; незадоволення шкільним життям; почуття незахищеності в учнівському колективі.

На цих підставах ми врахували вікової особливості дітей 7-8 класів та розробили програму по подоланні шкільної дезадаптації учнів 7-8 класів «Подолання шкільної дезадаптації підлітків», що стала змістовим стрижнем формульовального етапу експериментальної програми. Впроваджена на базі школи Середньої Загальноосвітньої школи м.Києва.

Метою програми є сприяння соціально - психологічній адаптації учнів 7-8 класі, формування мотивації до навчання, знаходження оптимальних моделей поведінки в колективі однолітків, формування навичок конструктивного спілкування; згуртування учнів через створення доброзичливого психологічного клімату в групі.

Програма «Подолання шкільної дезадаптації підлітків» розрахована на 3 місяці. Форми роботи які будуть запропоновані в програмі спрямовані на

вирішення нагальних проблем шкільної дезадаптації, набуття ними знань та навичок під час включення до різних видів навчальної діяльності.

Дана програма передбачає: соціально – виховну роботу, спрямовану на успішну адаптацію учнів 7-8 класів в умовах загальноосвітнього навчального закладу; групові форми роботи, розраховані на створення позитивного емоційного комфорту в учнівському колективі; індивідуальну роботу з учнями 7-8 класів; методичну роботу, розробка сценаріїв різноманітних форм роботи, вечорів відпочинку тощо.

Після проведення програми, нами було проведено контрольний експеримент. Повторне проведення тестування А.В. Фурмана «Визначення особистісної адаптованості школярів» дало змогу побачити результати впливу експериментальної програми «Подолання шкільної дезадаптації підлітків», результати представимо у вигляді діаграми (рис.1).

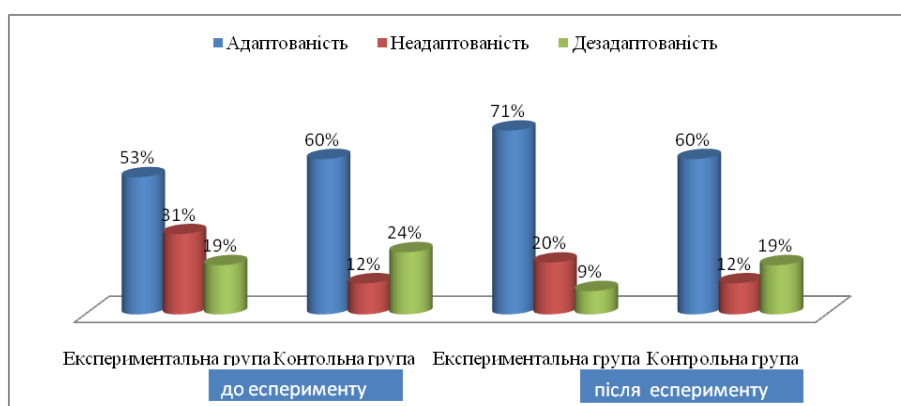


Рис. 1. Порівняння результатів за тестом А.В.Фурмана

Можна говорити про те, що в порівнянні з контрольною групою в експериментальній групі значно збільшилася кількість адаптованих учнів.

З метою перевірки причин тривоги та занепокоєння учнів у школі ми провели повторно художньо - творче завдання «Що викликає в мене тривогу та занепокоєння в школі?». Таким чином, ми спостерігаємо, що найбільшій тривоги та занепокоєння дітей в школі викликають однокласники, вчитель та урок, однак після формувального експерименту результати показали, що зменшилась кількість учнів, які з тривогою ставляться до вчителя, урок

перестав викликати хвилювання, а неспокій у стосунках з однокласниками зник. Результати аналізу наведені в діаграмі нижче (рис.2).

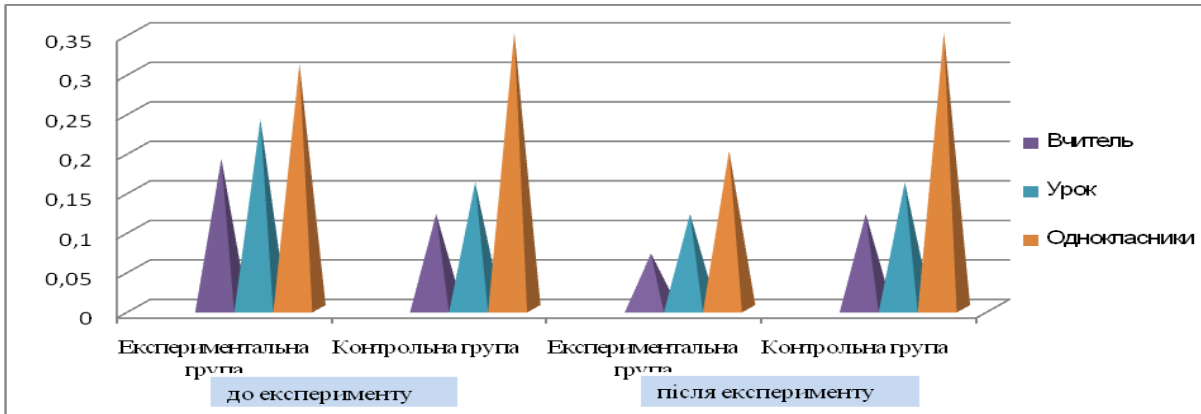


Рис. 2 Порівняння результатів творчого завдання «Що викликає в мене тривогу та занепокоєння в школі?»

Для дослідження когнітивної сфери дітей підліткового віку ми провели повторно методику «Визначення мотивації школяра до навчання у школі» О.Ануфрієва та С.Костроміної, результати представлені у вигляді діаграми (рис.3).

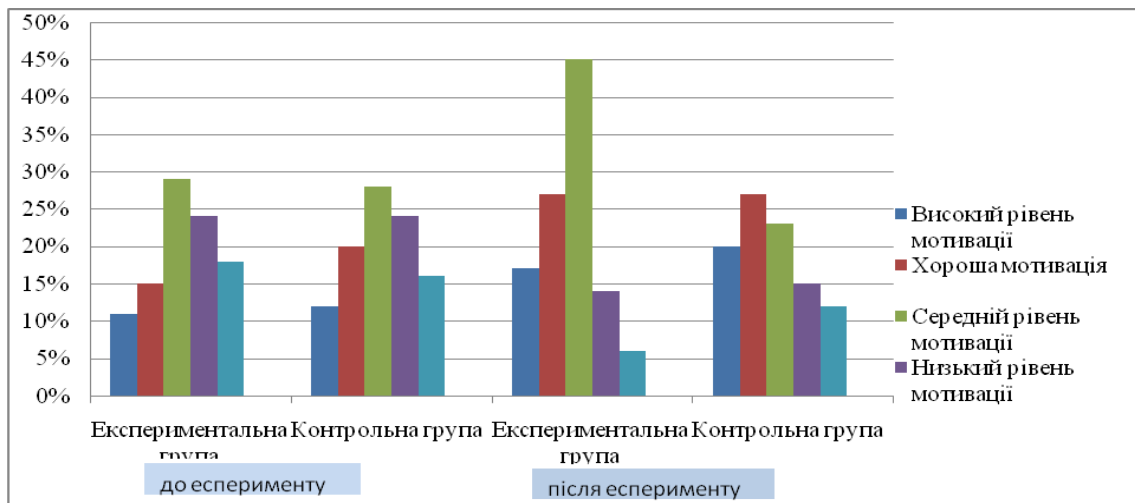


Рис. 3 Порівняння результатів за методикою О.Ануфрієва та С.Костроміної

Отже ми бачимо, що відбулися зміни не лише в рівнях мотивації учнів, але й дезадаптаційні прояви, після проведення формувального експерименту, менше виявлені в порівнянні з констатувальним етапом дослідження.

Одержані результати дослідження у порівнянні набутих на початку експерименту, дозволяють говорити про те, що проведена робота дає позитивні результати. Ефективність процесу адаптації учнів 7-8 класів залежить від відповідної спрямованості виховного процесу, форма та методів його організації. Серед форм та методів пріоритетна роль належить активним методам, які ґрунтуються на демократичному стилі взаємодії і сприяють формуванню критичного мислення, ініціативи і творчості. До них належать сюжетно - рольова гра, соціально - психологічний тренінг, консультації тощо. Доцільно, на нашу думку, застосовувати традиційні форми роботи: бесіда, диспут, семінар, роз'яснення, особистий приклад тощо. Застосування цих методів сприяє створенню у дітей, адекватної моральної самооцінки, організації взаємодії з однокласниками, згуртованості учнівського колективу.

Ефективність подолання дезадаптаційних проявів школярів залежить від комплексного впливу на їхню когнітивну, емоційно - оцінну і поведінкову сферу. Зважаючи на те, що проблема шкільної дезадаптації є однією з вагомих в соціально - педагогічній роботі, пріоритетність її методів залежить від конкретного виду, форм і змісту діяльності.

Список літератури:

1. Технології професійної діяльності соціального педагога : навч. посіб. для вищ. навч. закл. / Л. М. Завацька. – К. : Слово, 2008. – 240 с.
2. Технології соціально-педагогічної роботи : навч. посіб. / за заг. ред. проф. А. Й. Капської. – К., 2000. – 372 с

ЗАСТОСУВАННЯ РОЗПОДІЛУ ВЕЙБУЛЛА ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ НАДІЙНОСТІ ПРЕСА-ГРАНУЛЯТОРА

Болтянська Н.І.

к.т.н., доцент,

Болтянський О.В.

к.т.н., доцент

Таврійський державний агротехнологічний університет

імені Дмитра Моторного

e-mail: nataliia.boltianska@tsatu.edu.ua

В сучасних умовах способи зберігання кормів повинні бути максимально ефективними – забезпечувати мінімальні втрати поживних речовин і бути оптимальними з точки зору економіки та організації праці. Для поліпшення транспортабельності, зниження вартості перевезень, економічного використання складських приміщень, для забезпечення кращого збереження поживних речовин і вітамінів корми ущільнюють.

Прес-гранулятори широко використовуються аграріями як інструмент для підготовки кормів та переробки відходів сільського господарства. Основна сфера застосування – виробництво комбінованих гранульованих кормів. З використанням гранулятора аграрії отримують можливість ефективно використовувати виробничі відходи шляхом їх переробки на пресоване біодобриво та паливні гранули (пеллети). Використання ресурсу як головного показника при розрахунку норм витрат прийнято для швидкоспрацьовуваних деталей, ресурс яких не перевищує річного напрацювання устаткування, а питома вага таких деталей становить 15...25 % від усієї номенклатури запасних частин. Визначення витрат запасних частин на основі ресурсів деталей для всієї номенклатури ускладнено впливом експлуатаційних факторів. Високий рівень

витрат запасних частин до устаткування тваринництва зумовлений не тільки їх конструктивними та виробничими недоліками, але й недосконалою експлуатацією. Частка експлуатаційних відмов, прямо чи побічно зв'язаних із порушенням установлених правил і умов експлуатації устаткування ферм, становить половину всіх видів відмов [1-3].

Особливість функціонального призначення та експлуатації засобів механізації у тваринництві полягає у забезпеченні безперервності біотехнічного зв'язку: оператор — машина — тварина — навколишнє середовище. Це є можливим лише за умов постійного підтримання вказаних засобів у працездатному стані, за якого коефіцієнт готовності кожної одиниці повинен бути на рівні 0,95–0,98. Високий рівень готовності є досяжним за умови своєчасного та належного виконання комплексу робіт із технічного обслуговування і ремонту цих засобів. Шоста частина фактичних витрат запасних частин обумовлена виробничими причинами. Недостатньо високий рівень експлуатації та низька якість ремонту машин залишаються основними причинами підвищених витрат запасних частин. Встановлено, що недостатнє забезпечення окремих споживачів запасними частинами, викликане не стільки фактичними витратами, скільки проблемами в плануванні і їхньому розподіленні. Через відсутність прийнятних науково обґрунтованих методичних матеріалів, надто бідної й розрізної інформації про фактичні ресурси та доцільну рівномірність розподілу ресурсів елементів тваринницької техніки в умовах рядової експлуатації номенклатура й норми витрат запасних частин на практиці встановлюються, як правило, на основі інженерної інтуїції працівників конструкторських організацій та досвіду фахівців ремонтних підприємств [3-5].

У теорії надійності відомо декілька десятків розподілів, за допомогою яких можливо описувати експериментальні дані відмов. Розглянемо розподіл Вейбулла. Це межовий розподіл в теорії екстремальних розподілів і відповідає ситуації руйнування самої слабкої ланки (елемента) із деякої сукупності (системи, яка складається з групи елементів), а також є достатньо гнучкою

функцією, за допомогою якої добре вирівнювати різноманітну статистику відмов і яка може бути моделлю відмов, в основному, механічних об'єктів. Розподіл Вейбулла визначається двопараметричною щільністю ймовірності

$$f(t) = \frac{bt^{b-1} \exp\left[-\left(\frac{t^b}{\alpha}\right)\right]}{\alpha} \quad (1)$$

де α і b - відповідно параметри масштабу та форми розподілу Вейбулла.

Одним із переваг розподілу Вейбулла слід вважати різноманітність форм кривих інтенсивності відмов. При $b < 1$ щільність починається з $+\infty$ і в зоні великих t прагне до нуля. Це означає, що він також, як і гамма-розподіл, може бути використаний як характеристика надійності виробів із часом їхнього припрацювання. При $b = 1$ розподіл Вейбулла переходить в експоненціальний. При $b > 1$ щільність ймовірності починається з 0 і з часом зростає. При параметрі $b = 3,25$ розподіл Вейбулла можна вважати приблизно нормальним. Розподіл Вейбулла широко використовується при вивченні надійності механічних пристроїв, при дослідженні характеристик надійності електронних ламп і електромеханічних елементів.

Для розподілу Вейбулла, також як і для гамма-розподілу, відсутній у загальному виді вираз для середньої частоти відмов, що ускладнює аналіз системи за коефіцієнтами надійності, так як доводиться розв'язувати рівняння Вольтера наближеними методами. Оцінки максимальної правдоподібності параметрів α і b одержують з системи рівнянь

$$\begin{cases} n\alpha - \sum_{i=1}^n t_i^b = 0 \\ \frac{n}{b} + \sum_{i=1}^n t_i - \frac{1}{\alpha_1} \sum_{i=1}^n t_i^b \ln t_i = 0 \end{cases} \quad (2)$$

Перше наближення для значення α можна одержати, вирішуючи систему рівнянь

$$\begin{cases} n\alpha - \sum_{i=1}^n t_i^b = 0 \\ t_{cp} = \alpha^b \Gamma \left(\mathbf{1} + \frac{1}{b} \right) \end{cases} \quad (3)$$

Так методом послідовних приближень знаходять α і \mathbf{b} . Звичайно, оцінку параметра α проводять у припущенні, що параметр \mathbf{b} відомий, тоді

$$\alpha = \frac{\sum_{i=1}^n t_i^b + (n-r)t_r^b}{r} \quad (4)$$

Це рівняння правдиво для плану спостережень [NUR], коли спостереження проводять за \mathbf{N} виробами, без заміни виробів, що відмовили і закінчуються тоді, коли відмовить \mathbf{r} виробів. При цьому t_r - час припинення спостережень, а t_i – наробіток виробів, що відмовили.

Список літератури:

1. Скляр О.Г. Механізація технологічних процесів у тваринництві: навч. посібник / О.Г. Скляр. – Мелітополь: Колор Принт, 2012. – 720 с.
2. Boltianska N. Ways to Improve Structures Gear Pelleting Presses / N. Boltianska // ТЕКА. An International Quarterly Journal on Motorization, Vehicle Operation, Energy Efficiency and Mechanical Engineering. Lublin-Rzeszow, 2018. – Vol. 18. No 2. – P. 23-29.
3. Комар А.С. Переробка пташиного посліду на добриво шляхом його гранулювання / А.С. Комар, Н.І. Болтянська // Тези V Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології вирощування, зберігання і переробки продукції садівництва та рослинництва», м. Умань.– С. 18-20.
4. Болтянська Н.І. Сучасний стан машинно-тракторного парку підприємств агропромислового комплексу / Н.І. Болтянська // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. – Мелітополь, 2008. – Вип. 36. – С. 3–7.
5. Скляр О.Г. Основи проектування тваринницьких підприємств: підручник / О.Г. Скляр. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. – 380 с.
6. Болтянський О.В. Використання різних критеріїв при визначенні кількості запасних частин / О.В. Болтянський// Праці Таврійської державної

агротехнічної академії: Наукове фахове видання. - Вип.36.- Мелітополь: ТДАТА, 2006.-С. 3-7.

Тематика: Інші професійні науки (екологічні науки)

СУЧАСНИЙ РУХ НАУКИ: ФОРМИ МОЖЛИВИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ У ГАЛУЗІ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ

Бондар О.І.

д.б.н., проф., Заслужений діяч науки і техніки України, член-кор. НААН
України

Машков О.А.

д.т.н., проф. Заслужений діяч науки і техніки України

Жукаускас С.В.

Нігородова С.А.

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління
Мінприроди України, м. Київ, моб. 066-223-24-44; mashkov_oleg_52@ukr.net

Наукові знання, що можуть бути результатами фундаментальних та прикладних досліджень у галузі захисту довкілля

20–22 червня 2012 року в Ріо-де-Жанейро відбулася Конференція Організації об'єднаних націй зі збалансованого розвитку: Конференція «Ріо+20». Через 20 років після проведення «Саміту Землі» світові лідери зібралися у Бразилії для прийняття важливих зобов'язань щодо збалансованого розвитку, більше того, щодо майбутнього планети. Ця велика світова зустріч зі збалансованого розвитку стала нагодою поновити рух та політичні зобов'язання, започатковані «Самітом Землі» у 1992 р. У Конференції взяли участь понад 100 глав держав і урядів, а також близько 40 тисяч представників урядів, парламентаріїв, мерів міст та громадянського суспільства. У перший

день роботи Конференції Генеральний секретар ООН Пан Гі Мун висловив упевненість в тому, що учасники Конференції ухвалять заключний документ «Майбутнє, якого ми прагнемо», який забезпечить «міцну основу для просування збалансованого розвитку. Узгоджений документ, за його словами, – величезний успіх міжнародного співтовариства. Конференція Ріо+20 визначила початок шляху, який приведе до більш збалансованого і кращого майбутнього для нинішнього і прийдешніх поколінь». Глава ООН підкреслив, що величезним досягненням Ріо+20 є вже те, що уряди, корпоративні лідери, представники громадянського суспільства та благодійних організацій зміцнюють партнерство, обіцяють фінансування і обмінюються ідеями.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07 листопада 2018 р. № 825-р «Про схвалення Концепції створення загальнодержавної автоматизованої системи “Відкрите довкілля”» передбачається створення ефективної державної системи кризового реагування та управління екологічною інформацією у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів відповідно до європейських стандартів і вимог; дотримання екологічних прав громадян і надання вільного доступу до екологічної інформації про стан довкілля, екологічні ризики/загрози для безпечної життєдіяльності, екологічну перспективу із застосуванням телекомунікаційних технологій і глобальних інформаційних мереж; впровадження механізмів електронного урядування, інформатизації органів державної влади та органів місцевого самоврядування у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів; модернізації державного управління та цифровізації управлінської діяльності, зокрема процесу надання адміністративних послуг у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів; створення, візуалізації та публікації відкритих даних та іншої геопросторової екологічної інформації у форматах, доступних і зручних для користувачів.

При цьому слід враховувати, що відірваність науки від повсякденного життя – явище, до якого звиклись в Україні. Тому доцільно державним оцінюванням успіхів вчених перевіряти не тільки отримані знання, а й вміння критично мислити, формулювати та аргументувати свою думку, вирішувати проблеми, використовуючи надану інформацію. Якість мислення – це важливий критерій оцінки інтелектуальної складової вченого. То як науковець мислить, не менш важливо, ніж кількість інформації, яку він може освоїти. Цей підхід відповідає потребам інформаційного суспільства, у якому необхідно вміти швидко знаходити та ефективно використовувати інформацію.

Якщо виконуються наукові дослідження з галузі захисту довкілля (за напрямками: біологічні, технічні, юридичні, медичні, сільськогосподарські науки, державне управління тощо) слід відзначити, що єдиного конкретного трактування понять „наукове положення” або „науковий результат” не існує не тільки в цих галузях науки, а й межах однієї наукової спеціальності. При цьому також можливо визначити різноманіття підходів до визначення перспектив, актуальності, новизни, практичної значимості отриманих результатів досліджень у галузі захисту довкілля.

У галузі захисту довкілля наукові результати повинні бути спрямовані на одержання і теоретичну систематизацію наукових знань про сучасний стан навколишнього середовища, а також створення наукових знань про нові можливості застосування теорії для вирішення нових завдань, оцінки загроз та ризиків.

Пропонуємо формалізувати фундаментальні та прикладні дослідження наукові дослідження у галузі захисту довкілля. Пропонуємо результати фундаментальних досліджень представляти як емпіричні, лінгвістичні, модельно-репрезентативні, проблемні, евристичні, методологічні, наукові теорії. В свою чергу результати прикладних досліджень можуть представлятись у наступних формах: модельно-репрезентативні, проблемні, евристичні, методологічні.

Результатами фундаментальних досліджень є одержання вперше (розроблення, створення, формування тощо) або удосконалення (уточнення, доповнення, обґрунтування, підтвердження, узагальнення тощо) наукових знань про оточуючу дійсність без конкретного спрямування на практичне використання цих знань, що можуть виступати у наступних формах.

1. *Форми можливих емпіричних результатів фундаментальних досліджень у захисту довкілля:*

- *дані експериментів, спостережень, практичної діяльності* - одиничні свідчення систем спостереження, показань приладів або установок, що безпосередньо відображають явища дійсності. Обов'язковою ознакою цих форм є наявність статистичного ряду одиничних даних. Крім того, дані експериментів та спостережень одержують внаслідок цілеспрямованого спостереження або експерименту за допомогою спеціальних методів, а дані практичної діяльності - шляхом накопичення її досвіду (наприклад, статистика організаційної діяльності);

- *наукові факти* - узагальнені та теоретично інтерпретовані дані експериментів, спостережень, практичної діяльності. Наукові знання можуть бути віднесені до цієї форми, якщо вони: одержані за допомогою спеціальних статистичних методів; стосуються деякої наукової проблеми; підтверджені низкою одержаних незалежно один від одного рядів даних; виражені за допомогою термінів певної теорії;

- *емпіричні закони* - зв'язки між явищами дійсності, що безпосередньо виявлені в результаті аналізу даних експериментів, спостережень, практичної діяльності. Характерними ознаками цієї форми знань є охоплення досить вузької групи явищ та опис за допомогою понять, що відображають чуттєвий досвід.

2. *Форми можливих лінгвістичних результатів фундаментальних досліджень у галузі захисту довкілля:*

наукові терміни слова або словосполучення, що покликані точно (бажано однозначно) позначати поняття про властивості об'єктів та їх співвідношення за

допомогою спеціальних визначень у межах певних наукових теорій. Таким чином, при створенні або розвитку певної наукової теорії можуть ставитися завдання виробити саме наукові терміни;

- *мови наукових теорій* - системи виразів, що будуються з сукупностей наукових термінів та символів певного алфавіту за деякими правилами.

Наукові терміни можуть бути подані у вигляді чотирьох рівнів загальності:

- *емпіричні терміни* - позначають конкретні явища з предметної області теорії, що безпосередньо зафіксовані в чуттєвому досвіді;

- *часткові теоретичні терміни* - в абстрактному та узагальненому вигляді позначають певні групи явищ з предметної області теорії;

- *загальні теоретичні терміни* - терміни середнього рівня абстрактності, що є зв'язуючою ланкою між частковими та фундаментальними термінами наукової теорії;

- *фундаментальні теоретичні терміни* - в найбільш абстрактному й загальному вигляді - позначають основні, найважливіші властивості, відношення та зв'язки явищ з предметної області теорії.

3. **Форми можливих модельно-репрезентативних результатів фундаментальних досліджень у галузі захисту довкілля:**

- *описи об'єктів дослідження* - теоретичні описи фрагментів дійсності (кола явищ, предметів тощо), що виділені як відносно автономні цілісності та підлягають науковому дослідженню;

- *абстрактні об'єкти* - об'єкти, що відображають окремі істотні для певної наукової теорії властивості реальних або введених в її межах об'єктів. Кожен абстрактний об'єкт в науковій теорії відображається за допомогою відповідного наукового терміну;

- *теоретичні закони* - висловлювання, що відображають закономірності, тобто необхідні, стійкі відношення та зв'язки, що повторюються, між об'єктами дійсності. Теоретичний закон має відповідати таким формальним ознакам: його істинність є науково доведеною; він відображає множину відношень та зв'язків

певного типу між об'єктами дійсності в узагальненому вигляді; таке відображення здійснюється за допомогою наукових термінів. Теоретичні закони, аналогічно теоретичним термінам, поділяють на три рівні загальності - фундаментальні, загальні, часткові;

- *принципи* - вихідні, найбільш загальні твердження, що є основою певної системи наукових знань. В наукових теоріях принципами часто називають їх фундаментальні закони;

- *аксіоми* - вихідні, найбільш загальні твердження певної наукової теорії, що приймаються в межах як істинні без доведення та є основою доведення інших тверджень;

- *теорема* - похідні твердження наукової теорії, що одержуються з аксіом за допомогою правил, принципів висновку;

- *емпіричні твердження* - висловлювання, що виведені як наслідки теоретичних тверджень та передбачають конкретні явища дійсності, наявність яких може бути перевірена за допомогою спостереження, експерименту, практичної діяльності;

- *типології наукових фактів* - системи, в яких наукові факти без теоретичного обґрунтування та пояснення згруповано у деякі загальні типи, а також задано відношення між ними;

- *моделі* - об'єкти, що у заданий спосіб відображають вибрані властивості, відношення та зв'язки об'єктів з фрагмента дійсності, що досліджується. З цього погляду, моделі є системами, що поєднують абстрактні об'єкти та теоретичні твердження, перш за все, теоретичні закони.

4. **Форми можливих проблемних результатів фундаментальних досліджень у галузі охорони довкілля:**

- *фундаментальне наукове завдання* - виявлена та сформульована необхідність одержання або удосконалення (уточнення, доповнення, обґрунтування тощо) наукових знань про конкретний об'єкт дослідження. Кожне формулювання наукового завдання має відповідати вимогам коректності:

- існування об'єкта дослідження;

- можливість існування наукових знань, що передбачається одержати або удосконалити;

- наявність та істинність наукових знань, на основі яких формулюється наукове завдання; принципова можливість рішення наукового завдання на даному етапі розвитку науки.

Фундаментальні наукові завдання можливо поділяти за можливостями їх рішення на внутрішні завдання та наукові проблеми:

- *внутрішнє завдання* - необхідність одержання або удосконалення наукових знань, що є елементами певної їх системи, зокрема, наукової теорії;

- *наукова проблема* - необхідність створення нової наукової теорії або докорінної зміни наявної теорії, що, фактично, також означає створення нової теорії.

5. **Форми можливих евристичних результатів фундаментальних досліджень у охорони довкілля:**

- *наукове припущення* - висловлювання, що фіксує попередній здогад про можливі основні, найбільш загальні властивості, відношення або зв'язки деякого фрагмента дійсності і слугує вихідним пунктом побудови наукової теорії;

- *наукова гіпотеза* - обґрунтоване ймовірне припущення про властивості, відношення або зв'язки деякого фрагмента дійсності, що вимагає підтвердження. Необхідними формальними ознаками наукової гіпотези є: пояснення причин певної сукупності явищ; логічна несуперечливість; узгодженість з наявними науковими теоріями і фундаментальними законами; можливість дослідної перевірки. Наукові гіпотези є основою розроблення теоретичних законів. Тому, відповідно до ієрархії останніх, доцільно використати класифікацію гіпотез за ступенем загальності на фундаментальні, загальні й часткові;

- *теоретична концепція* - система найзагальніших поглядів на деякий фрагмент дійсності, що визначає певний спосіб його розуміння. Теоретичні

концепції є основою розроблення систем фундаментальних теоретичних тверджень, зокрема, наукових теорій.

6. Форми можливих методологічних результатів фундаментальних досліджень у охорони довкілля:

Методологічні результати наукових досліджень можливо характеризувати як філософські, загальнонаукові, конкретно наукові.

Філософські методологічні засоби наукових досліджень:

- *філософські категорії* - поняття, що фіксують властивості, відношення та зв'язки, об'єктивної дійсності і пізнання взагалі;

- *філософські пізнавальні принципи*, що ґрунтуються на філософських законах і категоріях;

- *філософські пізнавальні підходи* - системи найзагальніших правил та принципів наукового дослідження.

Загальнонаукові методологічні засоби наукових досліджень:

- *загальнонаукові поняття*, що фіксують властивості, відношення, зв'язки певних широких класів об'єктів і їх пізнання та можуть застосовуватися в багатьох галузях науки;

- *загальнонаукові правила дослідження* - приписи, що регламентують його здійснення;

- *методологічні принципи наукового мислення*, що відображають умови, правила й вимоги, за якими має відбуватися розвиток наукових знань;

- *загальнонаукові підходи до дослідження*, прикладами яких є алгоритмічний, системний, кібернетичний, інформаційний, діяльнісний підходи;

- *загальнонаукові процедури дослідження* - порядки пізнавальних дій, що застосовують загальнонаукові правила, прийоми та принципи наукового дослідження;

- *загальнонаукові алгебри та логічні числення*, що часто пов'язують основні елементи наукових теорій;

- *загальнонаукові методи дослідження* - системи загальнонаукових правил, прийомів та процедур наукового дослідження, що ділять на методи філософського і нефілософського походження.

Конкретнонаукові методологічні засоби наукових досліджень:

- *конкретнонаукові поняття*, що фіксують властивості, відношення, зв'язки окремих класів об'єктів довкілля і їх пізнання в межах окремих галузей науки або наукових дисциплін;

- *спеціальні правила, прийоми дослідження*;

- *спеціальні підходи до дослідження* окремих класів об'єктів довкілля;

- *спеціальні процедури та алгоритми дослідження*,

- *спеціальні алгебри й логічні числення*, пристосовані до рішення конкретних завдань;

- *спеціальні критерії вибору*, наприклад, критерії прийняття рішень;

- *спеціальні методи дослідження* в галузі охорони довкілля;

- *спеціальні методика* - процедури застосування загальнонаукових і спеціальних методів наукового дослідження для вирішення конкретних пізнавальних завдань.

7. *Форми наукових теорій як результатів фундаментальних досліджень у галузі охорони довкілля:*

- *власне наукова теорія* - система наукових знань, істинність якої на даний час науково доведена, що у вигляді сукупності взаємопов'язаних моделей відображає закономірності функціонування та розвитку певного фрагмента дійсності (об'єкта теорії);

- *гіпотетична теорія* - система наукових знань, що відрізняється від доведеної наукової теорії тим, що гіпотетична теорія є системою не науково доведених, а лише певним чином обґрунтованих імовірнісних наукових знань.

Результатами прикладних досліджень є одержання вперше (розроблення, створення, формування тощо) або удосконалення (уточнення, доповнення, обґрунтування, підтвердження, узагальнення тощо) наукових знань про можливість застосування результатів фундаментальних досліджень для

вирішення конкретних завдань у будь-яких сферах охорони довкілля. Результати прикладних досліджень можуть виступати у наступних формах.

8. Форми можливих модельно-репрезентативних результатів прикладних досліджень у галузі охорони довкілля:

- *схеми практичної діяльності* - схеми, що визначають те, як має відбуватися організація певної практичної діяльності, побудова відповідних систем та здійснення процесів у них.

- *прикладні наукові завдання*, кожне з яких є виявленою та сформульованою необхідністю одержання або удосконалення (уточнення, доповнення, обґрунтування тощо) наукових знань про об'єкт дослідження, що спрямовані на рішення конкретних практичних завдань охорони довкілля.

- *концепції практичної діяльності*, кожна з яких є системою найзагальніших поглядів на можливий розвиток практики охорони довкілля у вигляді її основних принципів та перспективних напрямів.

9. Форми можливих методологічних результатів прикладних досліджень:

- *метод* - це система прийомів та правил здійснення охорони довкілля;

- *методика* є конкретизацією одного або кількох методів на основі процедури, що дозволяє вирішувати конкретні завдання практичної діяльності з охорони довкілля;

- *правила*, під якими розуміють процедури, що регламентують здійснення певної практичної діяльності охорони довкілля;

- *методологічні принципи* - загальні положення, виходячи з яких здійснюється певна практична діяльність охорони довкілля;

- *підходи* - методологічні установки загального характеру, що дозволяють таким чином відобразити певний об'єкт, що це відображення є прийнятними, зручними для вирішення практичних завдань охорони довкілля;

- *процедури*, що являють собою порядки дій для рішення практичних завдань охорони довкілля;

- *алгоритми* - системи формалізованих правил, що гарантують за кінцеве число кроків вирішення практичних завдань охорони довкілля;

- *рекомендації* - поради, побажання та пропозиції щодо здійснення практичної діяльності охорони довкілля;

- *критерії* - ознаки, на основі яких здійснюється оцінка певних об'єктів довкілля;

- *норми, стандарти* - значення, яким мають відповідати показники певної практичної діяльності, що використовуються для контролю правильності протікання її процесів та якості її результатів.

Критерії удосконалення наукових результатів у галузі охорони довкілля

При розгляді отриманих наукових результатів у якості критеріїв їх удосконалення доцільне розглядати наступне:

1. Критерій протиріччя.

Необхідно визначити як поєднуються між собою:

- простота пояснень та складність розгляданого об'єкту;
- економічність у засобах отримання результатів та „багатство” змісту результатів;

- логічна строгість та новизна або сміливість ідей;

- оригінальність концепцій та послідовність в їх побудові.

2. Математична строгість.

Необхідно визначити в якій мірі обґрунтовано обрані початкові або вихідні дані, зроблені припущення, обрано математичний апарат досліджень, яка точність отриманих результатів.

3. Критерій прогностичних можливостей.

Необхідно визначити, що використовується з відомого та які можливості прогнозування впровадження наукових результатів.

4. Критерій недосконалості результатів.

Необхідно визначити у якому напрямку зроблено не все, де доцільне зосередити зусилля у майбутньому.

Критерії оцінки наукових праць у галузі військових наук.

З метою загальної оцінки наукових праць у галузі охорони довкілля можливо використовувати наступні критерії.

1. Проблемність.

В об'єкті дослідження повинне відображатися щось невідоме, яке має практичну спрямованість. Повинна бути селекція дійсних проблем від уявних та правильність постановки проблеми.

2. Емпіричність передумов.

Для теоретичних побудов доцільно визначити чи є фундамент з фактів, які дозволяють робити теоретичні узагальнення.

3. Конкретність істини.

Результати повинні бути обмежені умовами в яких виконуються дослідження. Гіпотези також повинні бути принципово перевірені.

4. Новизна результатів.

5. Відтворюваність результатів.

Інші дослідники також можуть отримати той же результат при східних умовах. При цьому визначається ступінь розходження між оцінкою результатів, які отримані автором та іншими дослідниками.

Застосування запропонованих форм можливих наукових результатів у галузі охорони довкілля, критеріїв удосконалення наукових результатів, критеріїв оцінки наукових праць дозволить усунути постійне зростання відставання обмежених за обсягом і надмірно застарілих знань наших сучасників не лише від сумарних інформаційних ресурсів усього людства, а й від того їх рівня, що необхідний для успішної й безпомилкової щоденної професійної діяльності щодо захисту довкілля.

Напрямки системного підходу щодо захисту довкілля

Сумуючи викладене, можливо визначити наступні напрямки системного підходу щодо захисту довкілля.

1. Визначення мети та перспектив існування та захисту довкілля в умовах сталого розвитку держави. Ці питання розглядаються у контексті національної безпеки (енергетичної, екологічної, техногенної тощо). Тому потрібно

приділяти увагу всебічній підтримці прискороного розвитку науки й техніки на пріоритетних напрямках із метою розроблення і запровадження високих технологій захисту довкілля, застосування конкурентоспроможної на світовому ринку високоякісної наукової продукції в галузі захисту довкілля.

2. Створення та удосконалення системи управління захистом довкілля в умовах зміни клімату, сталого розвитку та з урахуванням можливого антропогенного впливу та терористичних дій.

3. Визначення умов функціонування довкілля. Розширення наукових досліджень в напрямку моніторингу навколишнього середовища та техногенне небезпечних об'єктів з використанням аерокосмічних технологій та ГІС технологій, а також розробка та впровадження технологій оцінювання відповідних загроз та ризиків.

4. Врахування управлінських ресурсів. Потрібна реалізація системи заходів для суттєвого підвищення компетентності відповідних органів та кадрів на всіх рівнях практичної діяльності, виконання наукових досліджень й управління та інноваційної діяльності в галузі захисту довкілля відповідно до потреб суспільства.

5. Визначення системних функцій керівництва. Розуміння владними структурами пріоритетності захисту довкілля при плануванні, управлінні, організації, мотивації, контролю професійної діяльності.

6. Формування організаційних рішень в галузі охорони довкілля. Правильне ставлення до тих ділянок, які забезпечують захист довкілля. Формування та модернізація відповідних організаційних структур та їх функціональних завдань.

7. Ресурси системного управління в галузі охорони довкілля . Матеріальне та фінансове забезпечення, адміністративне стимулювання, заохочення діяльності в галузі охорони довкілля, запровадження податку на забруднення довкілля.

Автори не претендують на всебічність розгляданих питань, а піднімають дискусійні питання для обговорення та роздумів відносно реалізації

підсумкового документу Конференції ООН Ріо+20 «Майбутнє, якого ми прагнемо», концепції інтегрованого захисту довкілля.

Тематика: Державне управління

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗДІЙСНЕННЯ МИТНИХ ЕКСПЕРТИЗ В УКРАЇНІ

Борейко Н.М.

к.е.н., старший науковий співробітник
відділу розвитку податкового та митного аудиту,
Науково-дослідного центру проблем
оподаткування та фінансового права
Науково-дослідного інституту фіскальної політики
Університету ДФС України, м. Ірпінь

На сучасному етапі дієвим засобом забезпечення державної митної політики є митний контроль, та його складова – митні експертизи. Потреба у проведенні митних експертиз пояснюється необхідністю з'ясування питань, що виникають у випадку порушення митних правил учасниками зовнішньоекономічних операцій, з метою з'ясування правомірності дій учасників митних відносин (правильності оформлення митної вартості товарів і транспортних засобів, встановлення країни походження товарів тощо). Належний рівень організаційно-правового забезпечення здійснення митних експертиз є запорукою дотримання правил митної безпеки, захисту прав учасників митних правовідносин. Особливої гостроти дане питання набуло у зв'язку з євроінтеграційними процесами в країні, а також реформуванням митних органів.

В першу чергу потребує врегулювання питання щодо законодавчого тлумачення поняття «митні експертизи». Адже, необхідно зазначити, що в Україні, незважаючи на численні зміни в митному законодавстві, у т. ч. й Митному кодексі України (далі – МК України), досі не з'явилося визначення поняття митних експертиз. Розділ XI МК України містить главу 50, що присвячена митним експертизам, а саме, порядку взяття проб (зразків) товарів (ст. 356), регламентуванню операцій із взятими пробами (зразками) товарів (ст. 357), тож, логічно, мала б містити й законодавче тлумачення поняття «митні експертизи». Натомість, у зв'язку з відсутністю останнього у нормативно-правових актах, поки доводиться керуватись визначеннями вчених, окремі з них тлумачать митні експертизи як «спеціальне науково-практичне дослідження, яке проводиться експертом з метою вирішення задач державної митної справи» [1, с. 63; 2, с. 107]. Мельник О. Г. аргументовано доводить, що митні експертизи можна тлумачити у двох аспектах: 1) як дії державних службовців (у даному випадку, експертів) відповідно до законодавства, у процесі виконання службових обов'язків; 2) як наукову діяльність, що здійснюється з метою надання експертом обґрунтованого висновку щодо об'єкта дослідження відповідно до запиту посадових осіб митних органів [3, с. 143]. Вчена пропонує під поняттям «митна експертиза» розуміти «спеціалізований метод дослідження, який дає змогу за наявності певних підстав сформулювати експертний висновок щодо параметрів досліджуваного об'єкта під час перетину ним кордону, хімічного аналізу, класифікації згідно УКТЗЕД, кількісних та якісних характеристик, встановлення відповідності вимогам чинного законодавства та подальших правових дій відповідно до отриманих висновків» [3, с. 144].

Об'єктами митних експертиз можуть бути товари та предмети, що переміщуються громадянами й суб'єктами господарювання через митний кордон держави, відібрані уповноваженими особами митних органів проби та зразки товарів і предметів, що перетинають митний кордон для проведення їх дослідження (експертизи, аналізу), а також супроводжуюча документація.

Митні експертизи, відповідно до ст. 357 МК України не є судовими експертизами і їх уповноважені проводити експерти спеціалізованого органу з питань експертизи та досліджень центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну податкову і митну політику, чи його відокремленого підрозділу або інших експертних установ (організацій), призначених органом доходів і зборів. Зазначені дослідження (аналізи, експертизи) проводяться з метою забезпечення здійснення митного контролю та митного оформлення [4]. Експертів залучають у тих випадках, коли за результатами виявлених порушень митного законодавства виникає необхідність у спеціальних знаннях (в окремих галузях науки, мистецтва, релігії тощо) щодо справ, що перебувають у провадженні митних органів. Експертиза призначається на підставі ст.ст. 515–516 МК України.

Зокрема, нормами ст. 516 МК України передбачено, що у випадку необхідності проведення експертизи, відповідна особа митних органів, у провадженні якої перебуває справа щодо порушення митних правил, зобов'язана винести постанову із зазначенням у ній підстав для проведення експертизи, прізвище експерта, або спеціалізований орган з питань експертизи та досліджень, у якому проводитиметься остання, зазначаються конкретні питання, відповіді на які будуть отримані шляхом проведення експертизи, а також вказується які саме матеріали (речовини) передаються експерту для дослідження.

За результатами проведеної експертизи експерт складає висновок і від свого імені подає його у письмовому вигляді посадовій особі митних органів, у провадженні якої перебуває справа щодо порушення митних правил. Експерт відповідно до законодавства має право ознайомитись з матеріалами справи, що мають відношення до експертизи, а також, при потребі, опитати свідків для уточнення обставин справи. При потребі експертиза може бути призначена повторно. Підставою для повторної експертизи може бути неналежна якість проведення попередньої експертизи, чи недостатня повнота висновку експерта.

Якщо посадова особа митних органів з тих чи інших причин не погоджується з висновками експерта, це має бути відображено письмово у постанові, що виноситься по справі із наданням обґрунтування.

Таким чином, проведене дослідження дозволяє зробити наступні висновки: 1) МК України необхідно доповнити визначенням поняття «митні експертизи»; 2) ефективне здійснення завдань, що постають перед митними органами в процесі проведення митних експертиз обумовлюється не лише якістю нормативно-правового забезпечення їх діяльності, але й чіткою взаємодією митних підрозділів забезпечуючи тим самим дотримання норм і правил перетину товарами кордону держави, а також захист економічних інтересів України.

Список літератури:

1. Брачук А. О. Митні експертизи: поняття, характеристика та види. Митна справа. № 3 (99). 2015. С. 62–67.
2. Карпенко Г. Л. Організаційно-правовий механізм митних експертиз. LEX PORTUS. № 6 (8). 2017. С. 105–111. URL: <http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/9201/Karpenko%20LP-2018-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 10.09.2019).
3. Мельник О. Г. Митна експертиза: сутність, призначення та види. Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. 2012. Вип. 22.6. С. 142–146. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/mitna-ekspertiza-sutnist-priznachennya-ta-vidi> (дата звернення: 17.09.2019).
4. Митний кодекс України: кодекс України від 13.03.2012 № 4495-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 10.09.2019).

ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ КАТЕГОРІЇ ЕФЕКТИВНІСТЬ

Бородавка Антон Володимирович

Ефективність діяльності господарюючих суб'єктів визначається саме поняттям ефективності як економічної категорії. У наукових працях визначають ефективність в різних сферах діяльності. Від покращення показників залежить конкурентоздатність підприємств на кінцеві результати виробництва. В економічній літературі основну увагу виділяють питанням оцінки економічної ефективності окремих факторів виробництва та міститься недостатньо інформації про поняття ефективності. Але управління ефективністю діяльності підприємств можливо лише тоді, коли в господарському процесі враховані всі ресурси. У зв'язку із цим визначення економічної ефективності роботи господарюючих суб'єктів, має самостійне значення.

Ефективність є основною ознакою успішного функціонування суб'єктів підприємництва в умовах сучасного мінливого зовнішнього середовища. У теоретичних дослідженнях вітчизняних і закордонних учених проблеми оцінки та забезпечення ефективності діяльності займають центральне місце при дослідженні особливостей діяльності будь-якого суб'єкта підприємництва. Сьогодні існує багато різноманітних підходів до оцінювання ефективності діяльності суб'єктів підприємництва. Зміна уявлень про ефективність є наслідком еволюції господарського мислення. У ХХ столітті спостерігається перехід від ринкового способу мислення до вартісного. Слід зазначити, що в рамках обох концепцій показники результату не суперечать один одному, а доповнюють. Так, згідно з ринковим підходом критерії ефективності діяльності встановлювалися тільки на підставі аналізу внутрішнього середовища організації. Суб'єкти підприємництва абстрагувалися від будь-яких факторів

зовнішнього середовища, а також, багато в чому, від впливу інших агентів ринку й зосереджувалися на оптимізації «автономного» розвитку. На перший план виходили показники прибутковості, багато в чому шляхом зниження внутрішніх витрат. Наступні ефекти від прийнятих в поточний момент рішень, враховувалися в невеликому ступені. [1]

Колектив авторів Дучинська Н. І., Бондаренко Н. М., Лядова¹ К. А. визначають ефективність як здатність приносити ефект, результативність процесу, проекту тощо, які визначаються як відношення ефекту, результату до витрат, що забезпечили цей результат. Вони також вважають що це можна порівняти з досягненням найбільших результатів за найменших витрат живої та уречевленої праці. Це конкретна форма вияву закону економії часу, їхній зв'язок здійснюється через підвищення продуктивності праці, яке означає зростання ефективності сукупної праці. [2]

На думку Габор С. С. ефективність доцільно розглядати як складну економічну категорію, яка охоплює різні рівні господарювання (загальнодержавний, галузевий, рівень підприємства) і знаходиться відповідно під впливом багатьох як внутрішніх, так і зовнішніх факторів: економічних, правових, соціальних тощо. Факт, що ефективність представлена в різних видах, а саме ефективність господарської діяльності підприємства, ефективність використання різних ресурсів, ефективність виробництва є причиною використання для її кількісної оцінки різних показників. Їх упорядкованість, розміщення, наприклад, від загальних показників ефективності до часткових, створює відповідну систему. [3]

Економічна ефективність - досягнення найбільших результатів за найменших затрат живої та уречевленої праці. Економічна ефективність є конкретною формою дії закону економії часу. За капіталістичного способу виробництва узагальнюючий показник економічної ефективності - норма прибутку. Для державних підприємств у розвинутих країнах заходу основною метою стає максимізація не прибутку, а чистого доходу на одного зайнятого,

що не виключає необхідності використання показника норми прибутку вважає Мочерний С.В. [4].

Він сформулював сутність ефективності у наступному визначенні: ефективність - це здатність приносити ефект, результативність процесу, проекту тощо, які визначаються як відношення ефекту, результату до витрат, що забезпечили цей результат. Ефективність визначається відношенням результату (ефекту) до витрат, що забезпечили його отримання. Ефективність розкриває характер причинно-наслідкових зв'язків виробництва. Вона показує не сам результат, а те якою ціною він був досягнутий. Тому ефективність найчастіше характеризується, що розраховуються на основі двох груп характеристик (параметрів) - результату і витрат. Це, втім не виключає використання і абсолютних значень вихідних параметрів. Автор розрізняє соціальну та економічну ефективність. Найважливішим якісним показником суспільного виробництва є його ефективність.[4]

Конкретнішими показниками економічної ефективності є продуктивність і фондомісткість праці, фондівіддача і фондомісткість продукції, матеріалівіддача і матеріаломісткість продукції, економічна ефективність капітальних вкладень, нової техніки, енергомісткість продукції та інше.

Проаналізувавши думки різних вчених можна зробити висновок, що категорія «ефективність» найбільш повно та широко окреслює результати діяльності підприємства. Вона є величиною, що включає в себе багато критеріїв, кожний з яких, в свою чергу, також представляє собою складну величину. Як економічна величина ефективність дає єдину характеристику результативності господарювання.

Підсумовуючи вищенаведене ми вважаємо, що ефективність - це не випадкове явище, а закономірний, стійкий, об'єктивний процес функціонування економіки, що набув рис економічного закону. Він може бути сформульований як закон підвищення ефективності суспільного виробництва. Найбільший простір для дії цей закон отримує в умовах інтенсивного типу економічного зростання, який є характерним для економіки розвинутих країн.

Список літератури:

1. Алексєєва А. І. Комплексний економічний аналіз господарської діяльності : навч. посіб. М. 2006. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/11-2018/grynko.pdf>
2. Дучинська Н. І., Бондаренко Н. М., Лядова К. А. Ефективність сільськогосподарського виробництва: сутність та шляхи підвищення. URL: <http://vestnikdnu.com.ua/archive/201372/duchinska.html>.
3. Габор С. С. Ефективність як економічна категорія. Інноваційна економіка. 2012. № 7. С14-16. URL: <https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/1452/1537>.
4. Мочерний С.В., Основи економічних знань, К: Академія, 2000. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1727>.

Тематика: Економічні науки

«КРЕАТИВНИЙ» VS «АГРЕСИВНИЙ» ОБЛІК: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОНЯТЬ

Боцян Т.В.

к.е.н., доцент кафедри

економіки, менеджменту і маркетингу

Житомирський державний університет ім. Івана Франка

Облікова політика ввійшла в економічний простір як засіб, що дозволяє реалізувати самостійність господарюючого суб'єкта в частині вибору оптимального варіанту методики ведення бухгалтерського обліку. В тому випадку, якщо законодавчо не встановлено єдиний спосіб ведення обліку з певного питання, то підприємство самостійно розробляє або вибирає

відповідний спосіб, виходячи з діючих положень чинного законодавства і фіксує його саме обліковою політикою.

Проф. О.М. Петрук та доц. Т.В. Барановська [1] при визначенні рівнів нормативного регулювання бухгалтерського обліку виділяють облікову політику, як уособлення права підприємства на організацію бухгалтерського обліку. Реалізуючи це право, підприємство в межах законодавчих норм часто переслідує свої власні цілі в частині створення певного іміджу: від позитивного до надмірно негативного. Це може сприяти в свою чергу: підвищенню привабливості підприємства в процесі злиття, придбання або продажу (для публічних компаній); більшої кредитної готовності та отримання доступу до капіталу, який іншим чином не можна було б отримати; відсутність вимог акціонерів в частині виплати дивідендів тощо.

Наявність мети, з якою використовується облікова політика призводить до створення поняття «креативний облік». Дуже часто це неправильно прирівнюється до негативного контексту, хоча така діяльність є законною і корисною для користувачів фінансової звітності [2, с. 280- 281]. Прихильники такого підходу переконані, що креативний облік означає створення та впровадження інноваційних рішень, використання знань та навичок творчого мислення, що дозволяє використовувати всі можливості бухгалтерського обліку.

За своєю сутністю креативний облік - це поєднання інтересів підприємства, очікувань заінтересованих сторін та вимог законодавства. Багато економічних подій не регулюються напряму правовими нормами, саме тому вони повинні тлумачитись індивідуально, відповідно до їх економічного змісту [3, с. 145]. Тобто, креативність в обліку не має нічого спільного з маніпуляціями, що призводять до негативних явищ.

Використання облікової політики з певною метою передбачає також існування поняття «агресивний облік». Під цим поняттям розуміють маніпулювання даними з метою введення в оману користувачів облікової інформації. Агресивний облік визначається як свідоме, навмисне та

цілеспрямоване ведення реєстрації, обліку, обробки та подання економічних подій у спосіб, який суперечить нормам чи тлумачним правил бухгалтерського обліку, які можуть завдати шкоди користувачам бухгалтерської інформації шляхом представлення іншої (кращої або гіршої), ніж фактична економічної ситуації суб'єкта господарювання [4, с. 100].

Основними індикаторами використання «агресивного обліку» є, крім відносно частішої зміни облікової політики, домінування у фінансовій звітності форми та змістом. В цьому випадку використання облікової політики пов'язане не з бажанням власників бізнесу, а з менеджментом підприємств. «Агресивний облік» є засобом покращення ефективності управління, яке передбачає винагороду менеджменту чи їх членство в органах управління. Він стає стимулятором проблем агентських відносин між менеджментом та власниками на підприємствах корпоративної форми власності. Агресивний облік націлений на штучне роздування прибутків компанії та інших досягнень, щоб фіктивно покращити її фінансовий стан та вартість суб'єкта господарювання [5, с. 145].

Який би вид обліку не застосовувало підприємство, він впливає на фінансову звітність, що використовується користувачами облікової інформації для прийняття рішень. І креативний, і агресивний облік дозволяє подання інформації у фінансовій звітності в такий спосіб, що спонукає користувачів до очікуваної поведінки при прийнятті рішень.

Підсумовуючи вищевикладене можемо констатувати наступне:

- 1) облікова політика є фактором існування «креативного» та «агресивного» обліку;
- 2) «креативний облік» означає творчість та інноваційність в обліку в межах законодавства, що дозволяє використовувати всі можливості обліку;
- 3) «агресивний облік» є засобом покращення ефективності управління, яке передбачає винагороду менеджменту чи членство в органах управління; він провокує проблеми агентських відносин між менеджментом та власниками на підприємствах корпоративної форми власності.

Список літератури:

1. Петрук О.М., Барановська Т.В. Облікова політика підприємства в системі регулювання бухгалтерським обліком//Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. Міжнародний збірник наукових праць. – 2005.-Вип.3.- с.133-153
2. Tokarski M., Kreatywna księgowość a fałszowanie sprawozdań finansowych [w:] Z. Ziolo, T. Rachwał, Rola przedsiębiorczości w gospodarce opartej na wiedzy, Wydawnictwo Nowa Era, Kraków, 2008. - s. 280- 281
3. Maćkowiak E. Rachunkowość kreatywna a rachunkowość agresywna – próba poprawy wyniku finansowego jednostki gospodarczej, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 855, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 74, t. 2, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, 2015. - s. 143–151
4. Świdorska G.K., Zmiany w prawie gospodarczym a kreatywna rachunkowość, [w:] Rewizja finansowa a zmiany w prawie gospodarczym, Krajowa Izba Biegłych Rewidentów, Warszawa 2003, s. 100
5. Wiercińska A. Granice między kreatywną, agresywną i oszukańczą rachunkowością, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, 2008. - s. 141- 146

ПРОСТІР ТА ОРІЄНТАЦІЯ ВУЛИЦЬ МІСТ ВОЛИНСЬКОГО ВОЄВОДСТВА (1921–1939)

Брижук А.В.

andrii.bryzhuk@oa.edu.ua

Аспірант, Кафедра історії Національного університету «Острозька
академія»

Заступник директора з наукової роботи Державний історико-культурний
заповідник міста Острога
м. Острог, Україна

Між двома світовими війнами Волинь, за виключенням східної та південно-східної частини, перебувала в складі Польщі. Метою дослідження є вивчення трансформаційних процесів у містах Волинського воєводства в міжвоєнний період. У статті на основі історичних джерел запропонована типологія міст Волинського воєводства за орієнтацією вуличних мереж, тобто проведено типологію міст воєводства за просторовими чинниками. Вуличні мережі можуть бути сплановані за чіткими принципами організації, або вони можуть органічно розвиватися шляхом нарощування, але їх конфігурація та орієнтація допомагають визначити просторову логіку та порядок міста. Для цього проаналізовано адміністративну систему Польщі.

В наш час проблеми урбаністики є одним із перспективних та значущих у державному та суспільному значенні напрямів досліджень, а тому викликають значний науковий інтерес. Вивчення таких механізмів трансформацій суспільства, як урбанізація, потребує усвідомлення ролі міста в соціокультурних процесах і перетвореннях дає змогу пояснити інші важливі процеси української історії. У цьому контексті створення системи поділу міст за типовими ознаками є особливо актуальним.

Вивчення чинників розвитку міст Волинського воєводства відображене в низці праць українських істориків. Статистичні дані в дослідженнях використовували С. Кічий [5], В. Колесник [6], В. Кубійович [7], М. Кучерепа [8], С. Макарчук [9], В. Марчук [10] та інші автори. У статті В. Марчука висвітлено типологію міст Волинського воєводства та проведено комплексний аналіз національного складу міських поселень Західної Волині на поч. 1920-х рр.

Мета цього дослідження – здійснити спробу виявити в архівному матеріалі особливості та типові ознаки, які дозволяють створити типологію для аналізу історичного процесу розвитку міст Волині, їхні ролі та значення у цьому регіоні; за допомогою абстрактних теоретичних моделей провести типологію міст воєводства за просторовими чинниками.

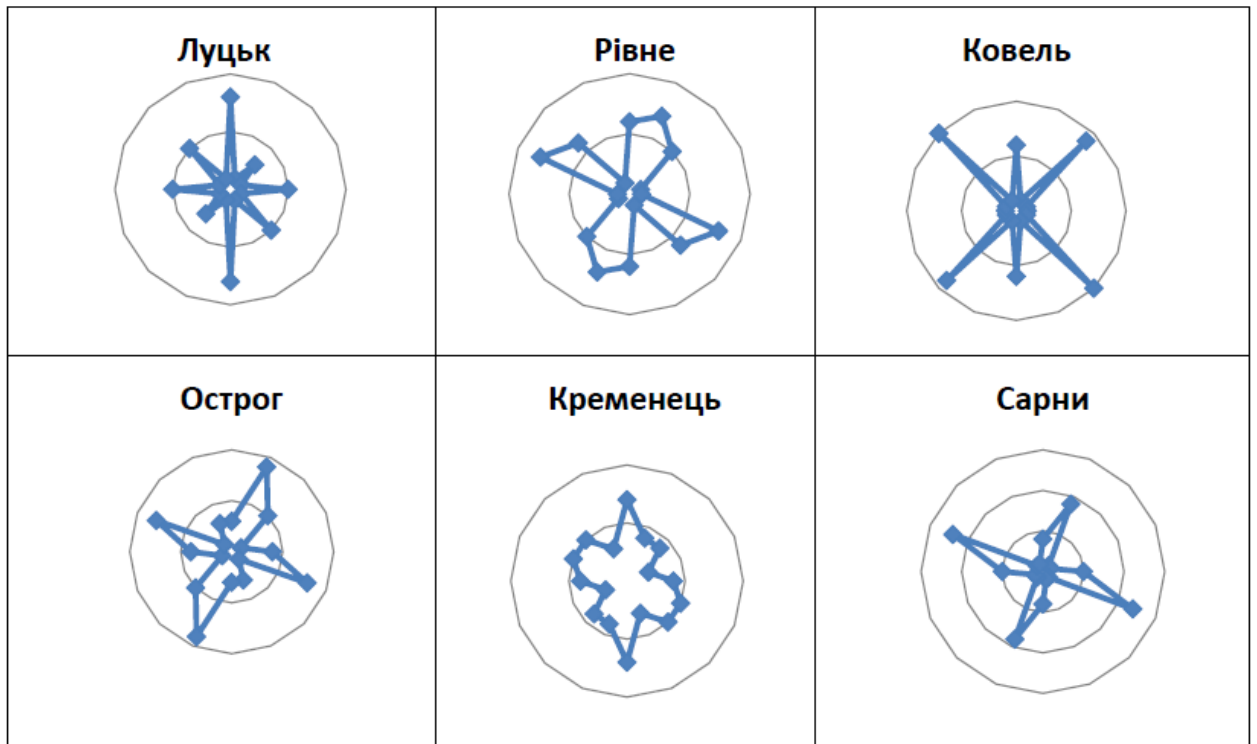
Після завершення польсько-радянської війни 1920 р. політична доля західноукраїнських земель визначилася на користь Польщі. Радянська сторона визнала включення західнобілоруських та західноукраїнських земель до складу Польщі [7, с. 246]. На початку ХХ століття М. Вебер з економічної точки зору визначив, що містом є поселення, у якому діє «ринок», де «ринок» означає «наявність регулярного товарообміну усередині поселення в якості істотної складової частини доходу та задоволення потреб населення. Із соціологічної точки зору місто представляє собою поселення, тобто проживання у тісно примикаючих один до одного будинках, які складають настільки широке населене місце, що взаємне особисте знайомство мешканців один з одним, яке відрізняє сусідський зв'язок, у ньому відсутній» [4, с. 335-348].

У міжвоєнний період чинники, виділені М. Вебером, не були визначальними для адміністративного поділу Польщі. Поділ її території на воєводства, повіти та гміни передбачав зміну статусу багатьох поселень, а особливо містечок. Третина міських поселень втратила адміністративний статус та роль міста [3]. Цей процес нагадував зникнення «гнилих містечок» у Англії ХVIII–ХІХ ст. Така зміна ролі та функцій міст, кількісно, була найбільшою в Польщі. Це пояснюється тим, що до Першої світової війни Волинь була в

складі Російської імперії, історичною традицією та строкатим національним складом жителів міст.

Новий метод дослідження міст запропонував науковець із Берклі Джеф Боїнг (Geoff Boeing) для міст США, а також для деяких столиць світу. У червні 2018 р. він виклав матеріали своїх досліджень та інструменти в публічний доступ [1]. Напрямки, або орієнтація, вулиць у просторі позначені на полярній гістограмі – головна методологія Джефа Боїнга. Кожне з досліджених міст отримало свою унікальну «розу вітрів». Сформовані графіки дослідник порівнює та групує між собою. Методологія Боїнга розширює можливості типології міст за просторовими чинниками. Адже просторові мережі, такі як вулиці, стежки та транзитні лінії, організовують людську динаміку складних міських систем. Вони формують поведінку подорожей, рішення про місцезнаходження та текстуру міського простору.

Вимірювання вуличних мережевих моделей може допомогти дослідникам, планувальникам та членам громади зрозуміти місцеву традицію містобудування, планування транспорту та оцінити існуючі схеми та конфігурації транспортної системи. Для дослідження міст Волинського воєводства джерелом стала військова топографічна карта 1924–1939 рр. [4]. Вона дає можливість оцінити просторові чинники існування міст. На жаль, масштаб мапи зумовив значне спрощене зображення міських вулиць на карті, але є єдиним і цілісним джерелом для усіх міст. Для аналізу обрано 15 міст Волинського воєводства. Отримані гістограми дають змогу робити висновок про наявність чи відсутність лінійного планування. Додаток 1 ілюструє те, як орієнтуються вулиці. Напрямок кожної смуги представляє орієнтацію вулиць (у цьому відрізку гістограми), а його довжина представляє відносну частоту вулиць із цим напрямком.



Додаток 1

Чітко виділяються гістограми Луцька, Ковеля та Сарн. Вулична мережа міжвоєнного Луцька орієнтована з півночі на південь, з північного сходу на південний захід, а також з північного заходу на південний схід. Чітка квартальна забудова Луцька була зумовлена попереднім історичним досвідом. Ковель та Сарни в міжвоєнний період теж були лінійно спланованими містами. Обидва міста були розділені навпіл залізницею. Дві частини міст мали відмінне орієнтування відносно осі північ-південь, тому на гістограмі зображені у вигляді шестипроменевої зірки. Змішане або «хаотичне» планування притаманне більшості волинських міст (10 з 15). Головними чинниками формування цих міст є рельєф та історично зумовлені умови забудови. Міста на різних етапах перепланувалися та в їх планування вносилися ті чи інші зміни. Тому на гістограмах Острога, Рівного, Корця, Дубно та Радзивилова наявні напрямки, котрі переважають. На «троянді вітрів» позначені нові ділянки міської забудови з лінійним плануванням. Абсолютним рекордсменом «хаотичності» міського простору в міжвоєнний час був Кременець. Міський простір цього міста розташований на пагорбах Кременецьких гір, тому складний рельєф став головним чинником планування міських мереж.

Вуличні мережі є головними чинниками організації та обмежень транспортних систем міста відповідно до просторової логіки - будь то запланована чи не планована, упорядкована чи неупорядкована. Це дослідження виявило значну кореляцію просторового порядку. За просторовими чинниками більшість волинських міст (77%) мали хаотичне планування. У подальших дослідженнях варто розширити часові рамки дослідження, провівши типологію міського простору кін. XIX ст., міжвоєнного часу, сер. XX ст., 80-тих р. XX ст., та сучасного стану.

Список літератури:

1. Boeing G. Comparing US City Street Orientations [Електронний ресурс] / Geoff Boeing. – 2018. – URL: <https://geoffboeing.com/2018/07/comparing-city-street-orientations/>.
2. Мапа Taktyczna Polski 1:100 000 // Wojskowy Instytut Geograficzny. 1924-1939.
3. Zarządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 28 lutego 1937 r. o ustaleniu urzędowych nazw miast. M.P. 1937 nr 69 poz. 104
4. Вебер М. История хозяйства. М.: Город, 2001. 576 с.
5. Кічий С. І. Національний склад населення Західної України на початку 1930-х років. *Матеріали XL наук. конф. проф.-викл. складу і студ. Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки*. Луцьк, 1994. Ч. 2. С. 78–80.
6. Колесник В. Супрунюк А. Народонаселення Волинського воєводства: (1921–1939 рр.) : за матеріалами переписів в сучасних українських і польських дослідженнях. *Минуле і сучасне Волині. Краєзнавство: Історія, здобутки, перспективи*. Луцьк, 1992. С. 119–120.
7. Кубійович В. Західні українські землі в межах Польщі 1920–1939. *Наукові праці*. Париж; Львів: Фенікс, 1996. С. 246–265.
8. Кучерепа М. Етнодемографічні зміни у Волинському воєводстві 1921–1939 рр.. *Поляки, українці, білоруси, литовці у міжвоєнній Польщі (1921–1939)* : матеріали міжнар. наук. конф. Дрогобич, 2005. С. 19–33.

9. Макарчук С. Західна Волинь у 20-30-х роках ХХ ст. (етносоціальні та політичні відносини в краї). *Україна: культурна спадщина, національна свідомість, державність*. Л., 2008. Вип. 17. С. 226-237.

10. Марчук В. Національний склад міських поселень Західної Волині на початку 1920-х рр.. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Історичні науки»*. Острог 2014. №22. С. 111–127.

Тематика: Економічні науки

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОБЛІКУ АКЦИЗНОГО ЗБОРУ

Бровкіна К.П.

Сумський національний аграрний університет, магістрант освітньої програми «Облік і оподаткування», тел. +380506636793, e-mail: o.brovkina@gmail.com

В системі обліку важливе значення відводиться податкам та зборам, які сплачують фізичні та юридичні особи.

Важливе значення в доходній системі бюджету займають акцизний податок. Цей податок оплачується підприємствами, які виготовляють окремі види продукції, спиртні напої або імпортують окремі види продукції. В адмініструванні податку важливе значення має його облік, оплата та звітування. Розрахунки з бюджетом та його адміністрування регламентувалися таким нормативним документом як Закон України «Про акцизний збір на алкогольні та тютюнові вироби» від 15.09.2019р., який на сьогодні втратив чинність у зв'язку з прийняттям Податкового кодексу України № 2755-VI від 2 грудня 2010 року [1]. Цей податок відноситься до непрямих, яким оподатковуються окремі товари (продукція), що визначені як підакцизні та включається до ціни цих товарів.

До об'єктів оподаткування відносять:

1. Суб'єкти підприємництва, виробники підакцизних товарів на митній території України.
2. Нерезиденти, що здійснюють виготовлення підакцизних товарів на митній території України.
3. Будь які суб'єкти підприємницької діяльності та юридичні особи, які імпортують на митну територію України підакцизні товари.
4. Фізичні особи-резиденти та нерезиденти, які ввозять (пересилають) підакцизні товари (продукцію) на митну територію України.
5. Юридичні чи фізичні особи, які купують (одержують в інші форми володіння, користування або розпорядження) підакцизні товари у податкових агентів.

Облік акцизного податку з роздрібної торгівлі окремими видами підакцизних товарів введено в дію з 1 січня 2015 року. Держава прийняла таке рішення з метою наповнення бюджету в умовах нестабільної економіки.

Це один із кроків, спрямованих на наповнення бюджету в умовах економічної кризи. Ідеться про продаж пива та алкогольних напоїв у роздріб (у т. ч. на розлив – закладами громадського харчування), тютюну та промислових замінників тютюну та нафтопродуктів безпосередньо громадянам та іншим кінцевим споживачам для їх особистого некомерційного використання незалежно від форми розрахунків (абзац другий пп. 14.1.212 Податкового кодексу [1]).

До цього переліку ввійшли:

1. Пиво: це насичений діоксидом вуглецю пінистий алкогольний напій із умістом спирту етилового від 0,5 % об'ємних одиниць, отриманий під час бродіння охмеленого суслу пивними дріжджами, що належить до товарної групи УКТЗЕД за кодом 2203.
2. Алкогольні напої: до яких належать продукти, отримані шляхом спиртового бродіння цукровмісних матеріалів або виготовлені на основі харчових спиртів із умістом спирту етилового більше 1,2 % об'ємних одиниць

(УКТЗЕД 2204, 2205, 2206, 2208), а також із умістом спирту більше 8,5 % об'ємних одиниць (УКТЗЕД 2103 90 30 00, 2106 90) (пп. 14.1.5) та зазначені в пп. 215.3.1 ПК[1].

3. Тютюнові вироби, тютюн та його промислові замітники, що зазначені в пп. 215.3.2 ПК. 4. Нафтопродукти, зазначені в пп. 215.3.4 ПК[3].

Підприємства роздрібно́ї торгівлі повинні здавати податкову та статистичну звітність, щодо адміністрування даного податку. На жаль при формуванні та складанні звітності виникають помилки. В цьому дослідженні ми хотіли б звернути увагу на складанні та заповненні статистичної звітності.

Розглянемо такий звіт як №1-опт (квартальна) «Звіт про продаж і запаси товарів (продукції) в оптовій торгівлі» та №3-торг (квартальна) «Звіт про продаж і запаси товарів у торговій мережі».

До типових помилок можна віднести: дані у звітах заповнюються наростаючим підсумком з початку року, дані звіту наводяться з ПДВ, при заповненні звітності не наводяться дані по гр.3 «Оптовий товарооборот від продажу іншим підприємствам оптової торгівлі», при заповненні звітності не наводяться дані по гр. 4 «Оптовий товарооборот від продажу товарів, що вироблені на території України».

Шляхами виправлення помилок в випадку, коли дані у звітах заповнюються наростаючим підсумком з початку року необхідно інформацію подавати на дискретній основі (за кожний квартал окремо); у випадку надання даних звіту з ПДВ, необхідно виправити помилку шляхом подачі даних без ПДВ; наявна помилка при заповненні звітності не наводяться дані по гр.3 «Оптовий товарооборот від продажу іншим підприємствам оптової торгівлі» виправляється шляхом включення в Гр.3 даних за експертною оцінкою щодо перепродажу товарів іншим підприємствам оптової торгівлі; помилкою також вважається те, що при заповненні звітності не наводяться дані по гр. 4 «Оптовий товарооборот від продажу товарів, що вироблені на території України», правильним є те, що Гр.4 повинна містити дані за експертною

оцінкою щодо оптового товарообороту від продажу товарів, що вироблені підприємствами на території України, яка повинна бути виправлена.

Таким чином при правильному веденні обліку та звітуванні необхідно чітко дотримуватися норм чинного законодавства України.

Список літератури:

1. Податковий кодекс України № 2755-VI від 2 грудня 2010 року.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

Тематика: Інші професійні науки (медицина, стоматологія)

ВИВЧЕННЯ СИГНАЛЬНОГО ШЛЯХУ RANKL/RANK/OPG ДЛЯ ОЦІНКИ РЕМОДЕЛЮВАННЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЗУБІВ

¹Бродецька Л.В.

д.мед.н., проф.

¹Фліс П.С.

д.мед.н., проф.

¹Натрус Л.В.

к.біол.н.

²Лісаковська О.А.

e-mail:Lnatrus777@gmail.com

¹Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ,

²Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна НАН України, Київ

Оцінка локального порушення ремоделювання кісткової тканини зубів є важливим кроком для діагностики ретенції зубів - найбільш розповсюдженої аномалії, яка складає до 7 % випадків звернень пацієнтів і складає актуальну проблему для лікарів-ортодонтів. Ретеновані зуби – це ті, які повністю сформувались, проте не прорізувались. Прорізування зуба є складним

високорегульованим процесом, в якому задіяні клітини як самого зуба, так і оточуючих тканин. Прорізування зуба та вихід його у ротову порожнину вважається цікавою моделлю для вивчення процесу ремоделювання кісткової тканини, адже в ньому задіяні чітко скоординовані процеси формування і резорбції кісткової тканини за участі остеобластів та остеокластів. Відомо, що у регулюванні цього складного процесу беруть участь цитокінові системи, зокрема сигнальний шлях RANKL/RANK/OPG. Який включає рецептор активатора ядерного фактору транскрипції κ B (RANK), його ліганд (RANKL) та остеопротегерин (OPG), які контролює дозрівання та активування остеокластів та процес резорбції. Проте остеобласти – клітини, що відповідають за формування кісткової тканини, також можуть контролювати перебіг процесу прорізування зуба через модулювання стану шляху RANKL/RANK/OPG, адже вони продукують як остеопротегерин, який є інгібітором резорбції, так і RANKL, який є його індуктором [1-3].

Мета роботи оцінити зміни стану сигнального шляху RANKL/RANK/OPG як потенційного регулятора процесу прорізування зубів у пацієнтів з ретенуваними зубами (РЗ).

Матеріали та методи. Для дослідження були ретельно відібрані пацієнти (n=12) з РЗ яким була показана операція з видалення іншого зуба для вивільнення місця на щелепі. В умовах операційної кімнати стоматологічного центру у пацієнтів під час оперативного втручання забирали невеличкий шматочок кісткової тканини над зоною РЗ. Для порівняння вмісту сигнальних протеїнів саме у цих пацієнтів забирали шматочок кістки біля здорового зуба (ЗЗ) [4]. Контрольну групу (КГ) (n=6) склали здорові донори без порушення прорізування зубів в анамнезі, яким за плановим оперативним втручанням видаляли зуби із шматочком прилеглої до зуба кісткової тканини. Ці проби кісткової тканини обробляли фізіологічним розчином для очищення від крові та слини і поміщали у ємкість із рідким азотом для раптової заморозки. Шматочки замороженої кістки обробляли за стандартним протоколом для отримання протеїнових лізатів і виконували вимірювання методом вестерн-блот аналізу

для кількісного визначення протеїнів системи RANKL/RANK/OPG [5]. Перед проведенням електрофорезу лізати вирівнювали за концентрацією протеїну та прогрівали при $\pm 95^{\circ}\text{C}$ протягом 5 хв у буфері Леммлі. Електрофоретичне розділення протеїнів у 10-15% поліакриламідному гелі (ПААГ) проводили у трис-гліциновому буфері з рН 8,3 (25 мМ Tris-HCl, 192 мМ гліцину, 0,1% додецилсульфату натрію) (30-100 мкг протеїну на лунку) при напрузі 100-110 V. Для визначення молекулярної маси протеїнів на електрофореграмах використовували протеїнові стандарти (Thermo Scientific, США). Розділені за молекулярною вагою протеїни з ПААГ переносили на нітроцелюлозну мембрану протягом 1 год при 350 мА у трансфер-буфері з рН 8.3 (25 мМ трис, 192 мМ гліцину, 0,1% додецилсульфату натрію, 20% метанолу) [182]. Вільні центри зв'язування блокували 5% знежиреним сухим молоком в PBS з 0,05% Tween-20 (PBST) протягом 1 год. Мембрану відмивали тричі по 5 хв у PBST, інкубували ніч при $\pm 4^{\circ}\text{C}$ з цільовими антитілами у попередньо підібраних оптимальних концентраціях: RANK (1:400), RANKL (1:250), OPG (1:250) та β -актину (1:20000). Після інкубування з первинними антитілами мембрану тричі по 5 хв відмивали у PBST, після чого протягом 1-1,5 год при кімнатній температурі інкубували зі специфічними вторинними антитілами, кон'югованими з пероксидазою хрому у розведенні 1:4000 для anti-mouse антитіл. Надалі мембрану знову відмивали та виявляли імунореактивні сигнали за допомогою реактивів для посиленої хемілюмінесценції (1,25 мМ розчин люмінолу, 2,72 мМ розчин кумарової кислоти та 0,01% розчин гідроген пероксиду в 0,1 М Tris-HCl, рН 8.5). Час експозиції оброблених мембран на рентгенівській плівці залежав від інтенсивності хемілюмінісценції і становив 1-20 хв. Плівку проявляли й фіксували стандартними фотопроявником та фіксажем. Інтенсивність сигналів на рентгенівських плівках обраховували за допомогою програмного забезпечення GELPRO32. Відносний вміст цільових протеїнів було додатково нормалізовано за β -актином (для цитоплазматичної та загальної фракцій) та представлено в умовних одиницях (разах від рівня у контролі). Показники КГ приймали за 1 ум.од.,

Результати. В таблиці наведені дані вмісту протеїнів в лозатах кісткової тканини за якими виявлені суттєві відмінності вмісту сигнальних протеїнів та їх співвідношення в групах ЗЗ та РЗ, віддзеркалюють суттєву відмінність процесів остеокластогенезу, та необхідної резорбції кісткової тканини в зоні зубів які прорізувалися своєчасно та ретенюваних зубів, що надає можливість лікарю виявити пошкодження локальної регуляції сигнального шляху у пацієнта.

Таблиця

Вміст сигнальних протеїнів в лозатах кісткової тканини пацієнтів, в ум.од.

	ЗЗ	РЗ
RANK	0,97±0,25	1,73±0,2*
RANKL	0,16±0,01	1,46±0,03*
OPG	0,8±0,05	1,48±0,05*
RANK/RANKL	6,06	1,18*
OPG/RANKL	5,0	1,01*

* $p < 0,05$ при зрівнянні з групою ЗЗ

Таким чином, ми виявили підвищення вдвічі в зоні РЗ маркера OPG, який інгібує активування остеокластів і остеокластогенез, а отже, забезпечує узгодженість процесів остеосинтезу та резорбції. Виявлене зменшення в зоні РЗ в 6 разів RANK/RANKL в 5 разів співвідношення OPG/RANKL, та зменшення в зоні РЗ є підставою порушення узгодженості між процесами резорбції та формування кісткової тканини та визначальним для маси і міцності кісток.

Отримані у роботі експериментальні результати мають важливе значення для практичної медицини, особливо для нової сфери молекулярної ортодонції, оскільки значно поглиблюють та розширюють сучасні уявлення про клітинно-молекулярні механізми ретенції у людей та роль NF-кВ-асоційованого сигнального шляху RANKL/RANK/OPG у порушеннях прорізування зубів. На основі вимірювання в кістковій тканині специфічних маркерів (компонентів) сигнального шляху RANKL/RANK/OPG методом вестерн-блот аналізу та введення індексів їх співвідношення запропонований спосіб оцінки [4] стану локального ремоделювання кісткової тканини у зонах ретинованих та неретинованих зубів. За співвідношеннями RANK/RANKL та OPG/RANKL у нормі та за патології даний спосіб досить точно дозволяє оцінити інтенсивність

процесів резорбції та формування кісткової тканини пацієнта і може бути рекомендованим для впровадження в практичну медицину для виявлення порушень локальної цитокинової регуляції при ретенції зубів та для вибору найбільш ефективного методу корекції даного стану.

Висновок. Ретенція зубів може обумовлюватись виявленими порушеннями у вигляді дисбалансу RANKL/RANK/OPG-сигналювання у пацієнтів з РЗ і, як наслідок, блокування процесу резорбції.

Список літератури:

1. Boyce B. F. and Xing L., “Functions of RANKL/RANK/OPG in bone modeling and remodeling.,” *Arch. Biochem. Biophys.*, vol. 473, no. 2, pp. 139–146, May 2008.
2. Nagy V. and Penninger J. M., “The RANKL-RANK Story,” *Gerontology*, vol. 61, no. 6, pp. 534–542, 2015.
3. Wada T., Nakashima T., Hiroshi N., and Penninger J. M., “RANKL-RANK signaling in osteoclastogenesis and bone disease.,” *Trends Mol. Med.*, vol. 12, no. 1, pp. 17–25, Jan. 2006.
4. Патент 132011 UA, МПК G01N 33/86 (2006.01) Спосіб оцінки ремоделювання кісткової тканини зубів / Фліс П.С., Бродецька Л.В., Натрус Л.В., Лісаковська О.А. Власник Національний медичний університет імені О.О.Богомольця МОЗ України.- u201908111; Бюл. №17, 10.09.2019.
5. Shymanskyi I.O., Lisakovska O.O., Mazanova A.O., Labudzynskyi D.O., Veliky M.M. Vitamin D3 modulates impaired crosstalk between RANK and glucocorticoid receptor signaling in bone marrow cells after chronic prednisolone administration // *Front. Endocrinol.*, 2018, 9:303. doi: 10.3389/fendo.2018.00303.

**ОЦІНКА АНТРОПОГЕННО-РЕКРЕАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА
ПРИРОДНІ БІОТИПИ ДОЛИНИ БУГУ В МЕЖАХ РЛП «ГРАНІТНО-
СТЕПОВЕ ПОБУЖЖЯ»**

Бродовська А.В.

Магістрант

Наконечний І.В.

д.б.н., професор

Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова,

м. Миколаїв

Регіональний ландшафтний парк «Гранітно-степове Побужжя» охоплює ділянки природного ландшафту Первомайського, Доманівського, Арбузинського, Вознесенського, Братського, Врадіївського, Кривоозерського районів Миколаївської області, а також в зоні міста Южноукраїнська. Його площа на 1.01.2018 року складає 7394,3 га, окрім яких об'явлено ще 1658 га охоронної зони. Специфіка розташування парку визначена долиною річки Південний Буг, яка відрізняється цілим рядом ландшафтних і геоекологічних особливостей, формуючи в степовій зоні особливу територію інтразонального типу, поєднуючи зараз і деякі урбоекологічні об'єкти. У наявний час заповідні площі РЛП «Гранітно-Степове Побужжя» – це один з центрів біорізноманіття Північно-Західного Причорномор'я, який характеризується унікальною екосистемою, що містить зі значну кількість реліктів та ендеміків, у тому числі видів - представників біоти середземноморського та гірсько-альпійського походження. У межах парку виявлено 86 представників флори і фауни, занесених до Червоної книги України та Європейського Червоного списку [<https://redbook-ua.org/>].

Одним із важливих негативних факторів антропогенного впливу на ландшафти та біоту регіонального парку виступає фактор рекреаційного перенавантаження місцевих екосистем. Дієвої регуляції такого навантаження немає – парк зацікавлений отримати певні, зовсім не великі кошти від цієї сфери діяльності. В наслідок цього окремі сезони, особливо навесні та влітку на ділянках парку розташованих поблизу м. Южноукраїнськ, Мигії, Первомайська, місцева біота піддається деструкції, а тварини постійному неспокою. Теж надмірний рівень рекреаційного навантаження спостерігається в лісових біотопах вздовж берегів Південного Бугу. Відповідно, метою наших досліджень є вивчення та оцінка впливу рекреаційного навантаження на місцеві екосистеми РЛП «Гранітно-степове Побужжя».

Для цього в 2018-2019 рр. були виконані обліково-документальні дослідження для первинної оцінки антропогенного, в тому числі рекреаційного навантаження на територію регіонального парку. Останні включали польові обліки та аналіз документації щодо умов та реалізації рекреаційних послуг.

З метою встановлення приблизних оцінок кількості відвідувачів парку та учасників маршрутів, були виконані облікові дослідження фінансових звітів дирекції за 2004-2018 рр. Результати аналізу офіційних даних щодо загальної кількості відвідувачів у складі організованих груп наведено на рис.1.

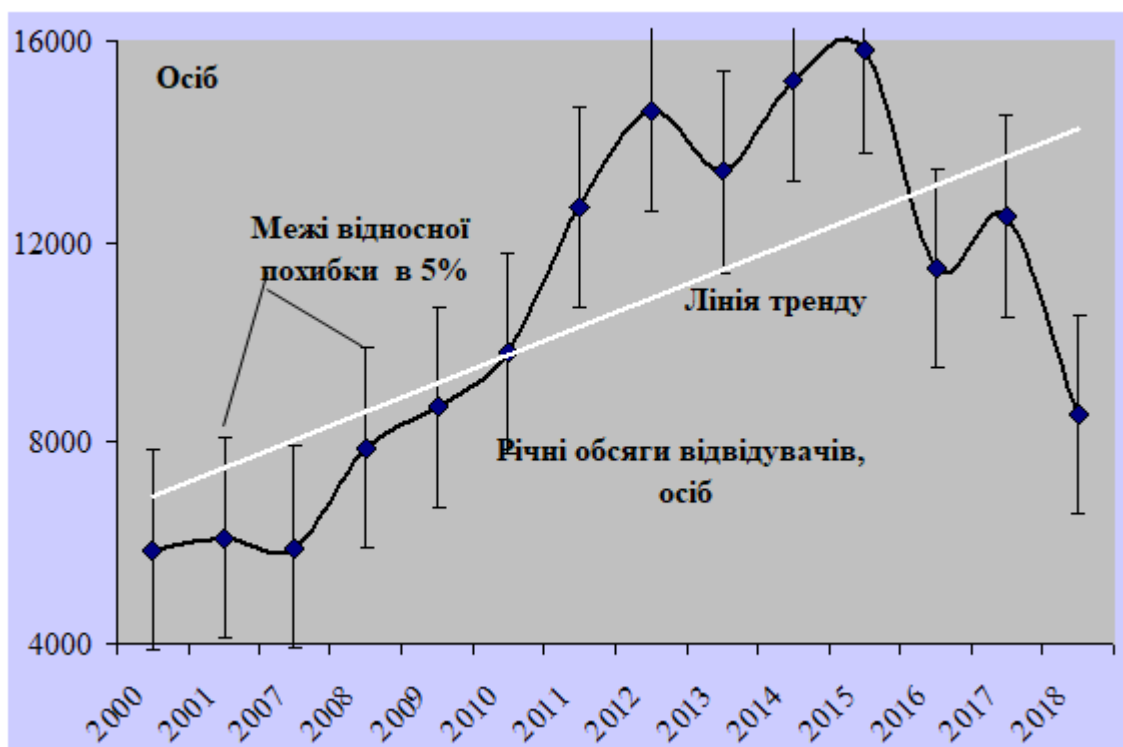


Рис.1. Офіційні дані щодо щорічних обсягів відвідувачів (організовані групи) РЛП за 2004-2018 рр.

Наведені на рис.1. дані свідчать про досить значну позитивну динаміку в обсягах відвідувачів з часу утворення РЛП та до наявного часу. Помітні коливання в обсягах відвідувачів у 2004-2018 рр. та загальна значна динаміка показнику пояснюється змінами рівня рекламної компанії та відмінностями загального рівня матеріальної забезпеченості населення.

Для оцінки рекреативного навантаження наведені вище дані надають лише орієнтовні показники, більш інформативними в цьому плані є розрахунок відвідувачів на певну площу парку, а конкретно на 1 га. В 2009 р. його офіційно визнано національним природним парком та приєднано частину природоохоронної зони, що зумовило зростання площі до 7394,3 га, ще майже 2 тис. га навколишніх ділянок. Відповідно, перерахунок кількості відвідувачів на 1 га площі, тобто отримання коефіцієнту загального навантаження, проводили на первинну площу і сучасну площу (з 2007 року). Результати подібного розрахунку наведені на рис. 2.

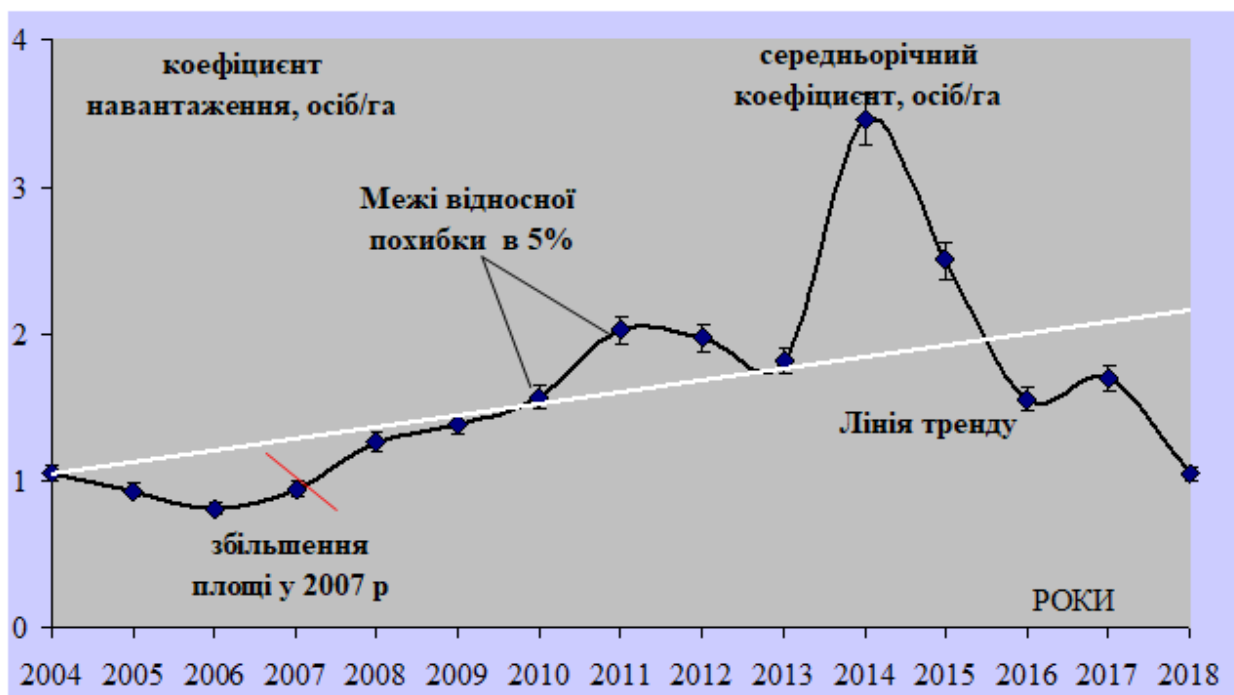


Рис. 2. Динаміка середньорічного коефіцієнту навантаження на територію парку за 2004-2017 рр., осіб/га

Згідно графіку рис. 2, динаміка коефіцієнту антропогенного навантаження на територію парку має акцентовану тенденцію до зростання, темпи якого набули стабілізації з 2008 р., але почали різко зменшуватись за останні 5 років. Загалом дані щодо обсягів антропогенного навантаження на територію парку за період 2004- 2018 рр. демонструють відносно низькі показники наявності відвідувачів на 1 га площі.

Висновки:

1. РЛП «Гранітно-степове Побужжя» створений у 1994 році і до наявного часу не має достатнього рівня розвитку рекреаційної інфраструктури, що помітно стримує обсяги відвідування парку та обмежує напрямки рекреації лише пішими, водними та красзнавчими маршрутами, подолання яких вимагає досить значної фізичної підготовки;

2. З часу утворення парку щорічні обсяги відвідувачів та рівень спричиненого ними рекреаційного навантаження на територію постійно

зростає. Якщо у 90-х роках кількість відвідувачів складала 2,5-7 тис. осіб/рік, то з 2003 року вказані обсяги збільшились втричі, сягнувши максимуму в 2011-2012 рр.;

3. За спрямованістю рекреаційного навантаження на територію парку абсолютну перевагу мають піші маршрути, в яких задіяні більше 76% відвідувачів. На другому місці за обсягами відвідувачів знаходяться краєзнавчі маршрути і на останньому – водні. Останні вимагають спеціального обладнання та підготовки учасників, а від керівництва парку – забезпечення умов безпеки, що не завжди вдається реалізувати.

Перспективи подальших досліджень полягають у додаткових дослідженнях ситуації, що загалом надає можливість розробки нормативі допустимих і максимальних рівнів рекреаційного навантаження для всієї території регіонального парку, а також виділити окремі ділянки з підвищеним рівнем охорони.

Список літератури:

1. Андрієнко Т.Л., Клестов М.Л., Прядко О.І. Мережа регіональних ландшафтних парків України: наукові та організаційні основи створення. Київ, 1996. С. 1-56.

2. Сайт РЛП «Гранітно-степове Побужжя». URL: <http://www.economy-mk.gov.ua/index.php/ua/component/content/article/95-napriamky-diialnosti/bezpeka-zhyttiediialnosti>

3. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування. Київ, 2001. 395 с.

4. Червона книга України URL: <https://redbook-ua.org/>

ОЦІНЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ РОЗВИТКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Бугайчук Н.В.

аспірант

Національний інститут стратегічних досліджень,

м. Київ, Україна

ID ORCID : 0000-0003-3978-0991

Формування сприятливого середовища для проживання населення держави зумовлене забезпеченням комфортності та безпечності умов для підтримання здоров'я населення через якісне функціонування сфери зовнішнього благоустрою прибудинкових територій, яка включає поводження з твердими побутовими відходами, галузь зовнішнього освітлення, зелене господарство, сферу паркування та галузь поховань. Разом з тим, в Україні на сьогодні спостерігаються значна кількість небезпек функціонування сфери прибудинкового благоустрою населення, які пов'язані із неефективністю розподілу витрат та продуктивністю праці, відсутністю залучення нових технологій, недостатнім рівнем контролю, корупцією, недостатньою поінформованістю громадян про стан об'єктів прибудинкового благоустрою тощо.

В сучасних умовах проблема накопичення відходів виробництва і споживання є однією з провідних загроз екологічній безпеці держави. Нині в Україні відбувається зростання обсягів утворення відходів, у тому числі хімічно небезпечних, поширюються площі несанкціонованих звалищ. Крім того, через відсутність системи роздільного збирання ТПВ та недосконалість економічних механізмів стимулювання використання відходів як вторинної сировини у державі втрачаються значні матеріальні ресурси при збільшенні негативного

впливу відходів на довкілля. У зв'язку з небезпекою глобальних змін клімату проблема поводження з відходами в державі може суттєво загостритися через формування нових ризиків, що включають зростання міграції небезпечних сполук, прискорення розчинення небезпечних компонентів у місцях складування відходів [3].

Зауважимо, що станом на 2018 р. найбільшу кількість твердих побутових відходів було захоронено в Одеській (6,098 млн.м³), Дніпропетровській (5,618 млн.м³) та Львівській (3,81 млн.м³) областях, а найменше – Луганській (0,623 млн.м³), Сумській (0,76 млн.м³) та Тернопільській (0,763 млн.м³) областях. В 2018 р. було зафіксовано 26610 несанкціоноване звалищ загалом по Україні, з них найбільше несанкціонованих звалищ зафіксовано в Київській області (2575 од) та найменше в Львівській області (154 од). Незважаючи на значну проблему із збільшенням побутових відходів при скороченні населення протягом останніх років, домінуючим способом поводження із відходами їх є вивезення та захоронення.

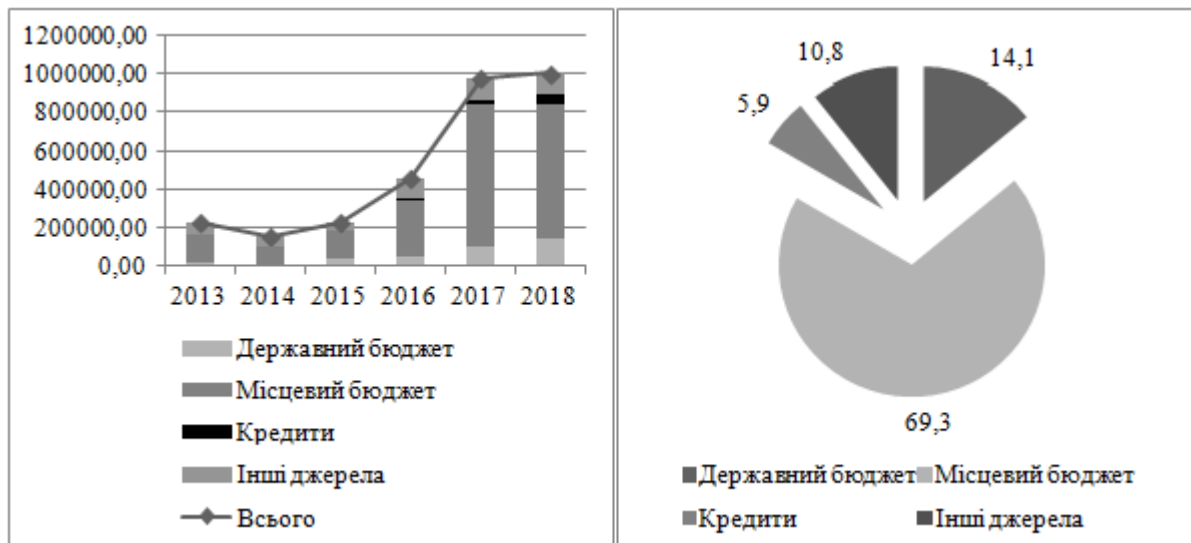


Рис. 1. Джерела фінансування, спрямовані на розвиток сфери поводження з ТПВ України за 2013-2018 рр.

На рис. 1 зображено джерела фінансування, спрямовані на розвиток сфери поводження і твердими побутовими відходами України з 2013-2018 рр. Так, фінансування здійснюється з рахунок коштів державного бюджету, місцевих бюджетів, кредитів та інших джерел. В 2018 р. на збирання,

транспортування, утилізацію та знешкодження твердих побутових відходів всього було виділено майже в 4,5 рази більше в порівнянні із 2013 р. в склало 1004674 тис. грн., з них за рахунок державного бюджету - 141330 тис. грн. або 14,1 %, місцевих бюджетів -696017 тис. грн. або 69,3 %, кредитів – 59260 тис. грн. або 5,9 % та інших джерел – 108067 тис. грн. або 10,8 %.

В Україні існує нагальна проблема із паркуванням транспортних засобів, особливо у великих містах, пов'язана із збільшенням транспортних засобів із року в рік та незмінною кількістю місць для паркування; недосконалістю стандартів при будівництві житлових будинків, так, в середньому тільки 10% домогосподарств, які проживають в житловому будинку забезпечені місцем для паркування; відсутністю паркувальних місць для екстрених ситуацій. Так, загальна кількість майданчиків для паркування у 2018 р. загалом по Україні склала 4119 од., що на 7,9 % більше ніж в попередньому році та на 10,8 % більше в порівнянні із 2013 рр. Загальна кількість місць для паркування у 2018 р. склала 106609 од., що на 6,4 % більше ніж у попередньому році. Зауважимо, що тільки 9% місць для паркування із загальної кількості призначені для інвалідів.

Відтак, у зв'язку із браком місць для паркування, спостерігається стихійне паркування транспортних засобів у місцях не призначених для паркування: на тротуарах, що перешкоджають вільному пересуванню пішоходів, на газонах прибудинкових територій, на проїзній частині дороги, що перешкоджають руху транспортних засобів, біля світлофорів та пішохідних переходів, на зупинках громадського транспорту, біля контейнерів із сміттям, чим перешкоджають плановому виведенню сміття.

Озеленення населених пунктів має велике значення для здоров'я населення, яка проживає на цій території. Так, деревні насадження – визнані стабілізатори життєвого середовища, вони збагачують атмосферне повітря киснем, поглинають вуглекислий газ, виділяють леткі речовини – фітонциди, активно впливають на формування мікроклімату: збільшують вологість повітря, захищають від вітру і сонячної радіації [1 с. 158]. Зауважимо, що площа

насаджень загального користування протягом останніх років має тенденцію до зниження, так в 2018 р. порівняно із попереднім роком площа насаджень зменшилася на 3,4%, що зумовлено різким зниження інших об'єктів благоустрою на 13,2 %. Зменшення озеленення населених пунктів викликано рядом загроз, а саме: щільністю забудови територій, без виділення місць для озеленення, не підтримуванні ЖЕКами та ОССББ озеленення прибудинкових територій в належному стані, нехтуванні правилами видалення дерев у містах і населених пунктах тощо. Відтак, виникає ризик збільшення наявності пилу та аерозолів в повітрі, формування мікроклімату, який негативно впливає на здоров'я людей, відсутність місць для активного та пасивного відпочинку, нищення майна мешканців тощо.

Якісне зовнішнє освітлення підвищує продуктивність зорового апарату і істотно впливає на зниження кількості дорожньо-транспортних пригод. Встановлено, що загальна кількість ДТП може бути зменшена на 30%, а на дорогах державного значення і в зонах особливої небезпеки (наприклад, на перехрестях) – на 45%. Зауважимо, що якісне зовнішнє освітлення сприяє: зменшенню обсягів споживання електроенергії; зменшенню експлуатаційних витрат; покращенню екологічної ситуації (зменшення нагріву атмосфери, шкідливих викидів (утилізація відходів), ефекту світлового забруднення неба); підвищенню ділової, туристичної та інвестиційної активності; правильно спроектоване зовнішнє освітлення також сприяє запобіганню злочинним діям; збільшення рівня горизонтальної освітленості, що супроводжується також підвищенням вертикальної освітленості, в пішохідних зонах сприяє кращому візуальному сприйняттю простору [2, с. 33-34]. Варто зазначити, що в 2018 р. загальна протяжність зовнішнього освітлення склала 112471 км, що на 2,4 % більше ніж в попередньому році. У зв'язку із значним підняттям тарифів на електроенергію у 2016 та 2018 рр. витрати на електроенергію, спожиту на зовнішнє освітлення зросла в 2018 р. порівняно із 2015 р. збільшилися більше ніж в 4,5 рази, при цьому витрати на утримання об'єктів зовнішнього освітлення населених пунктів за цей період зросли більше ніж в 2 рази і склали

в 2018 р. 974565,7 тис. грн. Відтак, можна констатувати, що на сьогодні існує необхідність в підвищені енергоефективності та модернізації зовнішнього освітлення, що дасть змогу заощадити значну суму коштів на його обслуговування.

Варто зазначити, що необхідно акцентувати увагу на сучасних проблемах похоронної галузі, так, на сьогодні загроза відсутності екологічного вдосконалення в галузі поховання, відсутності будівництва достатньої кількості крематоріїв, відсутності місць для поховань в більшості цвинтарів у великих містах, нажива ритуальних служб на горі людей тощо.

Таким чином, низький санітарний стан прибудинкових територій, збільшення захворюваності, викликані погіршенням екологічної ситуації через порушення правил поводження із твердими побутовими відходами, проблеми паркувальної інфраструктури, низька якість послуг із паркування транспортних засобів, низька якість умов для активного та пасивного відпочинку населення, незадовільний стан зовнішнього освітлення населених пунктів зумовлюють погіршення комфортності та безпечності умов для проживання населення.

Список літератури:

1. Левон, Ф. М. Створення зелених насаджень в умовах урбанізованого середовища: вимоги, лімітуючі чинники, шляхи оптимізації [Текст] / Ф. М. Левон // Науковий вісник Українського державного лісотехнічного університету. – 2003. – №13(5). – С. 157–162.

2. Мисюк, Ю.П. Зовнішнє освітлення міст та безпека дорожнього руху / Ю.П. Мисюк // Міжнародний науково-технічний журнал "Світлотехніка та Електроенергетика". – 2010. – С. 33-39.

3. Проблеми державного регулювання у сфері поводження з відходами та шляхи їх вирішення" // Аналітична записка. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/1386/>

ШЛЯХИ ВИХОВАННЯ ГУМАННОЇ ПОВЕДІНКИ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ІНТЕГРОВАНОЇ МОРАЛЬНОЇ ЯКОСТІ ОСОБИСТОСТІ

Буздуган О.А.

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»,
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної
педагогіки, lena.b1905@gmail.com

Лебідь Ю.С.

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»,
магістрантка кафедри дошкільної педагогіки

На сучасному етапі розвитку суспільства пріоритетним постає завдання виховання підростаючого покоління з орієнтацією на основні моральні цінності, як найвищої цінності суспільства. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні визначає головне завдання дошкільної освіти – допомогти дитині в оволодінні наукою життя. Оскільки суспільству необхідні життєздатні, творчі люди з розвиненим почуттям відповідальності, гідності, то пріоритетним з перших років життя є ціннісний, соціально-моральний розвиток особистості.

Результати досліджень Л. Артемової, Л. Божович, О. Запорожця, В. Котирло, М. Лісіної, Є. Субботського, Т. Поніманської, Т. Фасолько, С. Якобсон засвідчили, що на етапі дошкільного дитинства моральні норми є мотивами поведінки. Тому гуманну поведінку особистості можна починати формувати у процесі ознайомлення дитини з відповідними нормами гуманності, які вимагають конкретизації у певній життєвій ситуації [3, с. 39].

Спілкування з дорослими та однолітками є невід'ємною частиною виховання гуманної поведінки у дітей загалом, та дітей старшого дошкільного віку зокрема. Глибокий, постійний контакт з дитиною – необхідна умова виховання у будь-якому віці. Але тісний контакт і взаєморозуміння не виникають самі по собі. Дорослі їх будують і творять, починаючи з віку немовляти. Дослідженнями Л. Артемової, О. Кульчицької, Т. Репіної щодо міжособистісного спілкування дітей, Ю. Приходько, Л. Проколієнко щодо спілкування вихователя з дітьми доведено, що завдяки спілкуванню діти пізнають соціальний світ, засвоюють досвід і практику співпереживання, взаємодопомоги, тактовності [1, с. 6].

В Українському педагогічному словнику гуманізм пояснюється як система ідей і поглядів на людину як найвищу цінність [2, с. 76].

Терміни «гуманність» і «гуманна поведінка» походять від гуманізму. Гуманність – риса людини, яка проявляється у людяності в своїх діях і ставленні до інших людей [4].

Л. Врочинська визначає гуманну поведінку як синтез гуманних уявлень, почуттів, мотивів, а відтак – вчинків, на основі засвоєння цінностей гуманізму і формування морального досвіду, і стверджує, що гуманна поведінка дітей дошкільного віку у процесі виховання має бути представлена у вигляді моральної цінності і конкретизована у відповідних правилах поведінки. У гуманній поведінці дошкільників виокремлюються такі складові, як: гуманна поведінка стосовно себе; гуманна поведінка стосовно інших людей, виявляючись, насамперед, до найближчого оточення, згодом – до самого себе та широкого соціального довкілля [1, с. 7].

Спираючись на теоретичні положення та вивчені дослідження нами було організовано роботу з виховання гуманної поведінки у три етапи.

Перший етап передбачав розвиток здатності дитини старшого дошкільного віку оцінювати поведінку сторонніх та власні вчинки з позицій гуманності. Головна мета цього етапу полягала у формуванні у дитини правильних уявлень і моральних мотивів поведінки, якими б вона могла

керуватися у своїх вчинках. Для цього з дітьми було проведено низку етичних бесід «Оцінка товариша», «Усе моє – найкраще»; створення ситуацій морально-етичного змісту «Розподіли іграшки», «Винагорода», «Лікарня», «Зоопарк».

Завданням другого етапу виступило виховання гуманного ставлення до дорослих, батьків, педагогів, однолітків, молодших дітей задля формування доброти, співчуття, милосердя. Читання художніх творів «Чому дідусь такий добрий сьогодні?», «Через потік», «Лялька під дощем», «Як Сергійко навчився жаліти», «У кого радість, а в кого горе», «Дуб під вікном», «Втрачений день» В. Сухомлинського; «Гіркий апельсин» М. Стеценка; «Печиво», «Хто покарав його», «Добре», «Погано», «Відвідала», «Помстилася» В. Осєвої; «Шапка» З. Халіла; «Квіточка-семицвіточка», «Пень» В. Катаєва виступили засобами реалізації завдань даного етапу. Організація інсценівок за сюжетами прочитаних художніх творів та проведення свята «В гостях у бабусі», присвяченому Дню похилого віку сприяли вихованню гуманної поведінки дітей.

Третій етап був спрямований на виховання гуманного ставлення до природи й оточуючого середовища. З цією метою було проведено ряд оглядових екскурсій на природу, організовано спільну продуктивну діяльність вихованців.

Отже, шлях до розвитку у дітей старшого дошкільного віку гуманної поведінки по відношенню до ровесників, дорослих, природи, оточуючого середовища, самих себе лежить через гуманізацію їхніх взаємин. У них відображається досвід виявлення гуманних почуттів до інших і позитивний сенс власної активності, спрямованої на турботу про тих, хто поруч. Для того щоб дитина пізнала себе в тій чи іншій соціальній якості, потрібна реальна основа її дій і почуттів по відношенню до інших людей і переживання ставлення їх до неї самої.

Список літератури:

1. Врочинська Л. І. Виховання гуманної поведінки дітей старшого дошкільного віку у процесі взаємодії дошкільного навчального закладу і сім'ї

[Текст] : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.08 / Врочинська Людмила Ігорівна ; Ін-т пробл. виховання АПН України. - К., 2008. - 20 с.

2. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К.: Либідь, 1977. – 376 с.

3. Козлюк О. А. Вплив сім'ї на формування гуманістичного спілкування у старших дошкільників / О. А. Козлюк // Наука, освіта, суспільство очима молодих : матеріали II Всеукраїнської науково практичної конференції студентів та молодих науковців 17-18 травня 2007 року, м. Рівне / М-во освіти і науки України, РДГУ. – Рівне : РВВ РДГУ, 2007. – С. 39-40.

4. Словник іншомовних слів // за ред. П.В. Пчолкіна. – К.: Головна редакція УРЕ, 1985. – 471 с.

Тематика: Педагогічні науки

СВІТОВИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОПОРНИХ ШКІЛ

Бузурна О.В.

студентка 2 курсу кафедри педагогіки та управління освітою
Донецький національний університет імені Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

Децентралізація в освіті – це глобальний тренд. Країни експериментують із передачею більших повноважень школам та громадам. Це передбачає управлінську, освітню, фінансову свободи, проте в різних країнах може мати різну форму. За даними Організації Економічної Співпраці та Співробітництва, шкільна автономія сприяє більшій успішності учнів, що зокрема показують результати тестування PISA. Проте децентралізація може збільшувати нерівність між школами – значною мірою успішність школи буде залежати від директора, команди та громади, від того, як вони скористаються наявними можливостями та подолають виклики.

В Україні теж відбувається децентралізація в освіті. Вона здебільшого стосується сільських шкіл та громад, які зараз у процесі об'єднання. В новоутворених громадах обирають опорні школи, і це має на меті забезпечити доступ до якісної освіти для учнів сільських шкіл, а також передати повноваження щодо управління школами на місця.

Британський уряд ухвалив радикальне рішення, і отримав непогані результати. В Британії уряд лейбористів, прийшовши до влади в другій половині 1990-х, запровадив політику запобігання закриттям сільських шкіл. Якщо до 1998 року щороку закривалось близько 30 шкіл, то після цього показник упав до приблизно семи на рік. Десять років потому 87,5% сільських домогосподарств жили на відстані 2 кілометрів або менше до початкової школи (що навіть краще, ніж в містах), 62,1% - в 4 км або менше від середньої школи. Британський досвід показує, що якість освіти в таких установах може нічим не поступатися міським школам: деякі дослідження демонструють навіть перевагу сільських закладів. Зокрема, атмосфера маленьких класів сприяє розкриттю потенціалу «тихих» учнів, яких зазвичай ігнорують у більших колективах

Британський уряд запровадив навіть додаткове фінансування для малих сільських шкіл, але щоб отримати гроші, школи мали об'єднатись у "федерації" під керівництвом одного директора – щось на кшталт наших опорних шкіл, але без примусового перенесення фізичного місця проведення уроків. [6].

У Швеції три громади — Доротеа, Вільгельміна й Оселе — започаткували в 2004 році проект «школа на 240 кілометрів». Школи чотирьох маленьких сіл об'єдналися для спільного навчання за допомогою інформаційно-комп'ютерних технологій. Ідеться не про «дистанційне навчання», яке зазвичай полягає в односторонній комунікації через онлайн-курси. А про уроки, що проводяться у режимі відеоконференцій — учні та вчитель розділені в просторі, але не в часі. Сьогодні цей досвід переймають інші шведські школи, у Фінляндії та Норвегії також до нього проявляють інтерес насамперед у контексті подолання дефіциту освітніх кадрів [7].

У країнах Латинської Америки, зокрема Мексиці, Бразилії, процес реформування освіти здійснюється шляхом об'єднання периферійних шкіл, у великі блоки навчальних закладів із єдиним адміністративно – педагогічним ресурсом та навчальним простором для учнів. Метою організації таких установ стало здобуття якісної освіти, доступної для дітей із найбільш бідніших регіонів країни [2].

У США, як свідчить статистика, понад 70% учнів старших класів відвідують великі школи, контингент яких перевищує 1000 осіб. Головне це громадські, платні школи–хаби (hab schools). Вони є вузловими, центральними навчальними закладами, які координують діяльність установ середньої освіти у межах певної території [2].

Система шкільних округів у США є базовою ланкою в структурі освіти кожного штату, діє ефективно та не виникає потреби в її заміні. Шкільний район чи округ не збігається з межами адміністративного, який може включати кілька шкільних округів або ж навпаки. Створення шкільних округів підпорядковане суто освітнім потребам населення. Округом керує шкільна рада, яку обирають таємним голосуванням [4]. Шкільна рада наділена значними повноваженнями в розподілі бюджетних коштів на освіту. Отже, територіальна громада, делегуючи повноваження шкільній раді, через обраних уповноважених представників здійснює ефективний контроль за діяльністю школи, які протягом 5 років вирішують усі питання, пов'язані з освітою в їхньому регіоні – починаючи від освітньої політики й завершуючи фінансуванням [3].

Американські школи–хаби для старшокласників мають добре обладнані навчальні лабораторії, великі класи оснащені сучасною технікою, спортзали, басейни, майстерні, комп'ютеризовані книгозбірні тощо. У таких школах учням надається широка свобода вибору предметів, цікавих освітніх напрямів. У навчальному процесі особливу увагу приділяють різноманітним факультативним предметам за вибором (курси іноземних мов, музика, основи ведення бізнесу тощо), заняттям спортом (футбол, баскетбол, легка атлетика

тощо). Під час навчання в старшій школі учні складають обов'язковий іспит – академічний тест, що підтверджує рівень їх знань [5].

Враховуючи тенденції розвитку сучасної освіти у світовому масштабі, російський вчений А. Белогуров зазначає, що характер проведених перетворень у освіті дає можливість простежити два основоположних напрями, перший – визначає спрямованість освітніх реформ на регіоналізацію, другий – орієнтує на процеси глобалізації у соціальному житті. Якщо глобалізація передбачає природний процес універсалізації досягнень людської культури та її постійного впливу на розгортання взаємозв'язку з розвитком єдиного європейського і світового інформаційного, соціального, економічного, політичного, освітнього простору, то регіоналізація виступає ресурсом збереження і відтворення національної культури, етнічної ідентичності людини в умовах полікультурного розвитку держави [1, с. 14].

На відміну від своїх закордонних колег, українські директори шкіл лише починають отримувати більше повноважень. Якщо в нашій країні управління шкільною освітою було традиційно централізованим (діяльність навчальних закладів координували методисти, управління освіти тощо), то у США – децентралізованим (діяльність школи залежала і залежить індивідуально від особливостей і потреб конкретної школи). Польща після розпаду комуністичної системи пройшла шлях від централізованого управління освітою до децентралізації. Школи в Італії, Іспанії, Франції уже давно є автономними не лише в управлінні, й у дидактичній, організаційній та науково-дослідницькій роботі. Фактично вони є самостійними центрами навчання і розвитку дітей [6].

Європейський і світовий досвід свідчать, що місцеві проблеми можуть ефективно вирішуватися виключно на місцевому рівні. Децентралізація – це шлях, що передбачає передачу повноважень вирішувати місцеві проблеми на найближчий для людей рівень – від центральних державних структур органам місцевого самоврядування - безпосередньо громадам, а також забезпечити їх власними фінансовими ресурсами, які зроблять їх спроможними ці проблеми вирішувати.

Список літератури:

1.Белогуров А. Ю. Стратегия и методология социокультурной модернизации регіонального образования: опыт двух десятилетий / А. Ю. Белогуров // Педагогика. – 2012. – № 2. – С. 13–21.

2.Калашников С.П. Большие и малые школы: об опыте зарубежных стран по реконструктуризации сети [Электронный ресурс] // С.П. Калашников. – Текст. дан. - Режим доступа: <http://publications.hse.ru/view/142822092>

3.Каленюк І. С. Економіка освіти : підручник / І. С. Каленюк. – К. : Знання України, 2003. – С. 151– 152.

4. Курець В. С. Освітні шкільні округи – майже не єдине вирішення проблеми малокомплектних закладів шкільної освіти в регіонах України : матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. [“Інвестиційні проекти епохи глобалізації: вплив на національну економіку та окремий бізнес”], (Дніпропетровськ, 5–6 берез. 2009 р.). – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2009. – С. 90–93.

5. Среднее образование в США: энциклопедия США [Электронный ресурс] // Про США: сайт. – Текст. дан. - Режим доступа:<http://prousa.info>

6. Степаненко М.І. «Укрупнення шкіл ХХІ століття в Україні: переваги і втрати

7.Чудновський В.Оптимізація освіти в селах.

Режим доступа <https://vn.20minut.ua/Osvita/optimizatsiya-osviti-v-selah-chim-korisni-oporni-shkoli-dlya-uchniv-na-10687995.html>

ПРАВОВА РЕГЛАМЕНТАЦІЯ ВІДНОСИН У СФЕРІ ДОМЕННИХ ІМЕН В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ

Булат Н.М.

аспірантка кафедри цивільно-правових дисциплін
Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова

Загальновідомо, що цінність доменних імен у сучасному суспільстві неабияк зросла, що зумовило потребу законодавчої регламентації відповідних відносин. Наразі в Україні вже діє ряд нормативно-правових актів, які так чи інакше зачіпають сферу регулювання відносин щодо доменних імен. Утім доменні імена досі не забезпечені належною правовою охороною. Усе це зумовлює необхідність аналізу сучасного стану правової регламентації відносин у сфері доменних імен і визначення перспектив розвитку вітчизняного законодавства даного напрямку.

На рівні закону доменні імена згадуються у Законі України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» і Законі України «Про телекомунікації». Так, ст. 1 Закону України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» містить наступне визначення поняття «доменне ім'я»: «доменне ім'я – ім'я, що використовується для адресації комп'ютерів і ресурсів в Інтернеті» [1, абз. 15 ст. 1]. Як бачимо, таке визначення розкриває техніко-інформаційну сутність доменного імені та не стосується його правової природи. Абзацом 2 частини 1 статті 20 Закону України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» встановлено, що «порушенням прав власника свідоцтва вважається також використання без його згоди в доменних іменах знаків та позначень, вказаних у пункті 5 статті 16 цього Закону» [1, абз. 2 ч. 1 ст. 20]. Із огляду на відсутність спеціальних норм, які б надавали можливість володільцю доменного імені захистити свої права, таку ситуацію можна охарактеризувати як пріоритет

інтересів володільців торговельних марок над інтересам володільців доменних імен.

Що стосується Закону України «Про телекомунікації», то він містить визначення ряду понять (адреса мережі Інтернет, домен, домен.UA, домен другого рівня) [2, ст. 1] та регламентує питання адміністрування адресного простору українського сегмента мережі Інтернет [2, ст. 56]. Безпосереднє ж регулювання відносин з приводу використання доменних імен Законом України «Про телекомунікації» не здійснюється.

Щодо підзаконних нормативно-правових актів, які діють у сфері доменних імен, можна виділити наступні: Порядок підключення до глобальних мереж передачі даних, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 12.04.2002 року [3], Порядок функціонування веб-сайтів органів виконавчої влади, затверджений Державним комітетом інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України та Державним комітетом зв'язку та інформатизації України від 25.11.2002 року [4], Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про адміністрування домену ".UA"» від 22.07.2003 року [5], Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів, затверджене Постановою Кабінету Міністрів України від 17.03.2004 року [6], Концепція розвитку телекомунікацій в Україні, схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.06.2006 року [7], Вимоги до доменних імен державних органів в українському сегменті Інтернету, затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 року [8], Концепція реформування державної системи правової охорони інтелектуальної власності в Україні, схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 01.06.2016 року [9]. Більшість даних актів стосується питань адміністрування доменних зон, зокрема домену .GOV.UA. Лише Концепція реформування державної системи правової охорони інтелектуальної власності в Україні визначає правову природу доменних імен, відносячи дані об'єкти до «нетрадиційних об'єктів права інтелектуальної власності та інших результатів інтелектуальної діяльності».

На жаль, подальших кроків для забезпечення правової охорони доменних імен не прийнято. Погоджуючись з тим, що за своєю правовою природою доменне ім'я є об'єктом права інтелектуальної власності, вважаємо доцільною пропозицію В. В. Бонтлаба у розвиток законодавства про інтелектуальну власність розробити та прийняти Закон України «Про доменні імена» [10]. При цьому у даному законі потрібно регламентувати відносини, пов'язані з адмініструванням доменів, укладанням, дією та припиненням договору про реєстрацію доменного імені, визначити обсяг прав інтелектуальної власності на доменне ім'я. Що ж до забезпечення охорони прав на інші об'єкти права інтелектуальної власності, які можуть порушуватися володільцями доменних імен, варто скасувати положення абз. 2 ч.1 ст. 20 Закону України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» і натомість сприйняти у Законі України «Про доменні імена» концепцію добросовісності, яка полягає у забезпеченні охорони прав на добросовісно зареєстроване та використовуване доменне ім'я та недопущенні його недобросовісної реєстрації та використання. Дана концепція закладена у Єдиних правилах розгляду спорів про доменні імена (Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy) [11], розроблених на основі рекомендацій Всесвітньої організації інтелектуальної власності та прийнятих Інтернет-корпорацією з присвоєння імен і номерів, і вже довела свою дієвість на практиці.

Крім того, необхідно внести зміни до Цивільного кодексу України, зокрема до статті 420, включивши до переліку об'єктів права інтелектуальної власності доменні імена. Також доцільно Книгу четверту Цивільного кодексу України доповнити главою «Доменні імена», де дати визначення поняття «доменне ім'я», окреслити суб'єктів права інтелектуальної власності на даний об'єкт і закріпити коло майнових прав інтелектуальної власності на нього.

Отже, окремі кроки на шляху регламентації відносин у сфері доменних імен в Україні вже зроблені. І самі доменні імена стають не такими вже «невідомими» та «новими» для українського законодавця. Однак правової регламентації зазнала передусім сфера адміністрування доменів, у той час як

щодо питань визначення правової природи доменних імен і їх використання законодавство наразі суттєво відстає від практичних потреб. Так, доменні імена віднесені до об'єктів права інтелектуальної власності лише у Концепції реформування державної системи правової охорони інтелектуальної власності в Україні, схваленій Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 01.06.2016 року, що є підзаконним нормативно-правовим актом. Крім того, Законом України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» фактично встановлено пріоритет інтересів володільців торговельних марок над інтересам володільців доменних імен. Така ситуація свідчить про необхідність вдосконалення вітчизняного законодавства у сфері доменних імен. Так, необхідно розробити та прийняти Закон України «Про доменні імена», а також внести відповідні доповнення до Цивільного кодексу України. При цьому законодавчі нововведення мають забезпечити правову охорону доменних імен як об'єктів права інтелектуальної власності, а так само недопущення порушень прав на інші об'єкти. Це дозволить пришвидшити розвиток національної доменної зони, створити легальний ринок доменних імен.

Список літератури:

1. Про охорону прав на знаки для товарів і послуг : Закон України від 15.12.1993 № 3689-ХІІ зі зм. та доп., внес. зг. із законами України; станом на 21.05.2015 р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3689-12> (дата звернення: 20.09.2019).
2. Про телекомунікації : Закон України від 15.12.1993 № 3689-ХІІ 18.11.2003 № 1280-ІV зі зм. та доп., внес. зг. із законами України; станом на 16.07.2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1280-15> (дата звернення: 20.09.2019).
3. Про затвердження Порядку підключення до глобальних мереж передачі даних : Постанова Кабінету Міністрів України від 12.04.2002 р. № 522. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/522-2002-п> (дата звернення: 20.09.2019).

4. Порядок функціонування веб-сайтів органів виконавчої влади : Наказ Державного комітету інформаційної політики, телебачення і радіомовлення України, Державного комітету зв'язку та інформатизації України від 25.11.2002 р. № 327/225 зі зм., внес. зг. з *Наказом Державного комітету телебачення і радіомовлення № 24/26 від 16.02.2015 р.; станом на 27.03.2015 р.* URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1022-02> (дата звернення: 20.09.2019).

5. Про адміністрування домену ".UA" : Розпорядження Кабінету міністрів України від 22.07.2003 р. № 447-р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/447-2003-р> (дата звернення: 20.09.2019).

6. Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів : Постанова Кабінету Міністрів України від 17.03.2004 р. № 326 зі зм., внес. зг. з *постановами Кабінету Міністрів України; станом на 20.04.2019 р.* URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/326-2004-п> (дата звернення: 20.09.2019).

7. Про схвалення Концепції розвитку телекомунікацій в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.06.2006 р. № 316-р зі зм., внес. зг. з *Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1612-р від 27.12.2008 р.; станом на 27.12.2008 р.* URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/316-2006-р> (дата звернення: 20.09.2019).

8. Деякі питання використання доменних імен державними органами в українському сегменті Інтернету : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 р. № 851 зі зм., внес. зг. з *Постановою Кабінету Міністрів України № 329 від 10.04.2019 р.; станом на 20.04.2019 р.* URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/851-2015-п> (дата звернення: 20.09.2019).

9. Про схвалення Концепції реформування державної системи правової охорони інтелектуальної власності в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.06.2016 № 402-р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/402-2016-р> (дата звернення: 20.09.2019).

10. Бонтлаб В. В. Цивільно-правове регулювання доменних імен : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03. К., 2006. 15 с.

11. Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy : Approved by ICANN on October 24, 1999. URL: <https://www.icann.org/resources/pages/policy-2012-02-25-en> (last accessed: 20.09.2019).

Тематика: Географічні науки

ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ БАЛЬНЕОЛОГІЧНИХ РЕСУРСІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

Бурич І.В.

Магістр другого року навчання факультету туризму та міжнародних комунікацій ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Чир Н.В.

к.геогр.н., доц., доцент кафедри туризму
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Мельник А.В.

к.геогр.н., доц., доцент кафедри туризму
Івано-Франківського національного університету нафти і газу

Становлення санаторно-курортного господарства на теренах Закарпаття має давню історію. Українські археологи стверджують, що цілющу воду із давніх купалень карпатської провінції Дакії постачали для знаті римських міст Подунав'я. Перші давньоукраїнські літописи згадують про популярність лікування на базі природних оздоровчих ресурсів краю у XII-XIII ст. серед жителів Київської Русі. Про використання в цю добу мінеральних джерел Карпатського регіону збереглося чимало археологічних доказів. Так, 1463 роком датуються перші згадки про те, що воду із мінеральних джерел Свалявщини у шкіряних міхах возили до дворів болгарських царів, імператорів

Візантії, королів Угорщини, а згодом до Московії царю Івану Грозному [4, с. 490].

У 1600 р. поблизу села Лумшори Перечинського району, приватними особами був організований лікувальний заклад, який у XVIII ст. почали називати «Курортом Лумшори» [1, с. 116]. Граф Шенборн Євген-Ервін – власник більшості мінеральних джерел Свалявщини, у 1715 р. направив до Відня (тодішньої столиці Австро-Угорської імперії) для аналізу мінеральні води Неліпинського і Сусківського джерел, але результати цих аналізів залишилися невідомими. У 1796 р., відомий вчений, Пауль Китайбел, почесний член Московського фізико-хімічного товариства і Петербурзького товариства лікарів та природознавців, професор хімії й ботаніки медичного факультету Угорського університету, вивчав хімічний склад мінеральних вод Закарпаття.

З середині XIX ст. мінеральні води Закарпаття стали відомі широку загалу жителів Європи. Так, в 1824 р. на міжнародній виставці мінеральна вода «Поляна купель» отримала свою першу золоту медаль і загальноєвропейське визнання кращої за смаковими якостями з мінеральних вод Старого Світу, а у 1855 р. отримала «Золотий диплом» на виставці у Парижі. Наприкінці XIX ст. австрійський граф Шенборн організував промисловий розлив і експорт स्वाлявських вод до багатьох країн Європи, а також Австралії та США [3].

Наприкінці XVIII ст. поблизу поселення Міжгір'я (Волове) приватні підприємці відкрили водолікарню, де використовували вуглекислі мінеральні води для купалень. У 1900 р. після визначення хімічного складу мінеральних вод джерела «Сойми», цей район визнано курортною місцевістю, що впродовж 1910-1914 рр. зазнала піку свого розвитку і була зруйнована під час військових дій Першої світової війни.

У 1800 р. у селі Неліпино було відкрито Сваляво-Неліпинський курорт, який функціонував на базі двох мінеральних джерел: гідрокарбонатно-натрієвого з вмістом вуглекислоти (джерело «Стефанія») та аналогічного із вмістом заліза («Залізисте Джерело»). Власне, це був перший досить примітивний курорт з дерев'яною водолікарнею і кількома приміщеннями для

помешкань, готелем «Єлизавета». У 1887 році курорт значно розширився; було відкрито водолікарню на 24 ванни, житловий фонд складав 90 спальних кімнат. У 1907 р. він досягнув максимального розвитку – 130 кімнат. Під час першої світової війни значна частина курорту була теж знищена [2].

У 1826 р. на околиці поселення Свалява була збудована невелика водолікарня для мінеральних купалень. У 1856 р. лікарем Карловським був організований Свалявський лікувальний пансіонат (філіал курорту Неліпино), але він існував недовго і згодом був перетворений у цех для розливу мінеральних вод.

На базі сірководневого мінерального джерела у долині річки Синявки у 1832 р. спорудили для лікування ревматичних хворих примітивну водолікарню, а в 1873 р. водолікарню реконструювали й значно розширили. Згодом тут створили пансіонат, а район оголосили курортною місцевістю.

У 1890 р. в місті Ужгороді на базі вуглекислого залізного джерела діяла купальня «Квасна Вода», яка була побудована ще на початку XIX ст. Численні прояви вуглекислих вод у районі м. Ужгорода зафіксовані навіть на глибині 10-15 м при копанні колодязів населенням для водозабезпечення [1].

У середині XX ст. бальнеологічні ресурси області починають використовуватись системно в санаторіях «Синяк», «Поляна», «Шаян», «Верховина» та «Гірська Тиса». У 1965 р. прийняли своїх перших відвідувачів два нових санаторії – «Квітка полонини» та «Сонячне Закарпаття» у Свалявському районі, які функціонують і до сьогодні на базі мінеральних джерел типу «Боржомі».

Період розбудови інфраструктури лікувально-оздоровчого туризму на території Закарпатської області припав на той час, коли вона входила у склад Чехословаччини. Тоді й сформувались оздоровчі центри Свалявського, Мукачівського, Ужгородського, Берегівського районів. Однак, у міжвоєнний період виходи цілющих мінеральних джерел досліджуваної території не були затребувані в повній мірі, так як не могли конкурувати за транспортною

доступністю і розвитком інфраструктури з курортам Чехословаччини та Угорщини [1, с. 119].

Радянська політика була зорієнтована на масове оздоровлення населення, що і призвело до будівництва значної кількості лікувально-оздоровчих комплексів, які в майбутньому стали каркасом санаторно-курортного комплексу сучасної України.

На сучасному етапі в області налічується 62 основні родовища мінеральних вод, 400 виходів мінеральних вод різних за хімічним складом, що представлені 7 бальнеологічними групами та 30 типами із широким діапазоном лікувальних можливостей. В області наявні майже всі аналоги найвідоміших у світі мінеральних вод: гідро-карбонатні натрієві; гідро-карбонатні сульфідні; кальцієво-магнієві; сульфідні; миш'якові; кремнієві.

У цілому, питома вага родовищ мінеральних вод Закарпаття складає 5% від загального дебіту мінеральних вод України. За вмістом газів більшість з них (75%) – це вуглекислі води, які є аналогами таких відомих типів вод, як «Есентуки №7», «Боржомі», «Арзні», «Борсек» тощо. Наявні також сульфідні, метанові та радонові води, а також типу «Нафтуся». За вмістом мікроелементів в області є рідкісні мінеральні води (типу «Криниця», «Келечинська», «Сойминська») [4, с. 149]. Мінеральна вода «Поляна Квасівська» є унікальною і не має аналогу у світі.

Основні запаси термальних мінеральних вод у Закарпатті зосереджені в 33-х водопроявах. Із шести родовищ сьогодні найширше використовуються Берегівське, Боржавське, Іванівське, Косонське.

Раціональне використання бальнеоресурсів області науковцями пропонується здійснювати в межах 10 курортно-рекреаційних зон. У кожній з них наявні лікувальні, лікувально-оздоровчі та рекреаційні ресурси, які рекомендується використовувати для лікування, оздоровлення та відпочинку населення з використанням мережі лікувальних та туристичних закладів.

Мінеральні води джерел Закарпаття широко використовуються не тільки в лікувальних закладах. Вони розливаються підприємницькими структурами та

використовуються населенням як лікувальні або столові. На даний час розливаються і добре відомі споживачам далеко за межами області такі типи вод: «Поляна Купель», «Плосківська», «Поляна Квасова», «Лужанська», «Неліпинська», «Свалява», «Шаянська», «Рахівська», «Радванка».

Список літератури:

1. Габчак Н.Ф. Історія становлення та сучасний стан лікувально-оздоровчого туризму Закарпатської області / Н.Ф. Габчак // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка. Серія : Географія. – Тернопіль : СМП «Тайп» – №2 (39). – 2015. – С. 114 – 120.

2. Історія лікувального використання мінеральних вод Закарпаття. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://lords-of-water.ucoz.ua/news/>

3. Коротка історія лікувального використання мінеральних вод Закарпаття [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.kolyba.org.ua/all-zak/ZMinWod2.html>

4. Рутинський М.Й. Географія лікувально-оздоровчого туризму у Західному регіоні України на межі XIX-XX ст. / М.Й. Рутинський // Матеріали VII Міжнародної конференції «Географія, економіка і туризм: національний та міжнародний досвід» (4-6 жовтня 2013 р.). – Львів – Тернопіль. – 2013. – С. 487-493.

ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ РОЛІ ФОСФОРУ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ

Бурлака Марина Вікторівна

студент

Прибора Наталія Андріївна

доцент кафедри хімії

кандидат педагогічних наук

доцент

Національний педагогічний університет

імені М.П.Драгоманова

Для нормального функціонування людського організму необхідно підтримувати мінеральний баланс. Одним з найважливіших елементів, що забезпечують нормальний стан людського організму є Фосфор. Академік О.Є.Ферсман називав його "елементом життя і думки", і це визначення навряд чи можна віднести до категорії літературних перебільшень. Потреба дорослої у Фосфорі – 1200 мг/добу (1,2 г). Його надлишкова чи недостатня кількість може стати причиною серйозних проблем зі здоров'ям. Для правильного харчування важлива не тільки абсолютна кількість Фосфору, але і співвідношення його з Кальцієм (2:3). При надлишку Фосфору може відбуватися виведення Кальцію з кісток, при надлишку Кальцію – розвиватися сечокам'яна хвороба

В тілі дорослої людини Фосфору міститься майже 1% (приблизно 700 г Фосфору на 70 кг ваги тіла). Основна маса Фосфору міститься в кістках – приблизно 85%, також його багато в м'язах і нервовій тканині, 14% – у внутрішніх компонентах м'яких тканин і лише 1% у міжклітинній речовині. Апатити, що обов'язково мають у своєму складі Фосфор, Флуор та Кальцій є основними сполуками, що формують зубну емаль. В організмі людини Фосфор

міститься у складі неорганічних форм (солей ортофосфатної кислоти), проте ширше представлені органічні фосфорні сполуки. До них належать фосфопротеїди і нуклеопротеїни, фосфоліпіди, фосфорні естери вуглеводів і продукти їх проміжного обміну, макроергічні сполуки і безліч інших метаболітів.

До людського організму сполуки Фосфору потрапляють з різноманітною їжею, багатою на цей елемент. Фосфор виявлений буквально у всіх органах зелених рослин: у стеблах, коренях, листках, але найбільше його в плодах і насінні. Відносно багато Фосфору міститься в рибі, молоці і сири. Ще більший вміст Фосфору знаходиться в квасолі, горосі, а також в ягідних культурах, горіхах, зелені, особливо у петрушці.

З усієї маси сполук Фосфору, що надходять, всмоктується приблизно 60-70%. В свою чергу після багаторазових обмінів з організму виділяється незасвоєних сполук приблизно 4-5%. Сполуки Фосфору виводяться з людського організму з сечею (у випадку розчинних сполук) та калом (у випадку нерозчинних сполук).

Схема обміну Фосфору в організмі людини представлена на рис. 1.

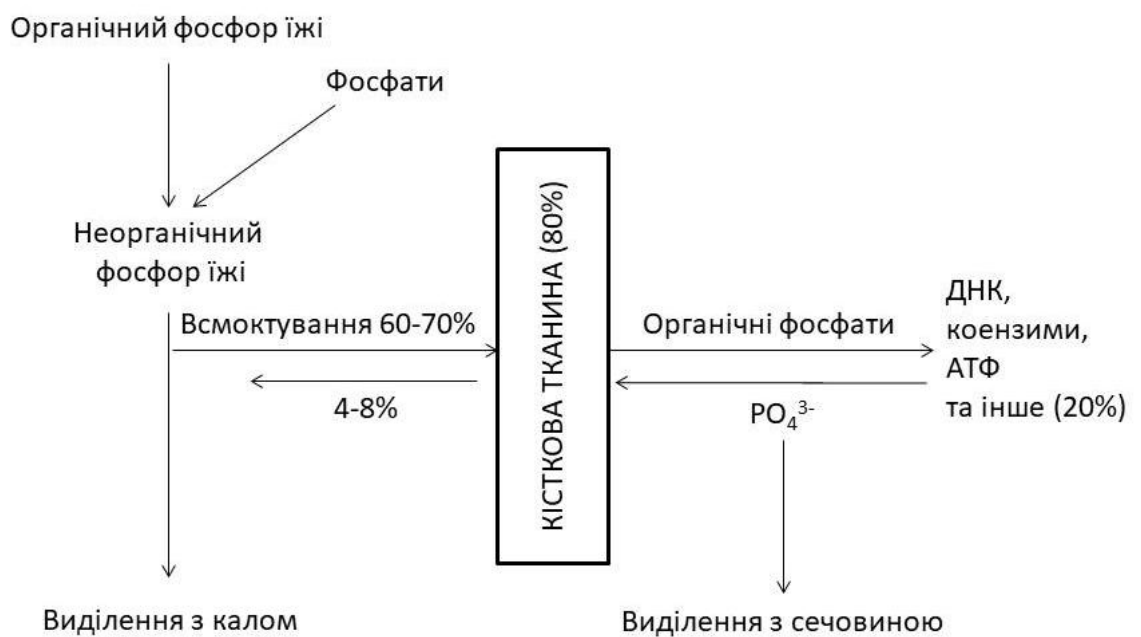


Рис.1. Схема обміну Фосфору в організмі людини

Збалансування раціону у випадку недостатньої чи надлишкової кількості Фосфору є першочерговим завданням для попередження критичних станів. При незначній недостатці Фосфору рекомендується збільшити вживання їжі, багатой на Фосфор. Одним з таких продуктів є петрушка, оскільки може міститися в раціоні харчування людини цілий рік, незалежно від сезону. При проведенні відповідних досліджень (обзолнення зразків з наступним колориметруванням) цей факт було підтверджено експериментально – вміст Фосфору у 100 г досліджуваного матеріалу (зеленої частини петрушки) становив 71,6 мг. Цей експеримент одночасно підтвердив той факт, що дослідження вмісту такого важливого біоеlementу можна зробити в умовах навчальних лабораторій.

При сильній чи критичній недостатці Фосфору в людському організмі використовується медикаментозне лікування. Для цього можна застосувати такий препарат як аденозинтрифосфат натрію.

У ході проведених досліджень (осадового титрування зразків) було підтверджено заявлену кількість фосфат-іонів, що містяться в препараті. Тому вирахувати необхідну дозу ліків для збалансування мінерального балансу організму людини не виявиться проблематичним.

Отже, Фосфор є досить необхідним елементом для людського організму, його надходження з продуктами харчування не завжди є достатнім, що може стати причиною хворобливих станів. Щоб збалансувати раціон та не допустити проблем зі здоров'ям необхідно слідкувати за співвідношенням мінеральних речовин та дотримуватись рекомендованих добових норм їх вживання. Для поповнення Фосфору в організмі можна додатково вживати петрушку, яка є багатою на цей елемент. Але оскільки у продуктах харчування фосфат-іонів мало, добову норму можна також поповнити вживанням відповідних препаратів, одним з яких є аденозинтрифосфат натрію. Дослідження показали, що заявлена кількість Фосфору у складі цієї речовини відповідає дійсності, тобто усі перевірені зразки не були фальсифікованими щодо відповідності вмісту основної речовини.

АКУСТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ДЕКСТРАНУ**¹Бурмістров О.М.****²Бугай І.В**

Донецький національний медичний університет

1.Кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри медичної фізики
та інформаційних технологій №2

2.Лаборант кафедри медичної фізики та інформаційних технологій №2

burmistrov1937@gmail.com

Для визначення природи міжмолекулярних взаємодій [1] в водних розчинах електролітів і неелектролітів досить давно використовують ультразвукові методи дослідження. Також за останні роки розроблено систему аналізу акустичних властивостей біологічних тканин [2]. Для адекватної інтерпретації отриманих результатів необхідно мати досить велику базу експериментальних даних про поведінку макромолекул у воді.

Відомо, що вуглеводи в біологічних процесах виконують різноманітні функції як проміжні продукти метаболізму, компоненти нуклеїнових кислот, глікопротеїни й гліколіпіди, а також як найважливіші полімерні компоненти, які визначають структуру й функції позаклітинного матрикса. Тому бажано детальніше зрозуміти конформацію й структурну динаміку вуглеводнів (полісахаридів) у розчинах.

В роботі представлені експериментальні дані дослідження водних розчинів декстрану різних концентрацій.

Декстран – групова назва вуглеводів, одержуваних методом мікробіологічного синтезу. Це полімер із класу полісахаридів бактеріального походження. Його хімічна формула $(C_6H_{10}O_5)_n$. Основний молекулярний ланцюг складається з D-глюкопіранозних ланок, з'єднаних переважно α -1,6-

глікозидними зв'язками [3]. Вперше виявлений Луї Пастером як мікробний продукт у вині. Використовується для виготовлення заміників плазми крові, сорбентів, лікарських препаратів, косметичних засобів. Декстран – комерційно доступний продукт і в водних розчинах зручний для вивчення залежності між акустичними властивостями й молекулярною вагою біополімеру. Були використані препарати фірми Fluka AG, які розчиняли в бідистильованій воді.

Акустичні виміри проводили в діапазоні частот від 3-х до 1200 МГц за методиками, описаними в роботі [4]. Були визначені поглинання, швидкість звуку, густина і в'язкість водних розчинів декстрану п'яти молекулярних ваг від 5000 до 75000 у діапазоні концентрацій 0,05-20,0% мас.

Дослідження показали, що структурно-динамічні параметри розчинів декстрану визначаються їхньою концентрацією і температурою. Коефіцієнти поглинання розчинів однакової концентрації, але різних молекулярних ваг, мають однакову величину й характер частотної залежності.

Порівняння з даними для води показало, що в розчинах полісахариду спостерігається надлишкове поглинання, величина якого зростає зі збільшенням концентрації розчину. У розведених розчинах ($\varphi \leq 0,2\%$) акустичні релаксаційні процеси відсутні, а коефіцієнт амплітудного поглинання звуку α пропорційний квадрату частоти. Відсутність релаксаційних процесів дає підстави стверджувати, що надлишкове поглинання в таких розчинах обумовлено процесами перебудови тривимірної динамічної колективної системи, окремі фрагменти якої з'єднані між собою водневими зв'язками [5].

Зі збільшенням концентрації полісахариду в розчині кількість «вільної» води зменшується й спостерігається частотна залежність величини поглинання ультразвуку; при цьому спостерігається ізольований процес, що описується рівнянням виду [10].

$$\alpha f^2 = \frac{A}{1+(\omega\tau)^2} + B$$

де A і B – постійні, що не залежать від частоти, ω – кругова частота, τ – час акустичної релаксації.

Вхідні в рівняння параметри розраховані за методом ітераційного наближення і їхні значення наведені в таблиці.

Параметри акустичної релаксації водних розчинів декстрану
(12000 Да).

Система	Т, К	ρ , м·см ⁻³	$\eta_s \cdot 10^3$, Па·з	$\alpha \cdot f^2$	$\cdot 10^{15}, \text{м}^{-1} \cdot \text{з}^{-2}$			$\tau_{ps} \cdot 10^{12}$, сек
					A	B	$\alpha_{кл} \cdot f^2$	
Вода	293	0,9981	1,02	25	-	-	8,2	1,9
	313	0,9922	0,68	16	-	-	5,1	1,2
	333	0,9832	0,51	11	-	-	3,6	0,9
$\varphi = 0,2$	293	0,9989	1,05	29	-	-	9,7	2,2
	313	0,9933	0,75	18	-	-	6,0	1,4
	333	0,9851	0,50	12	-	-	3,9	1,0
$\varphi = 0,5$	343	0,9304	0,39	9,5	-	-	3,0	0,8
	283	1,0030	1,35	46	26	20	12,8	3,5
	293	1,0005	1,11	39	16	23	9,1	2,5
$\varphi = 1,0$	313	0,9956	0,81	25	-	-	5,7	2,0
	333	0,9881	0,54	16	-	-	4,2	1,3
	293	1,0042	1,20	57,5	32,5	25	10,3	3,0
$\varphi = 2,0$	313	0,9997	0,87	42	24	18	6,1	2,4
	333	0,9884	0,59	29	14	15	3,9	1,5
	343	0,9445	0,44	18,5	7,5	11	3,1	0,9
$\varphi = 5,0$	293	1,0083	1,51	95	52	43	24,5	8,1
	303	1,0092	1,38	66	35	31	19,0	6,8
	313	1,0018	1,05	46	23	23	14,7	5,9
$\varphi = 5,0$	333	0,9900	0,74	30,5	13,5	17	8,5	3,8
	293	1,0162	1,88	173	114	59	98,5	28,1
	303	1,0109	1,53	139	95	44	44,7	22,5
$\varphi = 5,0$	313	1,0053	1,30	77	45	32	25,5	18,0
	333	0,9998	1,04	59	25	24	10,7	11,4

З таблиці слідує, що параметр B перевищує величину $\alpha_{кл} f^2$ при $\varphi \leq 1,0$; що вказує на те, що релаксаційні процеси існують і в більш високому діапазоні частот [6]. Очевидно, що ці процеси зв'язані, насамперед, з поведінням у воді молекул полісахаридів, а саме їх здатністю до складної мутаротації [7], характерний час якої становить величину порядку $\approx 10^{-12}$.

Для водних розчинів декстрану з концентрацією $\varphi > 5\%$ були отримані неперервні спектри поглинання, що не дає можливості виділити окремі релаксаційні процеси та визначити їхні параметри. Це може свідчити про утворення в розчині безперервної суцільної сітки міжмолекулярних зв'язків, тобто, що розрив і перекручування окремих зв'язків у системі можливо тільки у формі колективного процесу [5].

Аналіз залежності швидкості ультразвуку від молекулярної ваги декстрану ($T = 293 \text{ К}$, $f = 200 \text{ МГц}$) показує, що зі збільшенням молекулярної ваги полісахариду швидкість поширення ультразвуку монотонно знижується для всіх концентрацій. Відповідно до термодинамічного підходу для бінарних

сумішей, квадрат надлишкової швидкості звуку може бути співвіднесений з енергією взаємодії молекул різного роду [8]. При збільшенні молекулярної ваги полісахариду сила взаємодії декстран – вода зменшується через збільшення ступеня об'ємної частки макромолекул у системі. Зміна часткового співвідношення внутрішньомолекулярних водневих зв'язків (між двома піранозними кільцями гекстрану) і міжмолекулярних водневих зв'язків (між сусідніми макромолекулами) робить систему декстран – вода менш взаємодіючою, і чим вища молекулярна вага полісахариду, тим цей ефект помітніше.

Залежність швидкості звуку від концентрації декстрану ($M_w=12000$ Да) у водному розчині має більш складний характер, що можна якісно охарактеризувати за допомогою так званої моделі «мерехтливого кластера води» [9]. Відповідно до цієї моделі вода складається із кластерів, з внутрішніми водневими зв'язками й незв'язаними молекулами, що заповнюють простір між кластерами. Кластери іноді називають водою з відкритою структурою, а щільно впаковану мономірну фракцію – водою із закритою структурою. Рівновага між вказаними структурами має динамічний характер, тому що при розриві одного водневого зв'язку руйнується весь кластер і збільшується частка щільно впакованої фракції. На підставі цих міркувань ріст швидкості звуку у водяному розчині при найменшій концентрації полісахариду ($\phi \leq 0,07$) можна пояснити руйнуванням кластерів води молекулами декстрану і збільшенням за рахунок цього частки «щільно впакованої води», що приводить до посилення когезії між молекулами води, а ріст когезії, в свою чергу приводить до зростання швидкості звуку. Зменшення швидкості звуку при збільшенні концентрації декстрину до 0,09% (при 20°C) пов'язане з ослабленням міжмолекулярних взаємодій у розчині. Ймовірно, руйнування відкритої структури при 0,07% в основному завершуються і наступні добавки полісахариду в розчин ведуть до утворення гідратних оболонок з мономірних молекул води, що зменшує частку щільно впакованої води й падінню швидкості звуку при $\phi \approx 0,09\%$ (за аналогією з докладно вивченими розчинами

білків [2]. При концентрації декстрану вище 0,09% швидкість ультразвуку зростає тому, що збільшується ймовірність утворення водневих зв'язків між полісахаридом і водою також збільшення ступеня асоціації приводить до збільшення швидкості поширення звуку.

Резюме: представлені в роботі експериментальні результати показують, що ультразвукові методики можуть бути ефективно використані при вивченні основних закономірностей молекулярних взаємодій у водних розчинах полісахаридів.

Список літератури:

1. Михайлов И.Г., Соловьёв В.А., Сырников Ю.П. Основы молекулярной акустики – М. Наука, 1964.
2. Kushibiki J., Akaschi N., Sannomiya T., Chubachi N., Dann F.//IEEE Trans. Ultrason, Ferroelec. Freq. Contr. – 1995. -42(6) – P. 1028 – 1039.
3. Вирник А. Д., Хомяков К. П., Скокова И. Ф. // Успехи химии. – 1975. -44 вып.7. – с.1280 – 1307.
4. Sporkach V., Datskevich E., Kachanovska L., Usenko Y. // Colloids and Surfaces. – 1996. – 106, №1. – P.103 – 107.
5. Сперкач В. С., Качановская Л. Д., Дацкевич Е. В. // Биофизика. – 1997 – 119, № 9 – с.997 – 1002.
6. Шахпаронов М. М. Механизмы быстрых процессов в жидкостях. – М.: Высш. шк., 1980.
7. Behrends R., Cowman M. K., Eggers F., etc. //J. Am. Chem. Soc. – 1997. – 119, № 9. – p.2182 – 2187.
8. Magazu S., Maisanp G., Migliardo P., Middendorf H. D., Villari V. //J. Chem. Phys. – 2002. – 109, № 3 – p. 1170 – 1174.
9. Btandamer M. J. Introduction to chemical ultrasonics. – London: Academic Press. – 1973. – p. 290.
10. Оленко В. М., Сперкач В. С., та інші. Влияние пирогенного кремнезема на кинетику преобразования полиуретанов // Укр. хим. ж., 1993, т. 59, №1, с. 93 – 95.

ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕТИНГОВОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ

Бут Т.В.

к.е.н., доц.

Національний університет «Запорізька політехніка»

Однією з основних умов ефективного функціонування підприємства, яке має ринкову орієнтацію, є детальне пізнання оточення і поточний моніторинг змін, які у ньому відбуваються. Головною передумовою проведення маркетингових досліджень на туристичному ринку є потреба отримання такої інформації, при якій прийняття рішень не буде обтяжене високим ризиком. Туристичний ринок не володіє власними методами проведення досліджень і використовує у цій сфері загальноприйняті методи маркетингових досліджень.

Маркетинг, як ринкова орієнтація суттєво впливає насамперед на діяльність підприємства, а вже потім, опосередковано, – на формування ринку послуг у регіоні, зокрема, на поліпшення якості цього ринку. Маркетинг в туристичній діяльності, розглядається як специфічна функція покликана дати відповіді на такі запитання:

- які товари варто пропонувати на міжнародному ринку послуг;
- кому ці товари виробляти;
- коли і за яких умов та як організувати доправлення товарів до споживача.

Предметом обміну на туристичному ринку є, звичайно ж, туристичні послуги. Отже, ринок туристичних послуг можна визначити як сукупність відносин обміну між продавцями та закладами, які надають туристичні послуги туристам (представляючи пропозицію), та споживачами й інституціями, які

купають ці послуги, визначаючи при цьому предмет туристичних потреб (представляючи попит) [1].

В.Ф. Кіфяк визначає такі етапи маркетингових досліджень:

- виявлення проблем, які стоять перед підприємством;
- формулювання цілей;
- планування проведення досліджень по кожній цілі;
- вибір джерел інформації і визначення широти охоплення;
- збір інформації;
- узагальнення і аналіз інформації;
- розробка рекомендацій і прогнозування їхньої ефективності [2].

Маркетинг туристичного підприємства – це окрема процедура, а складана система послідовних дій туристичного підприємства, об'єднаних спрямованістю на досягнення певної стратегічної мети. Тобто маркетинг не зводиться до реклами чи заохочення продажу, а являє собою взаємозв'язаний процес виробництва та реалізації туристичних послуг у відповідності до потреб ринку та власних стратегій підприємства. При цьому слід враховувати, що в процесі реалізації маркетингових стратегій ситуація на ринках туристичних послуг, які характеризуються високим рівнем динамізму, можуть змінюватися.

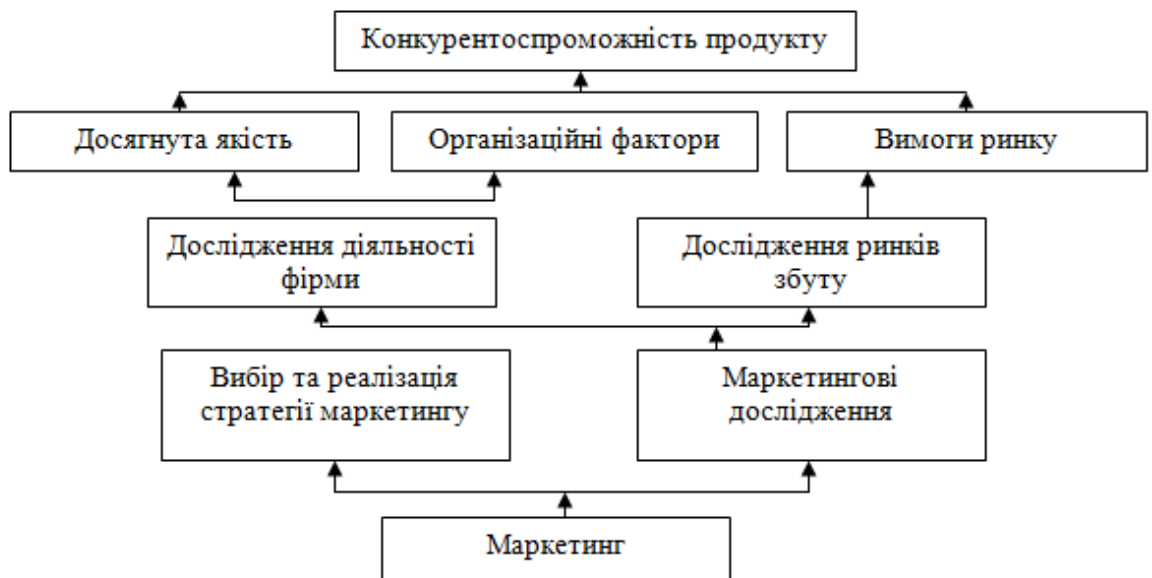


Рис. 1 – Роль маркетингу в забезпеченні конкурентоспроможності туристичного продукту [3]

Маркетингова діяльність передусім спрямована на максимізацію прибутків туристичного підприємства, тобто має економічний зміст. Водночас все більшого значення набуває необхідність врахування соціальних та екологічних чинників розвитку туристичного бізнесу, тобто зміст туристичного маркетингу доцільно розширити за рахунок соціокультурних, екологічних, політичних аспектів.

Маркетинг базується на достовірній і точній інформації, носіями якої є переважно органи державної влади, і дуже часто саме від цієї інформації залежить правильність маркетингової політики регіону чи конкретного продукту. Окрім забезпечення інформацією, до функцій держави належать такі:

- зміна та розширення форм власності, приватизація та демонополізація виробництва;
- створення ринкових структур: концертів, асоціацій, компаній, малих підприємств тощо;
- упровадження науково-технічних розробок на ринок;
- створення регіональних і внутрігосподарських цільових програм підвищення ефективності продукції;
- юридичне регулювання і законодавче забезпечення [4].

Отже, досягти бажаного рівня продуктивності туристичного продукту на міжнародному туристичному ринку можна за активного використання маркетингу та ефективного менеджменту, що передбачає, з одного боку, врахування вплив факторів, від яких залежить ефективність просування туристичних послуг, а з іншого – можливість впливати на фактори, використовуючи методи маркетингових досліджень. Маркетинг — це філософія управління на підприємстві, стиль діяльності, що має дорадчий характер, або, іншими словами, впливає на конкурентоспроможність регіону, підприємства чи конкретного продукту теоретично.

Список літератури:

1. Бут Т.В. Ринок туристичних послуг України: навч. пос. для студ. ВНЗ / Т.В. Бут, В.М. Зайцева, Т.В. Пуліна. – Запоріжжя: ТОВ РВА «Просвіта», 2019. – 292 с.
2. Кифяк В.Ф. Організація туризму: Навч. пос. – Чернівці: Книги – XXI, 2011. – 344 с.
3. Рудницький А. Туристичний путівник «Львів» – Львів: Центр Європи, 1999. – 76 с.
4. Кіптенко В.К. Менеджмент туризму: Підручник. – К.: Знання, 2010. – 502 с.

Тематика: Економічні науки

ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Бут Т.В.

кандидат економічних наук, доцент

Куковицька К.С.

магістр

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Перехід підприємств туристичної галузі на організацію своєї виробничо-збутової діяльності на принципах маркетингу повинен супроводжуватися зміною організаційної структури управління, характеру роботи, стилю мислення керівництва.

Організація маркетингової діяльності традиційно асоціюється із створенням окремого спеціалізованого підрозділу, оскільки вже сам факт

організації свідчить про розуміння важливості маркетингу для успішної діяльності підприємства.

Крім того, це підвищує вірогідність набору персоналу, що володіє спеціальними знаннями і навиками, і придбання підрозділом (а разом з ним маркетинговою діяльністю як такий) відповідного статусу усередині підприємства туристичної галузі, що дозволяє координувати всю його діяльність відповідно до вимог ринку і потреб споживачів. Разом з тим багато підприємств не мають спеціалізованих відділів маркетингу. Чи свідчить це про відсутність у них елементів маркетингової орієнтації?

Присутність окремого маркетингового підрозділу на підприємстві туристичної галузі не може означати автоматично, що менеджери розуміють необхідність маркетингової орієнтації і активно її розвивають.

Наприклад, маркетинговий підрозділ може містити в собі некомпетентний персонал або його пріоритети можуть нівелюватися пріоритетами інших підрозділів.

З другого боку, відсутність окремого маркетингового підрозділу не означає, що підприємство туристичної галузі ігнорує важливість використання маркетингу в своїй діяльності. Підприємство туристичної галузі може забезпечувати формальну організацію маркетингової діяльності, передаючи ці функції працівникам інших підрозділів [1].

З погляду маркетингового менеджменту, маркетингові структури на підприємствах туристичної галузі мають забезпечити тісний контакт між службою маркетингу, відділами НДДКР і виробництвом, що зумовлено специфікою самої маркетингової діяльності, яка потребує не заформалізованого підходу, а творчої обстановки.

Не існує універсальної схеми організації маркетингу. Тому кожне підприємство створює відділ (службу) маркетингу для досягнення маркетингових цілей (виявлення незадоволеного попиту покупців, розширення ринку, збільшення прибутків тощо).

Водночас структура маркетингової служби значною мірою залежить від

стратегічних і оперативних планів, розміру ресурсів підприємства, специфіки виготовлюваної продукції і ринків, на яких вона реалізується.

Кожне підприємство туристичної галузі формує маркетингову структуру самостійно, використовуючи ту чи іншу її модель. Разом з тим існує декілька типових моделей, насамперед інтегровані і неінтегровані маркетингові структури.

Неінтегровані маркетингові структури підприємства туристичної галузі (рис. 1) – це сукупність відповідних підрозділів, вплив яких на споживача не скоординований.

Діяльність інтегрованих маркетингових структур підприємств туристичної галузі (рис. 2) є комплексною, тобто вони управляються з одного координуючого центру.

Інтегровані маркетингові структури підприємств туристичної галузі можна утворювати за функціональним чи товарним принципом, з орієнтацією на споживачів чи ринки, з лінійною чи матричною взаємозалежністю складових.



Рис. 1 – Неінтегрована маркетингова структура підприємств туристичної галузі

Найпоширеніша організаційна структура відділу маркетингу підприємств

туристичної галузі – функціональна (рис. 3).

Вона ґрунтується на підпорядкуванні фахівців з різних сфер маркетингу віце-президенту, який координує їх діяльність. Кількість таких функцій можна збільшувати чи зменшувати залежно від масштабів і цілей діяльності туристичної фірми.

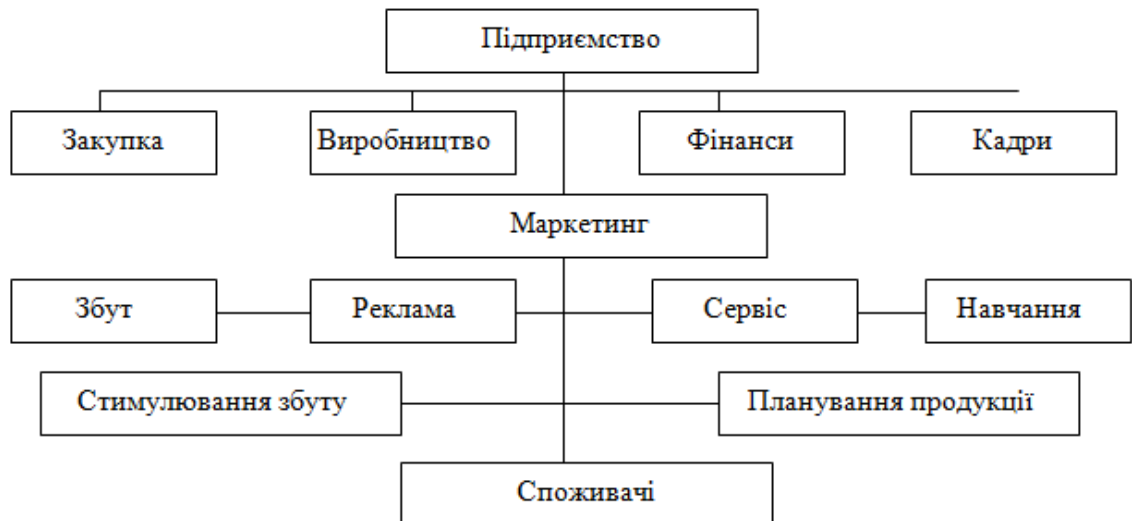


Рис. 2 – Інтегрована маркетингова структура підприємств туристичної галузі

Призначення функціональної організаційної структури: характерна для великих підприємств туристичної галузі з невеликим асортиментом продукції і незначною кількістю ринків.

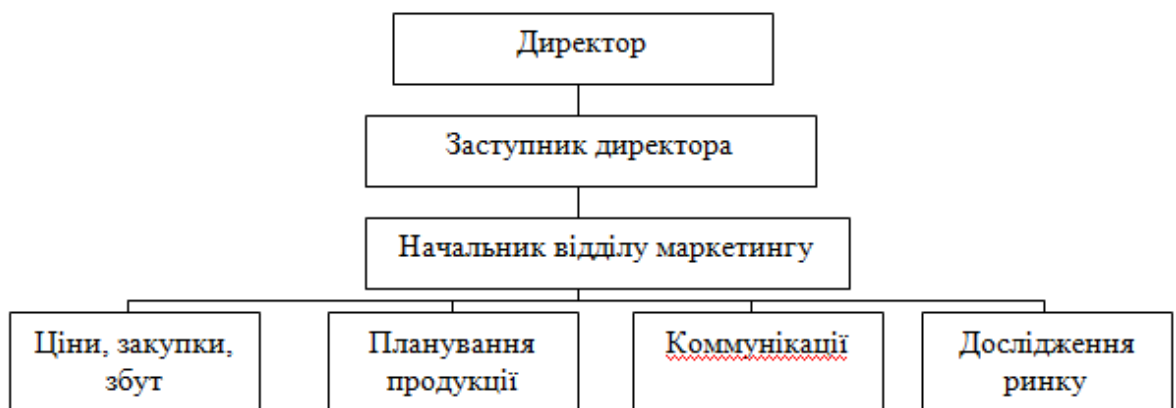


Рис. 3 – Функціональна модель побудови відділу маркетингу підприємств туристичної галузі

До переваг цієї структури відносяться: концентрація уваги на рішенні основних задач маркетингу; можливість глибокої спеціалізації; високий професійний рівень виконавців, простота управління.

Недоліки: одноманітність роботи виконавців, незначна гнучкість, можливість нездорової конкуренції між підрозділами, утруднене порівняння результативності роботи окремих підрозділів.

Територіальна організація підприємств туристичної галузі (рис. 4) повністю враховує різноманітність ринків реалізації продукції.

Функції менеджера по ринку схожі з функціями, які виконує менеджер, що відповідає за виробництво конкретних товарів. Він розробляє плани реалізації товарів і прибутку на ринку, організовує роботу з різними фахівцями фірми.

Основна перевага територіальної організації управління полягає в спрямованості маркетингової діяльності на задоволення потреб певної групи покупців.

Окрім стаціонарних маркетингових організаційних структур у вигляді бюро, відділів, секторів тощо на підприємствах туристичної галузі можуть створюватися тимчасові.

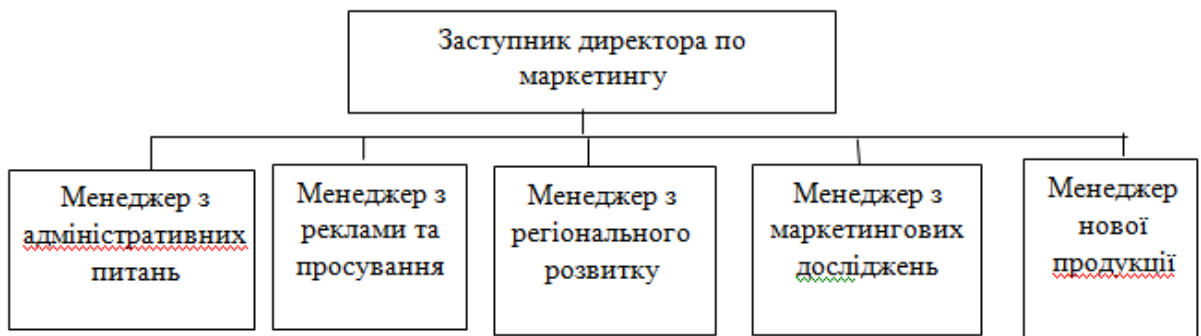


Рис. 4 – Територіальна модель побудови відділу маркетингу підприємств туристичної галузі [2]

Найчастіше вони складаються з однієї або декількох груп працівників різних підрозділів основної організації і створюються для вирішення тимчасових завдань [3].

Для створення тимчасових маркетингових організаційних структур необхідно чітко сформулювати їх основну задачу, визначити межі відповідальності кожного, організувати чітке планування роботи, призначити відповідальних виконавців.

Маркетинг дозволяє налагодити зворотні зв'язки з ринком, які дають інформацію об'єкту управління про стан ринку продукції, результатах власної діяльності всіх суб'єктів ринку і конкурентів. Все це дає можливість ухвалювати ефективні управлінські рішення по підвищенню конкурентоспроможності продукції.

Список літератури:

1. Степанов И.М. Управление инновациями: использование инновационного потенциала в промышленности / Степанов И.М. М.: – Тандем, 2001. – 235 с.
2. Ковалев А.И. Маркетинговый анализ / Ковалев А.И., Войленко В.В. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2000. – 256 с.
3. Белов А. Проблемы маркетингового консультирования промышленных предприятий / Белов А. // Маркетинговые исследования в Украине. – 2008. – № 1. – С. 46 – 49.

Тематика: Педагогічні науки

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦДИСЦИПЛІН ПТНЗ ШВЕЙНОГО ПРОФІЛЮ

Васенок Т.М.

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка; канд. пед. наук, доцент; доцент кафедри професійної освіти та комп'ютерних технологій, v-talya@ukr.net

Однією з основних завдань системи національної освіти є підготовка висококваліфікованих фахівців всіх етапів виробництва товарів масового попиту. Серед таких товарів виділяється одяг людини.

Неконкурентноспроможність продукції швейної галузі легкої промисловості призвела до повного зникнення галузі наприкінці ХХ століття. Нині ситуація почала виправлятися. У різних населених пунктах країни почали активно відкриватися підприємства індивідуального та невеликі підприємства масового виготовлення одягу (швейні цехи).

Реалізація завдань сьогодення з підвищення якості одягу і розширення асортименту виробів багато в чому визначається якістю підготовки фахівців легкої промисловості. Підготовка майбутніх фахівців швейної галузі визначається рівнем кваліфікації їх викладачів, оновленим змістом навчального матеріалу, використанням найсучасніших технологій і розробок у швейній та педагогічній галузях. А механізм формування особистісних, діяльнісних і соціальних якостей майбутнього фахівця галузі сьогодні зовсім інший, ніж у попередніх поколінь. Час потребує нового переосмислення процесу професійної підготовки майбутніх фахівців, і викладачів спецдисциплін ПТНЗ у тому числі.

У Концепції розвитку інженерно-педагогічної освіти в Україні зазначається, що підготовка майбутніх викладачів спецдисциплін ПТНЗ «високої кваліфікації, здатних здійснювати соціально-професійну та виробничо-технологічну діяльність в професійно-технічних навчальних закладах різного типу є першочерговим, пріоритетним напрямком розвитку вищої освіти».

Проблема формування технологічно грамотної особистості, підготовленої до життя і активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного, інформаційного суспільства розглядалася у багатьох дослідженнях.

Дослідженням професійної підготовки майбутніх фахівців займалися Н. Алік, В. Безрукова, Т. Дев'ятьярова, Е. Ільїна, Е. Зебра, О. Кириченко, О. Коваленко, О. Марущак, В. Радкевич, Л. Тархан, Е. Ткаченко, Е. Шматко та ін.

У дослідженнях розглядалися різні аспекти професійно-технічної та інженерно-педагогічної освіти, вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців, у тому числі фахівців швейної галузі. Підготовкою фахівців із залученням до проектної діяльності займалися М. Бондаренко, О. Дубасенюк, С. Ізбаш, Л. Кондратова, І. Кольцовська, Л. Лісіна, В. Шеховцова, Г. Шкільова та ін.

Професійна діяльність майбутніх фахівців швейної галузі різних кваліфікацій тісно пов'язана з інженерною діяльністю.

Інженерна діяльність фахівця, як відомо, пов'язана з розробкою технічних об'єктів – з їх проектуванням. Інженерна діяльність фахівця швейної галузі пов'язана з проектуванням швейних виробів, яке є неможливим без застосування трудомісткого проектного процесу з конструювання одягу.

Значну увагу підготовці фахівців швейної галузі із залученням до проектно-конструкторської діяльності приділяли такі дослідники, як Л. Агошков, Є. Коблякова, М. Колосніченко, Г. Кононенко, К. Процик, А. Славінська, А. Сушан, В. Щербань та ін.

Філософська категорія переходу від кількості до нової якості повністю підтверджується революційними стрибками, які мають місце у розвитку технології процесу проектування одягу. Переходи від некроєної, підкроєної, кроєної, типової, універсальної конструктивної будови одягу відбувалися досить тривалий історичний час під впливом різних чинників.

Нині настав новий етап у технології процесу проектування (конструювання) виробів.

Навчання конструюванню швейних виробів в загальноосвітніх навчальних закладах різних типів, професійно-технічних навчальних закладах та інших закладах освіти відбувається за допомогою різних методик конструювання. Опитування викладачів вузів, власний досвід роботи засвідчує, що у навчальній і професійно-практичній діяльності фахівців швейної галузі певні методики конструювання виправдовують себе тільки в окремих ситуаціях.

Відсутність єдиної методики конструювання, яка могла б задовольнити вимоги освіти й виробництва країни спричиняє безліч проблем у педагогічній і швейній галузях. Тільки великий практичний досвід роботи, професіоналізм фахівця допомагає правильно обрати методику конструювання для навчання своїх учнів (студентів) і для побудови креслення основи виробу при промисловому (масовому) або індивідуальному виготовленні одягу. Але це тільки тимчасове й часткове вирішення проблеми.

Зростання обсягу проектних робіт в умовах сучасного ринку особливо гостро ставить завдання скорочення термінів і підвищення якості процесу проектування. Одним із засобів вирішення цієї проблеми є комплексна комп'ютеризація та автоматизація процесів підготовки виробництва і впровадження систем автоматизованого проектування (САПР).

Вимоги сьогодення до освітян пояснюються тим, що провідні швейні підприємства вже оснащені системами автоматизованого проектування, а середні та малі підприємства перебувають на стадії впровадження або вибору системи САПР. Отже, більшість майбутніх кваліфікованих робітників швейної галузі працюватимуть на підприємствах, оснащених САПР. Відповідно, майбутні викладачі ПТНЗ швейного профілю мають не тільки орієнтуватися в основних теоретичних питаннях використання комп'ютерних технологій, але і вміти застосовувати їх на практиці під час проектування та виготовлення одягу.

Навчальні заклади, в яких відбувається професійна підготовка майбутніх фахівців швейної галузі придбання одного або кількох видів САПР для навчально-виробничого процесу є неможливим через велику вартість. Це негативно впливає на рівень підготовки сучасного працівника «нового типу».

Нами було розроблено безрозрахункову методику конструювання жіночого плечового одягу легкого асортименту. Останній варіант якої передбачає побудову креслення на 333 найбільш затребувані розмірності. Розробка і перевірка методики конструювання на практиці тривала кілька десятків років і час-від-часу етапи розробки та результати впровадження в навчально-виробничий процес висвітлювалися у статтях.

Кілька років тому нами була здійснена спроба автоматизувати процес проектування (конструювання) жіночого плечового виробу. В основу розробки було покладено розроблену нами безрозрахункову методику конструювання.

Розробка базової конструкції одягу в автоматизованому режимі значно полегшила, спростила та прискорила процес проектування швейного виробу. Швидкий метод побудови розгорток поверхні одягу дозволив вивільнити час на другий етап проектування одягу – моделювання.

З метою як найповнішого задоволення вимог споживачів в одязі, підвищення якості виконання проектних робіт, перспективним стає впровадження до навчально-виробничого процесу підготовки майбутніх фахівців швейної галузі, майбутніх викладачів спецдисциплін ПТНЗ швейного профілю, зокрема, доступних систем автоматизованого проектування одягу.

*Тематика: Інші професійні науки
(архітектура та містобудування)*

ОСВІТЛЕННЯ І КОМФОРТ

Василенко О.Б.

Світло як природна субстанція у сполученні зі штучним освітленням є сучасним засобом створення виразної архітектурної композиції та утворенням сприятливих умов для взаємодії людини і оточуючого середовища. Світло виявляє форму архітектурного об'єкту та створює світловий образ. Вночі архітектура стає об'єктом штучного освітлення з використанням технічних засобів і створенням естетичного образу. Комфортне світлове середовища у проектуванні великою мірою залежить від вибору внутрішнього і зовнішнього освітлення архітектурних об'єктів. Проблема формування комфортного

світлового середовища в архітектурі знаходиться в центрі соціальної уваги, у сфері основних питань екології, архітектури та містобудування.

Аналіз наукових праць і проектної практики державних та зарубіжних архітектурних організацій дозволив виділити деякі питання з проектування спеціальних світлопрозорих огорожень (бажано переглянути та доповнити відповідні стандарти (настанови) з розрахунку освітлення, сонцезахисних пристроїв, геліосистем).

Метою дослідження є визначення комфортного світлового середовища у внутрішніх просторах архітектурних об'єктів. Поставлена мета передбачає необхідність вирішення наступних задач: виявити характеристики освітлення на основі аналізу теоретичних досліджень і сучасної архітектурної вітчизняної і зарубіжної практики; розкрити особливості формування комфортного архітектурного світлового середовища; проаналізувати показники нерівномірності та дискомфорту осліплення; запропонувати заходи щодо розрахунків комфортних умов освітлення.

Майстри архітектурної справи стикаються з феноменальним сприйняттям впливу на розуміння ролі світла в сучасному проектуванні. Осмислення чуттєвого способу осягнення дійсності дозволило архітекторам звернути увагу на світло як емоційний засіб комфортного впливу на людей.

Структура світлового поля внутрішнього простору архітектурних об'єктів характеризується різними рівнями освітленості окремих зон, кількістю і формою світлових прорізів, кутами розподілу світла внутрішнього середовища, яскравістю, контрастністю, неоднорідністю освітлених поверхонь, кольоровістю освітлення, світлотіньовими відносинами, динамікою освітлення, способами утворення тіні тощо. Зоровий компонент проявляється в декількох аспектах - в проектуванні і сприйнятті світлового внутрішнього архітектурного простору. Спочатку визначається ідея архітектурно просторової організації об'єкту, а потім концепція формування світлового середовища. Суб'єктивний образ простору складається з урахуванням психофізіологічних особливостей сприйняття людини і способу сприйняття світлового простору [1].

Нерівномірність освітлення приміщення диференціюється спочатку в приміщеннях в яких, необхідна рівномірна освітленість робочої поверхні, а потім в приміщеннях, в яких вимоги до нерівномірності освітлення визначаються необхідністю зосередити акцент на конкретному предметі. Світловий дискомфорт - це наявність у полі зору яскравих плям, що перевищують яскравість адаптації і викликають неприємні відчуття. У будівельних нормах України позначений і визначається зоровий дискомфорт, як відчуття незручності або напруги. Поява яскравих плям, які впливають на функції зору, називаються джерелом осліплення. Екологічні критерії в архітектурі – це критерії функціонального комфорту, який розглядається, як оптимальне функціональне становище, при якому досягається відповідність світлових засобів оточуючого середовища в діяльності функціональних можливостей людини. Функціональний комфорт (системне комфортне утворення) містить в собі базові компоненти – психологічний та фізіологічний.

Показником комфорту є критерій оцінки комфортної блискучості. Показник комфорту викликає сприятливе світлове середовище в інтер'єрі та створює оптимальний підбір параметрів освітлення, який виражається формулою [2]:

$$C = T_c^2 + E_m - \sqrt{T_c}, \quad (1)$$

де, T_c – кольорова температура випромінювача (температура Планка чорного тіла); E_m – вільний коефіцієнт освітленості ($E_m = 8, 25, 130 \dots$ – діаграма для знаходження зони комфорту).

Залежність показника блискучості φ_0 виражається формулою [3]:

$$\varphi_0 = \frac{L_n \times \omega^{0.8}}{L_a^1} \times P, \quad (2)$$

де, φ_0 – індекс позиції блискучого джерела відносно лінії зору; L_n – яскравість неба, Hm ; ω – кутовий розмір джерела, стер; L_a^1 – яскравість поля адаптації; P – індекс позиції.

Удосконалення нормативних документів з освітлення є основною справою, від якої залежить вирішення проблем забезпечення якісного

архітектурного середовища, психологічного комфорту для життєдіяльності людей, ефективного використання естетичного потенціалу штучного і природного світла та інноваційних світлових технологій [4].

Висновок. Інтерпретація процесу взаємодії світла і архітектури в рамках світлотехніки дає можливість визначити суб'єктивні процеси сприйняття людиною комфортне світлове середовища. Комп'ютерне моделювання світлового поля, дозволяє з високою точністю прогнозувати стан природного світла, даючи можливість архітекторам зважено підходити до створення образу архітектурного середовища, а також відкриває широкі можливості для вивчення впливу світла на сприйняття архітектурного об'єкту. В рамках теорії архітектурної форми розглядається взаємний вплив світла і форми.

Виявлені аспекти творчої діяльності сучасних дослідників: метафізичний; поведінковий (що впливає на психічний і емоційний стан і поведінкові реакції людей); контекстуальний (спрямований на виявлення взаємодії архітектурних об'єктів і контексту); естетичний (виявляє естетичні якості матеріалів); матеріальний (виявляє властивості світла як об'єкта фізичної реальності); емоційний (спрямований на досягнення особливої атмосфери архітектурного простору).

Детального вивчення потребує тема взаємозв'язку природного і штучного освітлення.

Подальшого вивчення потребують питання, пов'язані з комп'ютерним моделюванням світлового середовища. Маловивченими залишаються питання, пов'язані з екологією світла.

Перспективним напрямком є дослідження зв'язку емоційного стану людей з створеної природним світлом атмосферою архітектурного простору.

Актуальною темою подальших розробок є систематизація технічних засобів, що застосовуються в сучасному архітектурному проектуванні, для досягнення певних якостей світла в просторі.

Окрему увагу заслуговують естетичні можливості, що відкриваються при використанні світлопрозорих матеріалів і світловодів.

Список літератури:

1. Світлопрозорі огороження будинків: навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / О.Л. Підгорний, І. М. Щепетова, О.В. Сергейчук та ін.; під ред. О. Л. Підгорного – К. : Домашевська О.А., 2005. – 282 с.
2. Василенко О.Б. Методологічні основи формування комплексу світлових заходів в архітектурі житлових та громадських будівель: дис... доктора арх. : 18.00.02 / Олександр Борисович Василенко. — К., 2015. — 405 с.
3. Державні будівельні норми України. В.2.5-28-2018 «Природне і штучне освітлення». - Мінрегіон України. - К.: 2018.
4. Сергейчук О.В. Вимоги норм ЄС – основа розроблення комплексу нормативних документів з природного та штучного освітлення / О. В. Сергейчук // Сучасні проблеми технічного регулювання у будівництві: збірник наукових праць – К.: КНУБА, 2015. – Вип. 1. – С.79-85.

Тематика: Сільськогосподарські науки

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РОСЛИН ВИНОГРАДУ СОРТІВ
УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ В УМОВАХ КИЇВЩИНИ**

Василенко О.С.

аспірант

Кондратенко Т.Є.

доктор с.-г. наук, професор

Національний університет біоресурсів і природокористування (НУБіП),

Україна, e-mail: elena_vasylenko@ukr.net

Проблема глобального потепління клімату, яка виникла на початку 70-х рр. ХХ століття, стосується й України, де, за даними вітчизняних кліматологів, за останні 40-45 років сформувався новий клімат – зими стали менш холодними

й малосніжними, а літо прохолоднішим. Підвищення середньорічної температури повітря на 1°C призводить до збільшення вегетаційного періоду на 10 днів і зростання його теплозабезпечення. В зв'язку з цим обговорюється реальна можливість істотного зміщення ареалу вирощування теплолюбних культур і сортів на північ.

Метою наших досліджень є дослідити особливості розвитку рослин сортів винограду вітчизняної селекції в умовах північної частини Західного Лісостепу. Посадковий матеріал наданий науковцями Національного наукового центру «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова». Рослини десяти сортів на підщепі 101-14 Ріпарія×Рупестріс висадженні у 2017 році на широті Києва у навчальній лабораторії (НЛ) «Плодоовочевий сад» за схемою $3,0 \times 1,5\text{м}$. Грунт дослідної ділянки дерново-підзолистий, легкосуглинковий, система утримання – чорний пар. Культура винограду – уквивна, проводиться інтегрований захист від шкідників і хвороб. Метеорологічні показники за період 2018-2019 рр. були зафіксовані метеостанцією Meteotrek, яка розташована на території дослідної ділянки у НЛ НУБіП України.

Аналіз середньорічної температури повітря – основного показника температурного режиму території – свідчить про те, що в умовах Київщини у 2018 році вона була на $1,5^{\circ}\text{C}$ вище за середнє багаторічне значення (табл. 1). Найпомітніше відхилення середньомісячної температури повітря від багаторічної норми зафіксовано у квітні, на $4,0^{\circ}\text{C}$ більше. Найтеплішим серед зимових місяців був січень – на $3,2^{\circ}\text{C}$ більше за кліматичну норму.

У 2018 році всі сорти винограду почали вегетацію у першій декаді квітня, коли середньодобова температура повітря становила $10,5^{\circ}\text{C}$ (04.04). Цвітіння рослин винограду відбулось в останній декаді травня з різницею у 4 доби між сортами. Першими почали достигати плоди сортів Ілічівський ранній, Кардишах, Ярило, на початок достигання сума активних температур 10°C і вище дорівнювала 1861°C (17.07), наступними – плоди Ароматного, Кишмиша таїровського, $\sum_{\text{акт}} t \geq 10$ становила 2054°C (26.07). Початок достигання плодів Муската одеського, Персея, Шкоди відмічено, коли $\sum_{\text{акт}} t \geq 10$ досягла 2177°C

(31.07). За строками досягання плодів найпізнішими виявилися сорти Комета (за $\sum_{\text{акт}} t \geq 10 - 2420^{\circ}\text{C}$) – 10.08 та Загадка (за $\sum_{\text{акт}} t \geq 10 - 2641^{\circ}\text{C}$) – 20.08, з різницею майже в один місяць порівняно з сортами Ілічівський ранній, Кардишах та Ярило. Загалом, завдяки сприятливим погодним умовам літа та осені 2018 року плоди всіх сортів винограду достигли.

Таблиця 1

Середньомісячна температура повітря ($^{\circ}\text{C}$), 2018-2019 рр.

НЛ «Плодоовочевий сад»

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
норма	-5.6	-4.2	0.7	8.7	15.2	18.2	19.3	18.6	13.9	8.1	2.1	-2.3	7.7
2018	-2.4	-3.9	-1.8	12,7	18.2	20,4	21.0	21,4	16,1	9,6	0.7	-2.1	9.2
відхилення	3.2	0,3	-2.5	4.0	3.0	2,2	1,7	2,8	2,2	1,5	-1.4	0.2	1.5
2019	-4.5	0.4	4.7	9.7	17.0	23.3	19.6	20.1	14,9				
відхилення	1.1	4.6	4.0	1.0	1.8	5.1	0.3	1.5	1,0				

Перші приморозки відмічені у середині листопаду. Сума активних температур ≥ 10 за вегетаційний період дорівнювала 3510°C , кількість днів з температурою 10°C і вище – 193.

У 2019 році вегетація розпочалась дещо пізніше в порівнянні з 2018 за рахунок чергування днів із середньодобовою температурою повітря $\geq 10^{\circ}\text{C}$ і менше 10°C (з 31.03 по 23.04). Початок сокоруху відмічено в першій декаді квітня, як і в минулому році, але початок росту пагонів відбувся в середньому по сортах на 3 дні пізніше. Цвітіння спостерігалось на тиждень пізніше в порівнянні з минулим – у першій декаді червня з різницею у 10 днів між сортами (01.05 – Ілічівський ранній, Мускат одеський; 10.05 – Ароматний, Кишмиш таїровський, Персей). У 2019 році дворічні кущі сформували перший повноцінний урожай. Першими достигли плоди технічного сорту Ілічівський ранній, коли $\sum_{\text{акт}} t \geq 10$ дорівнювала 2192°C (10.08). Наступними за суми активних температур ≥ 10 , яка дорівнювала 2304°C , достигли ягоди технічних

сортів Муската одеського та Ярила (15.08). Плоди столових сортів Кардишах, Кишмиш таїровський та Персей достигли одночасно, за $\sum_{\text{акт}} t \geq 10 - 2444^\circ\text{C}$ (22.08). Ягоди сортів технічного спрямування Ароматний та Шкода достигли в першій декаді вересня, за $\sum_{\text{акт}} t \geq 10 - 2695^\circ\text{C}$ (03.09). Останніми достигли плоди столових сортів Загадка та Комета, за $\sum_{\text{акт}} t \geq 10 - 2959^\circ\text{C}$ (20.09).

Дозрівання плодів у виноградній гроні починається з їх розмягчення та зупинки росту. За рахунок інтенсивних фізіологічних і біохімічних процесів у клітинному соці ягід поступово накопичуються цукри і зменшується вміст кислот, відбувається збільшення тургору і маси ягід за рахунок наливу їх соком і притоку різних екстрактивних речовин, дозрівання насіння. За результатами дегустації плоди столових сортів Кардишаха, Кишмиша таїровського та Персея отримали високі оцінки. За привабливістю зовнішнього вигляду (8,6) та загальною оцінкою (8,2) плоди Персея отримали найвищий бал; Кардишах оцінено на 7,9 і 8,0; Кишмиш таїровський – 7,7 і 7,9 балів відповідно. Смакові властивості найвище оцінено у плодів сорту Кишмиша таїровського (8,0), дещо нижче – у Кардишаха – 7,7 та Персея – 7,6.

Для промислової переробки особливе значення мають показники технічної зрілості. До них відносять цукристість (вміст цукрів), титровану кислотність (вміст вільних кислот та їх солей), величину рН соку, кількість і співвідношення кислот, наявність технологічного запасу фарбуючих речовин, ароматичність та ін. Досліджувані сорти винограду за вегетаційний період накопичили у плодах різну кількість сухих розчинних речовин та цукрів (табл.2), найбільше їх визначено в ягодах Ароматного, Кишмиша таїровського, Комети та Ярила.

Титрована кислотність виноградного соку всіх сортів була в діапазоні від 2,4 до 9,0 г/дм³, у сортів технічного спрямування – від 4,2 до 5,8 г/дм³. За цим показником встановили, що плоди технічних сортів досягли повної зрілості. Біохімічний склад обов'язково враховують, оцінюючи ягоди сортів технічного спрямування, бо за ним регулюють рецептуру приготування виноматеріалу: час настоювання, додавання цукру, дріжджів і т.д. За показником титрована

кислотність плоди всіх досліджуваних технічних сортів виявились придатними для переробки.

Таблиця 2

Біохімічні показники якості виноградного соку, 2019 р.

Сорт	Сухі розчинні речовини, %	Концентрація цукрів, г/100мл	Титрована кислотність, г/дм ³
Лічівський ранній	15,0	13,6	5,8
Мускат одеський	16,5	15,3	7,7
Ярило	17,0	15,8	5,7
Кардишах	15,0	13,6	2,4
Персей	15,7	14,3	5,0
Кишмиш таїровський	18,3	17,2	4,8
Ароматний	19,5	18,6	5,0
Загадка	12,0	10,3	4,8
Шкода	16,0	14,6	4,2
Комета	18,0	16,9	9,0
НІР ₀₅	5,7	7,0	2,6

Таким чином, головний показник теплозабезпечення території, а саме середньомісячна температура повітря на широті Києва у 2018-2019 роках суттєво відрізнялась від багаторічного значення в бік потепління. $\sum_{\text{акт}} t \geq 10$ дорівнювала 3510°C (2018 р.) і 3035°C на кінець вересня 2019 р., при нормі 2580°C, що посприяло хорошему росту, розвитку рослин та визріванню плодів винограду, який у дворічному насадженні сформував повноцінний та якісний врожай. Плоди Кардишаха мали відмінний мускатний смак і привабливе забарвлення, Персея – гарну форму і розмір, щільну, дуже соковиту гармонійного смаку м'якоть; ягоди Кишмиша таїровського – безкісточкові, ніжні, соковиті, солодкі.

ІНТЕРАКТИВНІ НАВЧАННЯ ТА ІГРОВІ МЕТОДИ НА ЗАНЯТТЯХ З ХІМІЇ ПІД ЧАС ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Василишина О.В.

асистент,

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ,

м. Вінниця, Україна

Постановка проблеми. У зв'язку з актуальними викликами, що постають перед педагогічною освітою, виникає проблема розкриття творчого потенціалу майбутнього фахівця економічного профілю. Викладачі вищої школи, які готують відповідних спеціалістів, повинні змінювати підходи одержання знань здобувачами та формувати практичні уміння і навички. Тому вважаємо, що інтерактивні технології навчання нині є вкрай ефективними. Інноваційний підхід забезпечує позитивну мотивацію, активне функціонування інтелектуальних та вольових сфер дає відчуття потреби в самоосвіті, сприяє розвитку творчої особистості.

Якісна освіта формує у молоді системне мислення, виробничу, правову, інформаційну, комунікативну, екологічну культури, підприємницьку та творчу активність, уміння аналізувати, проектувати свою діяльність і передбачати її наслідки.

Аналіз актуальних досліджень показує: сутність інтерактивного навчання в тому, що відповідний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх його учасників. Кожен здобувач здійснює особистий внесок, при цьому відбувається обмін знаннями, ідеями, засобами діяльності, що дозволяє не лише отримати нові знання, а й – безпосередньо розвиває пізнавальну діяльність, переводить її на більш високі форми кооперації та співпраці.

Розробку елементів інтерактивного навчання можна знайти в працях В.

Сухомлинського, Ш. Амоношвілі, В. Шаталова, Є. Ільїна та ін. Теоретичним основам інтерактивної технології навчання присвячені роботи Т.Ю. Вагрушевої [1, с. 19], О.І. Пометун, Л.В. Пироженко [2, с. 19], М.В. Кларина [3], В.В. Попова, А.І. Посторонко [4, с. 55].

Метою статті є визначити вплив інтерактивного навчання, як засобу розвитку творчого потенціалу майбутнього фахівця економічного профілю при вивченні дисципліни хімія. Ділова гра, як одна з форм даного виду навчання, спрямована на досягнення пізнавальних, розвиваючих та виховних цілей.

Виклад основного матеріалу. Використання інтерактивних технологій – дієвий спосіб навчання, що передбачає активність і самостійність майбутніх фахівців, створення атмосфери співпраці. В залежності від форми організації освітньої діяльності інтерактивні технології навчання поділяють на чотири групи.

Індивідуальні та парні технології передбачають самостійну роботу здобувачів (випереджувальні завдання, творча робота, дослідження, захист проекту).

Кооперативні технології застосовують при груповій формі навчальної діяльності: коли здобувачі взаємодіють, співпрацюють в групі.

За умов реформування системи вищої освіти навчальний процес вимагає постійного вдосконалення [1]. Основними вимогами до випускника, окрім професійних знань, вмінь та навичок стають компетентність і мобільність. Успішність досягнення мети залежить не лише від змісту освіти, а й - від того, як засвоюється навчальний матеріал: індивідуально або колективно, в авторитарних чи гуманістичних умовах, опираючись на увагу, сприйняття, пам'ять, або на весь потенціал людини. Хімія, що вивчає речовини, їхні перетворення може стати дуже цікавою для здобувачів наукою, якщо зробити процес навчання правильним, враховуючи індивідуальні особливості молоді під час засвоєння матеріалу.

Ділова гра – це метод пошуку рішень в умовній професійній та проблемній ситуації. Її структурними елементами є: розподіл за ролями,

змагання, особливі правила. Вона застосовується як метод активного навчання її учасників, а також - засіб тестування здібностей. Ділова гра розвиває у майбутніх фахівців низку важливих здібностей: спільне прийняття рішень, творче професійне мислення, що не просто відтворює засвоєні знання, а й - використовує їх у практичній діяльності.

Ігрові заняття, на відміну від традиційних, окрім активізації пізнавальної діяльності, сприяють формуванню у майбутніх спеціалістів якостей, які дозволять їм активно долучатися до практичної діяльності і якомога швидше адаптуватися у конкретних умовах та обставинах.

Ділова гра спрямована на моделювання соціально-виробничого аспекту життя і діяльності учасників. Створення інноваційної педагогічної системи - справа не одного дня. Вона потребує спеціальних досліджень, координації зусиль педагогів, методистів, дидактиків, психологів, а також складної творчої праці вчителів-практиків.

Для створення таких умов викладачу варто відмовитися від авторитаризму й за основу своєї діяльності взяти методику інтерактивного навчання, що в перекладі з англійської означає «взаємно діяти». Навчальний процес при цьому будується на принципах гуманізації, демократизації, диференціації та індивідуалізації. Стосунки між викладачем і здобувачем стають суб'єкт-суб'єктними й обидва учасники є рівноправними в навчальному процесі, вони усвідомлюють, розуміють та узгоджують свої дії. Інтерактивне навчання проявляється у взаємонавчанні, результатом яких є встановлення розуміння в колективі.

У вищому закладі гру використовують як на парі, так і в позаурочний час. Навчальна гра передбачає ігрове моделювання подій та явищ, що вивчаються, вона також має чітко поставлену мету і відповідний меті результат.

Загальними ознаками гри є:

- умовний характер;
- добровільна участь;
- обмеженість часовими і просторовими рамками;

- невизначеність розвитку та результатів;
- фіксованість ігрових дій системою правил і обов'язків.

Ігри виховують самостійність, формують певні естетичні та світоглядні позиції, співробітництво, комунікабельність.

Дидактична гра сприяє підвищенню рівня культури здобувача. Серед ігор, що пропонують викладачі, переважають кросворди, чайнворди, вікторини (О. Пруцакова). Однак, підвищуючи рівень знань здобувачів, вони не впливають на їхні ціннісні орієнтації, свідомість. Водночас, існує багато ігор, розроблених як зарубіжними, так і вітчизняними педагогами, спрямованих на формування системного мислення, свідомості та ціннісних орієнтацій, природоохоронної діяльності. Єдиного погляду на статус гри в навчанні немає. Деякі вчені вважають її методом навчання, інші - засобом навчання, або навіть формою навчання. У будь-якому випадку гра стимулює пізнавальну активність молоді.

За методикою проведення, дидактичною метою та шляхами її досягнення ігри поділяються на: імітаційні, рольові, сюжетні, ігри-змагання, ігри-драматизації. Імітаційні ігри на заняттях зображують діяльність певної організації, підприємства чи установи (прикладом: ділова нарада, збори, співбесіда). Сценарій такої гри описує сюжет, імітуючи процеси та об'єкти. Рольові ігри – такі, де виробляються дії, тактика поведінки, виконання функцій конкретної особи. Тут застосовується сюжет-п'єса, між здобувачами розподіляють ролі з обов'язковим змістом. Операційні ігри спрямовані на виконання конкретних операцій. Моделюється відповідний робочий процес, гра проводиться в умовах, що імітують реальні.

Використання ігрових форм під час вивчення навчальної дисципліни «Хімія» сприяє усвідомленому засвоєнню теоретичного матеріалу, осмисленому використанню його під час розв'язання виробничих завдань, підвищенню рівня професійної підготовки здобувачів.

Список літератури:

1. Вахрушева Т.Ю. Теоретичні основи інтерактивної технології навчання / Т.Ю. Вахрушева // Нові технології навчання. – 2006. – №44. – с. 19 – 22.
2. Пометун О.І. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід / О.І. Пометун, Л.В. Пироженко. – Київ: А.С.К, 2002. – 192 с.
3. Кларин М.В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта / М.В. Кларин.- Педагогика. – 2000. – №7. – С. 12 –18.
4. Попов В.В. Інтерактивні технології навчання у підготовці інженерів-педагогів / В.В. Попов, А.І. Посторонко // Гуманізація навчально-виховного процесу. Наук. – метод. збірник. – Слов'янськ – вип. 30, 2006. – С. 55 – 59
5. Ковальчук Г. Активізація навчання в економічній освіті.—КННУ, 1999.
6. Лузан Г. Активізація навчання у сільськогосподарському вузі // ІАЕУААН, 1996.
7. Макарова І. Нові форми навчальної роботи в технікумі: Методичні рекомендації. — Д., 1993.
8. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок (інтерактивні, технології навчання): Науково-методичний посібник. — К.: А.С.К, 2004.
9. Сак Н. Диференціація та індивідуалізація навчання // Дивослово. — 1998. — №3.
10. Шелехова Г. Формування у старшокласників комунікативних вмінь та навичок // Дивослово. — 1998—№ 5.
11. Ярошенко О. Мала група учнів як навчальна одиниця шкільного класу // Біологія і хімія в школі — 1996. —№ 1.
12. Ярошенко О., Кушнірук С. Групова навчальна діяльність школярів: Навчальний посібник. — К.: УДПУ, 1997.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ДОСТУПУ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ

Васильків Н.М.

Тернопільський національний економічний університет,

к.т.н., доцент

Собчук Т.С.

Тернопільський національний економічний університет

магістрант

Ефективність діяльності будь-якої організації чи виробничої структури залежить в багатьох аспектах від наявності інформаційних систем, які автоматизують роботу не лише управлінського персоналу, а й окремих підрозділів. В цих умовах, у зв'язку із збільшенням користувачів інформаційної системи, значна увага надається розподілу доступу до її окремих функціональних підсистем (модулів) та захисту від несанкціонованого втручання [1-3].

Так як об'єктами захисту в системі є інформація та програмне забезпечення, яке призначене для обробки цієї інформації, то важливо визначити порядок доступу до системи загалом, перелік користувачів та їх повноваження стосовно інформаційного вмісту системи.

Власник інформаційної системи надає користувачеві відомості про правила і режим роботи системи та забезпечує йому доступ до інформації в системі відповідно до визначеного порядку доступу, тобто умов отримання користувачем можливості обробляти інформацію в системі та правил обробки цієї інформації.

Управління доступом здійснюється за дискреційною, мандатною чи рольовою моделлю політики безпеки [4-6].

Основою дискреційного розподілу прав доступу є матриця прав доступу, у якій рядки відповідають суб'єктам, а стовпці – об'єктам. При цьому кожен елемент матриці доступів визначає права доступу суб'єкта до об'єкту [5].

Мандатна політика безпеки базується на розмежуванні прав доступу, при цьому: всі суб'єкти та об'єкти системи однозначно ідентифіковані; задано впорядкований набір рівнів конфіденційності інформації; кожному об'єкту системи присвоєно рівень конфіденційності, який відповідає цінності інформації; кожному суб'єкту системи присвоєно рівень доступу, який визначає рівень довіри до нього в інформаційній системі.

У рольовій політиці безпеки класичне поняття «суб'єкт» заміщується поняттями «користувач» і «роль». Користувач - це людина, яка працює з системою і виконує певні службові обов'язки [6].

Введення ролей призводить до двоетапної організації системи розмежування доступу:

- 1) створення ролей і визначення їх прав доступу до об'єктів системи;
- 2) призначення ролей користувачам системи.

Рольові моделі поєднують мандатний підхід до організації доступу через певну агрегацію суб'єктів та об'єктів доступу, і тим самим забезпечують жорсткість правил розмежування доступу, і дискреційний підхід, що забезпечує гнучкість в налаштуванні системи розмежування доступу на конкретні функціональні частини інформаційної системи.

Пропонується схема розмежування доступу користувачів до підсистем інформаційної системи залежно від їх ролей (службових обов'язків) (рисунок 1). Кількість рівнів доступу користувачів відповідає кількості підсистем інформаційної системи (в даному випадку m).

Користувач, відповідно до наданих йому професійних повноважень, може мати доступ до всіх підсистем, до певної їх кількості або лише до однієї з них. Наприклад, якщо є сім підсистем, то користувач з рівнем доступу 1 має право входу до будь-якої підсистеми, а рівень доступу 5 надає повноваження користуватись лише трьома підсистемами.

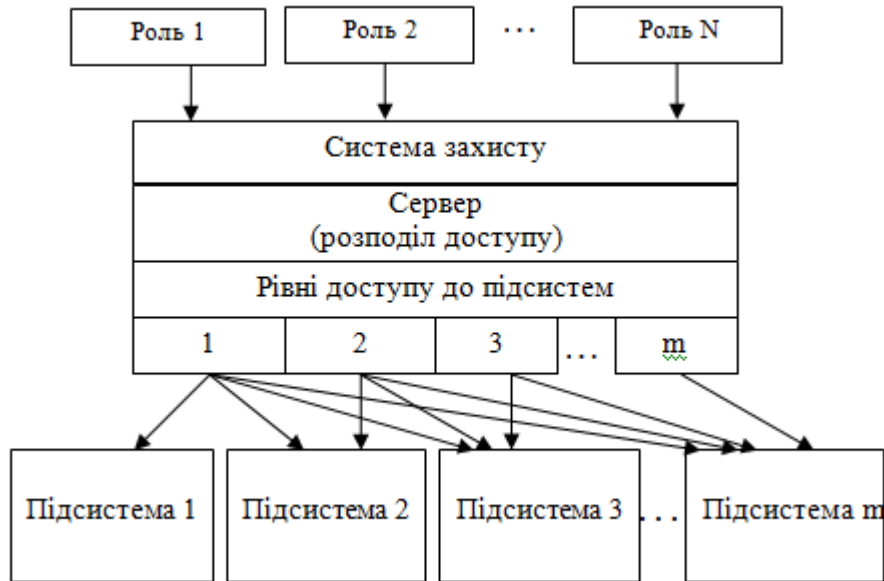


Рисунок 1 – Схема розмежування доступу користувачів до підсистем інформаційної системи відповідно до їх ролей

Крім того, користувач, який отримав доступ до підсистеми відповідно до своєї ролі (посади), може мати певні обмеження щодо її інформаційного вмісту. Адже в реальних умовах інформація підсистем інформаційної системи може мати різний рівень таємності, тому окремі модулі підсистеми, в яких вона зберігається чи опрацьовується, відповідно, теж потребують певного розподілу доступу користувачів (рисунок 2).

Кількість рівнів доступу до підсистеми m , в цьому випадку, відповідає чотирьом рівням таємності інформації: $m1$ - цілком таємна, $m2$ - таємна, $m3$ - конфіденційна, $m4$ - відкрита.

Таким чином, коли користувач намагається отримати доступ до інформаційної системи, сервер виконує ряд операцій з перевірки користувача і визначення дозволеного рівня доступу до підсистем та інформаційного вмісту їх окремих модулів. Тому для того, щоб управляти доступом користувачів до інформаційної системи, слід задати правильну конфігурацію засобів безпеки і сервера системи захисту.

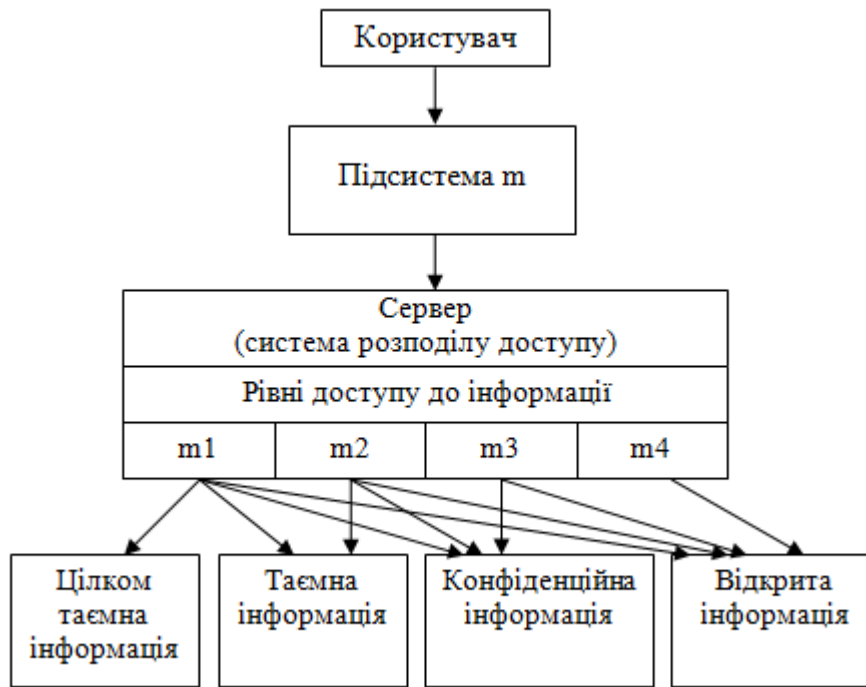


Рисунок 3.2 - Схема доступу користувачів до інформаційної підсистеми відповідно до рівня таємності її інформаційного вмісту

Представлені схеми дають змогу розробникам і користувачам інформаційних систем краще зрозуміти правила їх функціонування та особливості користування інформаційними ресурсами. Таке розмежування доступу дозволяє створювати системи захисту складних інформаційних систем з великою кількістю користувачів та об'єктів автоматизації, і тому знаходить широке застосування на практиці.

Список літератури:

1. Стрельбіцький М. Аналіз спільного функціонування моделей розмежування доступу інформаційно-телекомунікаційних систем на стадії модернізації / М. Стрельбіцький // Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: військові та технічні науки. – 2016. - № 4(70). – С. 276-287.

2. Андрійчук А.С. Розроблення моделі керування доступом до приватної медичної інформації / А.С. Андрійчук, А.А. Стрелкіна // *Радіоелектронні і комп'ютерні системи*. – 2018. - № 2(86). – С. 26-32.

3. Буров Є.В. Автоматизація проектування системи керування доступом у розподіленій інформаційній системі / Є.В. Буров // *Вісник НУ «Львівська політехніка»*. – 2003. – С. 12-26.

4. Мельник М.О. Аналіз побудови моделі політики інформаційної безпеки підприємства / М.О. Мельник, Г.Д. Нікітин, К.О. Мезенцева // *Системи обробки інформації*. – 2017. – Вип.2 (148). – С. 126-128.

5. Баришев Ю.В. Дискреційна модель та метод розмежування прав доступу до розподілених інформаційних ресурсів / Ю.В. Баришев, В.А. Каплун, К.В. Неуйміна // *Наукові праці ВНТУ*. – 2017. - № 2. – С. 1-8.

6. Жора В.В. Підхід до моделювання рольової політики безпеки / В.В. Жора // *Правове, нормативне та метрологічне забезпечення систем захисту інформації в Україні*. – 2003. - № 7. – С. 45-49.

СИНЕРГЕТИЧНА ПАРАДИГМА ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ – ПРОЛОГ ДО ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Великоіваненко Галина

кандидат фізико-математичних наук, професор,
завідувач кафедри економіко-математичного моделювання

Коляда Юрій

кандидат технічних наук, доцент,
професор кафедри економіко-математичного моделювання

Кравченко Тетяна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіко-математичного моделювання

Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана,
м. Київ, Україна

Вступ. Словосполучення «цифрова економіка», надалі аббревіатура ЦЕ, сьогодні у всіх на слуху. Звісно, за цим терміном криється набагато більше, ніж тривіальні випадки масового використання засобів комп'ютерної техніки (від друкарської машинки до збереження інформації – банку даних).

На нашу думку, гирло річки ЦЕ складатиме врешті-решт оперативне, перш за все своєчасне, розв'язання насущних проблем сучасного економічного аналізу, прикладної економіки, викликаних реаліями буття. Економістів-практиків, загалом учасників ринку, цікавить еволюція подій при тих чи інших умовах, варіації цілей тощо. Отримані у такий спосіб віртуальні знання дозволяють розробляти адекватну щодо ринку поведінку виробника. В сенсі стратегії економічної політики держави з'являється можливість вивчати різноманітні шляхи еволюції економіки суспільства, щоб уникнути звивистих

траєкторій (інколи досить болісних для населення), розглядаючи не лише прямі наслідки лінійної парадигми розвитку.

Прикмета еволюції економічної системи полягає в тому, що вкрай потребується короткотерміновий прогноз її поведінки, зумовленої нелінійними зв'язками і взаємовпливами між складовими та елементами. Оперативно отримана інформація слугує прийняттю управлінських рішень в економіці – раціональних і релевантних.

Аналіз літературних джерел. Нинішня економіка (світова, національна, регіональна та окремо взяті об'єкти господарювання) характеризується глибокими нелінійними зв'язками і взаємовпливами. Її повне і достеменне пізнання потребує використання теорії математичного моделювання і прикладного системного аналізу як доповнення традиційно вживаного економічного підходу у вивченні явищ економіки.

Слід наголосити, що етап вербального дослідження економіки вичерпав свої можливості, але створив передумови переходу до формалізованого, тобто математичного опису механізмів і процесів економіки.

Наступний етап наукового пізнання еволюції економіки, який не повинен бути настільки затяжним як попередній, полягає в тому, щоб сформулювати загальні правила або розробити принципи побудови рівнянь динаміки економічного стані на відміну від статичного (рівноважного) режиму економіки. Звісно, має превалювати синергетичний підхід, оскільки він дозволяє уникнути сумнозвісного раніше «прокляття розмірності» моделі.

Традиційне кількісне вивчення економіки (економетричний аналіз), як свідчить реальна економіка, потребує свого доповнення зі сторони якісного аналізу математичними засобами рівнянь моделей нелінійної економічної динаміки.

Завдання. Поінформувати економічний загал про наукові дослідження КНЕУ та освіти студентів. Поділитися здобутками на тернистому шляху комп'ютерного моделювання систем, що перманентно розвивається. Також висловити труднощі, намітити шляхи їх подолання.

Найявний в інших сферах, наприклад САПР, досвід вказує, що посправжньому дієвим інструментарієм пізнання природи нелінійної економіки мають стати пакети прикладних програм (ППП) проблемно-орієнтованої структури моделювання, тобто належить, приймаючи до відома запити реальної економіки, виокремити класи важливих, першорядних проблем економіки, для яких створити динамічні моделі, розробити комп'ютерні алгоритми якісного і кількісного їх аналізу, а потім здійснити програмну реалізацію зазначеного. Експлуатація PPP надає широкі, інколи непередбачувані можливості глибокого пізнання економічної дійсності, сприяючи відходу від стереотипів, успадкованих від лінійної парадигми економіки минулого. Нинішній економічний світ є нелінійний з глобальними зв'язками, де завжди має місце неусувний фактор людини, чим ще більше ускладнюється достеменне вивчення природи економіки.

Мета. Вказати, що зазначене в заголовку статті є справа не лише ВНЗ і відповідного спрямування академічних установ держави, а також виробничих корпорацій, бо перші спроможні забезпечити алгоритмічне підґрунтя, а другі – реалізацію розробок. Звісно, передбачається тісна співпраця усіх учасників проекту, що є запорукою успіхів у майбутньому.

У підготовці креативного фахівця-економіста слід приділяти більшу увагу дисциплінам синергетичного циклу щонайменше для студентів інституту ІТ, коли не всіх факультетів університету.

Звіщаючи по цифрову економіку, не можна обмежитися операторськими функціями, тобто зупинитися на експлуатації програмного забезпечення. З огляду на вагомі досягнення українців у сфері ІТ, повинні орієнтуватися на провідні позиції в області цифрової економіки.

Основний матеріал. На початку 21-го сторіччя економіка (в глобальному чи локальному сенсі) постає як надскладна (нелінійна, людино-вимірна, відкрита, незворотної дії) теологічна і нерівноважна система, якій притаманна певна по чередність еволюційного і біфуркаційного відтинків шляху свого розвитку. Сам економічний розвиток завжди відбувається в умовах

невизначеності (недостатньої визначеності), існування зворотних зв'язків полярних знаків між елементами і складовими економічної системи, мета існування (цілепокладання) якої може змінюватися. Можна стверджувати, що зазначене вище є вічним супутником економічного буття.

Для успішної розбудови теоретичної та прикладної економіки сучасності потребуються креативно мислячі фахівці – достатньо сміливі творчі особистості. Їх можна отримати лише тоді, коли здійснити своєрідний переворот на ниві освіти економіста, а саме: щоб бути готовим до викликів економічного сьогодення (просто крокувати в ногу, а то і попереду з світовою спільнотою), треба рішуче розвернутися, стаючи більш наближеною до природничих наук, ніж продовжуючи залишатись гуманітарною спеціальністю.

Новому (цілісному, холістичному) баченню механізму економічних явищ і процесів більше всього відповідає синергетика, ідеями (підходами, принципами, сутністю) якої має бути пронизана вся економіка.

Звідси цілком логічно випливає словосполучення «синергетична економіка» [1] або «економічна синергетика», яка прагне системно вивчати єдність об'єкта господарювання і його власника – суб'єкта. Тобто досліджується їх органічна взаємодія, хоча прийняття остаточного рішення залишається за суб'єктом. Дослідження ґрунтується на комп'ютерному моделюванні згадуваної взаємодії, яка описується динамічною моделлю. Її розроблення здійснюється, долучаючи лексику природничих наук (параметри порядку – в економіці процента ставка; грошова маса; ієрархія підсистем – узгодження темпів їх розвитку; ентропія, негентропія і дисипативність тощо). Така термінологічна і сутнісна експансія цілком виправдана, бо різні предметні області володіють однаковими характеристиками.

Саме економічна синергетика спроможна подолати виклики економічного буття, створюючи методологію креативного мислення – глибокого всестороннього вивчення поведінки економічного об'єкта на підґрунті математичних моделей нелінійної економічної динаміки. Такий підхід вимагає перебудови педагогічного процесу підготовки сучасного фахівця-економіста, де

мають домінувати синергетичні концепції (нелінійна логіка і теорія економічної науки) і онтологія з урахуванням здобутків прикладного системного аналізу. Саме так досягається глибинне знання сутності економічних явищ і процесів, пізнаючи їх зв'язки між собою, взаємодії та взаємовпливи. Врешті-решт у такий спосіб народжується новий морфогенез економічної системи, здійснюється її темпоральний розвиток, що загалом сприяє неперервному і адаптивному (гнучкому і доцільному) управлінню подіями, їх розвитку у бажаному руслі.

Світ нелінійної економіки, складаючись з різноманітних за своїм походженням підмножин господарських одиниць, є багатовимірний і багатоваріантний, але перш за все людино-вимірний. При цьому кожен об'єкт господарювання володіє множиною альтернатив звивистого шляху свого нелінійного розвитку. Звісно, прийняття рішення та його реалізація в просторі економічних подій також повинні бути нелінійними.

Нелінійні динамічні моделі економіки досить змістовні, вони володіють багатьма своїми розв'язками – атракторами. Крім простих (точкові, періодичні) і хаотичних (дивних) атракторів розрізняють також: а) кореляційні, які упорядковують хаотичні мікрофлуктуації і трансформують їх в макрофлуктуації, здійснюючи процес синергетичної взаємодії; б) об'єктивно-суб'єктивні атрактори, які спостерігаються в нелінійних процесах взаємодії й взаємовпливу між елементами економічної системи під час управління нею, яке здійснюється певною особою. Феномен нелінійності проявляється через надчутливість до малих збурень, наприклад початкових умов. Як наслідок, відбувається неочікуваний перебіг економічного процесу. Інколи спостерігається досить дивна (несподівана) поведінка, коли настає динамічний хаос. Економічні системи такого роду називаються дисипативними структурами.

Існує поняття атрактивної мети, якою передбачається, наприклад, підготовка фахівця-економіста, спроможного прийняти виклики сьогодення і надати адекватні відповіді.

Характерна відмінність світу нелінійної економіки полягає в тому, що для незначних причин інколи з'являються катастрофічні наслідки, коли настає динамічна нестійкість – хаос.

Прикметне (неповнота інформації, невизначеність її, наявність людини – суб'єкта господарювання) у життєдіяльності економічної системи вимагає розраховувати числову міру економічного ризику. Не варто обмежуватись лише моделюванням характеристик, слід обов'язково оцінювати сценарії. Доцільно робити це в єдиному циклі.

Попередні здобутки економічного ризику базувались на теорії рівноваги економічного стану, досить популярної донині в середовищі економістів. Але в економічному світі главенствує динаміка – нелінійна еволюція економіки зі своїми неусувними факторами. Саме тому як нагальна проблема реальної економіки постає сумірне моделювання еволюції економічних процесів та їх поточного оцінювання в сенсі ризику настання подій. Загалом такий підхід відповідає життєздатності економіки, її спроможності виконати свою місію (або призначення).

На кафедрі економіко-математичного моделювання (ЕММ) розроблено алгоритм покоординатного економічного ризику на підґрунті нелінійної динамічної моделі, який апробована на прикладі національної економіки. Сутність покоординатного оцінювання ризику функціонування економічної системи проявляється в тому, щоб для кожної інтегральної кривої (графіка залежності змінної моделі) побудувати їх верхнє (максимальне) і нижнє (мінімальне) значення, а потім перейти до апроксимації загальноприйнятого відношення $\frac{\sigma(\cdot)}{M(\cdot)}$, де чисельник $\sigma(\cdot)$ є стандартне відхилення, знаменник $M(\cdot)$ – математичне сподівання для певного моменту часу – незалежної змінної моделі. Таким чином, одночасно відбувається моделювання динамічних характеристик і числове оцінювання міри ризику кожної з них.

На перший погляд, парадоксально звучить теза синергетичної економіки: майбутнє детермінує сучасне. Тобто, майбутній стан економічної системи якимось чином формує теперішній стан. Можливо, це є невидима рука ринку?

Надскладний характер економічної структури суспільства спричиняється тим, що кожна її складова володіє власним темпом свого розвитку, але об'єднання складових не механічне. Функціонує економічна структура лише тому, що відбувається синхронізація темпів, результатом якої є когерентна кооперація складових.

На відтинку шляху еволюції економічної структури (до настання режиму загострення амплітуди характеристик або стану біфуркації) спрацьовують адаптаційні механізми, якими демпфіруються будь-які (ендо- чи екзогенні) збурення за рахунок зворотних зв'язків. При цьому економічна структура зберігає свої визначальні властивості, характеристики знаходяться в певних межах, утворюючи своєрідний канал (русло подій).

Таким чином, нова парадигма освіти економіста полягає в тому, що замість рівноважної теорії економіки у навчальному процесі має превалювати економічна синергетика, за допомогою якої розглядається динаміка колективних взаємозв'язків, відношень та взаємовпливів і встановлюються закономірності руху економіки.

Найголовніше, концепції синергетичної економіки можуть стати підґрунтям свідомого прийняття доцільності рішень в умовах невизначеності, нелінійності та нерівноважності, характерних для економічного розвитку.

За своєю сутністю синергетична освіта сучасного економіста покликана забезпечувати не лише високий професіональний рівень, але сприяти подальшому його зростанню через самопідготовку і цілеспрямоване самонавчання.

Також, розширюючи горизонт ортодоксального способу навчання економіста, формується творчо мислячий фахівець з широким колом можливостей використання його освітнього потенціалу. В умовах ринкової економіки це цінна якість.

Розвиток і становлення синергетичної економічної освіти цілком відповідає реальним запитам сьогодення теоретичної та прикладної економіки. Синергетична освіта закладає підвалини не лише ефективного стратегічного управління економічними процесами, але також тактики раціональної і релевантної поведінки за наявних умов, або вказує на потрібну корекцію обставин, щоб досягти бажаної мети.

Домінанта лінійного економічного мислення спричинена в головному традиційним способом навчання економіста. Наявний поділ економіки на вузько-профільні дисципліни сам по собі деструктивний, далекий від холістичного характеру економіки. Викладення цих дисциплін, не підкреслюючи зв'язків і взаємовпливів між ними, не формує гармонічне і цілісне економічне мислення. На нашу думку, крім методології економічної науки як підґрунтя творчого пошуку варто знайомити студента з основними економічної гносеології (теорії пізнання) і герменевтики (теорії та практики тлумачення тексту). Саме це є справжній фундамент нового економічного мислення, яке проявиться у майбутньому через креативно мислячу особистість.

Насамкінець, сказане вище загалом відповідає синергетичному світогляду. «Синергетичні уявлення, будучи пропущеними через систему особистісних цінностей (смислів) і експертних знань вченого, можуть евристично спрацювати у дослідженні наукових проблем виключно широкого спектра» [5, с. 27].

Висновки. Логічним і послідовним продовженням синергетичної економіки стає нове її обличчя – цифрова економіка (ЦЕ). Отже, шлях від економічної кібернетики через економічну синергетику приводить до ЦЕ, тобто цілком закономірно має місце тріада «кібернетика – синергетика – цифрова економіка», вивчаючи поведінку об'єкта господарювання (економічної системи).

Доцільно приділяти більшу увагу таким складовим підготовки сучасного економіста: а) математичному опису економічного стану, тобто принципам отримання рівнянь динамічної моделі нелінійної економіки; б) інструментарію

комп'ютерного аналізу ЕММ динаміки – якісному і кількісному дослідженню; в) на підґрунті попереднім пунктів а) і б) розробити пакети прикладних програм (ППП) цифрової економіки для побудови сценаріїв розвитку подій – графічному відображенню результатів числового моделювання, тобто предметному тлумаченню еволюції економічної системи з плином часом (інтегральних кривих) і структурного (фазового і параметричного) портрета об'єкта господарювання.

Вперше акцентується увага на єдиному циклі одночасного моделювання динамічних траєкторій розвитку нелінійної економіки та розрахунку динаміки числової міри економічного ризику – спроможності функціонувати, досягаючи мети як причини існування.

Доречно буде видавати журнал «Цифрова економіка», щонайменше збірник.

Список літератури:

1. Занг В. Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории / В. Б. Занг. – Москва: Мир, 1999. – 380 с.
2. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві: монографія / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко; М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т. – Київ: КНЕУ, 2004. – 480 с.
3. Вітлінський В. В. Моделювання економіки: навч. посіб. / В. В. Вітлінський ; М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т. – Київ: КНЕУ, 2005. – 406 с.
4. Вітлінський В. В., Коляда Ю. В., Юн І. В. Синергетична складова підготовки новітнього економіста / В. В. Вітлінський, Ю. В. Коляда, І. В. Юн // Удосконалення змісту та форм організації навчального процесу відповідно до міжнародних стандартів : зб. матеріалів наук.-метод. конф., 2–4 лют. 2005 р. : [у 2 т.] / М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ; [редкол.: А. М. Колот та ін.]. – Київ : КНЕУ, 2005. – Т. 1. – С. 63-65.
5. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основания синергетики. Синергетическое мировидение. – М. : КомКнига, 2005. – 240 с.

6. Коляда Ю.В. Синергізм навчання сучасного фахівця-економіста // Індивідуалізація навчального процесу як провідна складова модернізації вищої економічної освіти: Науково-методична конференція., 31.01 – 2.02.2006 р. – К: КНЕУ, 2006. – т. 1. – С. 121-123.

7. Вітлінський В. В., Коляда Ю. В. Розвиток суспільства і становлення економічної освіти: триади економіки / В. В. Вітлінський, Ю. В. Коляда // Проблеми економічної кібернетики : тези доп. XII Всеукр. наук.- метод. конф., м. Львів, 3–5 жовт. 2007 р. / ВГО «Укр. асоц. екон. кібернетики», Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка ; за ред. В. М. Вовка. – Львів : Інтереко, 2007. – С. 168-171.

8. Вітлінський В. В. Зміна парадигми в сучасній теорії економіко-математичного моделювання / В. В. Вітлінський, А. В. Матвійчук // Економіка України. – 2007. – № 11. – С. 35–43.

9. Вітлінський В. В., Коляда Ю. В. Математичне моделювання економіки як інтеграція, гармонізація навчальних дисциплін та інновація економічної освіти / В. В. Вітлінський, Ю. В. Коляда // Досвід організації та активізації навчального процесу на основі впровадження інноваційних технологій : зб. матеріалів наук.-метод. конф., 5–8 лют. 2008 р. : [у 2 т.] / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; [редкол.: А. М. Колот та ін.]. – Київ : КНЕУ, 2008. – Т. 2. – С. 92–95.

10. Коляда Ю. В. Адаптивна парадигма моделювання економічної динаміки: монографія / Ю. В. Коляда. – Київ: КНЕУ, 2011. – 297 с.

11. Коляда Ю. В. Комп'ютерне моделювання й аналіз розвитку фірми на підґрунті динамічної нелінійної тривимірної моделі з використанням оптимізаційних методів // Ю. В. Коляда, Т. О. Рожок // Моделювання та інформаційні системи в економіці : зб. наук. Працб. – № 93. – К.: КНЕУ. – 2017. – С. 157-174.

12. Вітлінський В. В. Моделі економічної динаміки: навчальний посібник / В. В. Вітлінський, Ю. В. Коляда, Т. В. Кравченко. – Київ: КНЕУ, 2018. – 332 с.

ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

Величко М.С.

ВНЗ УКООПСПЛКИ «ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ», м. Полтава, Україна;

магістр спеціальності 072 «Фінанси,
банківська справа та страхування»

В умовах невизначеності та мінливості соціально-економічних процесів, що відбуваються сьогодні в Україні, значної уваги потребують питання комплексної оцінки фінансового стану підприємства. Функціонуючи в ринковій економіці як суб'єкт підприємницької діяльності, кожне підприємство має забезпечувати такий стан своїх фінансових ресурсів, за якого воно стабільно зберігало б здатність безперебійно виконувати свої фінансові зобов'язання.

Проблемі комплексної оцінки фінансового підприємства приділяли значну увагу науковці і практики : М. С. Абрютін і О. В. Грачов, І. О. Бланк, А. П. Градов і Б. І. Кузіна, Ф. І. Євдокімов та О. В. Мізіна, К. В. Ізмайлова, Г. В. Савицька, А. М. Поддєрьогін та інші.

Господарська діяльність економічних систем характеризується надмірною складністю та багатогранністю економічних явищ і потребує дослідження численних показників. Кожний показник системи має самостійне значення і водночас є складовою узагальненої властивості.

Комплексна оцінка фінансового стану підприємства передбачає визначення економічного потенціалу суб'єкта, дає змогу забезпечити ідентифікацію його місця в конкурентних ринкових умовах [1, с. 140].

Метою комплексної оцінки фінансового стану є розробка заходів, які спрямовані на покращення фінансового стану на основі отриманих результатів.

Для того, щоб ефективно проаналізувати фінансовий стан підприємства необхідно скористатися фінансовою звітністю, яка надає користувачам повну, правдиву, та неупереджену інформацію про фінансовий стан, результати діяльності та рух коштів підприємства для прийняття рішень.

Комплексна оцінка фінансового стану підприємства включає такі етапи:

- 1) визначення та ранжування фінансових показників;
- 2) розрахунок інтегрального показника;
- 3) порівняння розрахункових показників із еталонними величинами

(рис. 1).



Рисунок 1 – Етапи комплексної оцінки фінансового стану підприємства

Джерело: складено автором на основі [1; 2; 3; 4]

Фінансовий стан підприємства залежить від результатів його виробничої, комерційної та фінансово-господарської діяльності. Тому на нього впливають

усі ці види діяльності підприємства. Як правило, чим вищі показники обсягу виробництва і реалізації продукції, робіт, послуг і нижча собівартість, тим вища прибутковість підприємства, а це позитивно впливає на його фінансовий стан.

Комплексна оцінка фінансового стану здійснюється за допомогою системи показників, які включають: майновий стан, ресурсний фінансовий потенціал, економічний розвиток, платоспроможність, ліквідність, кредитоспроможність, прибутковість та ділову активність. Неefективне розміщення фінансових ресурсів, їх іммобілізація, неплатоспроможність, заборгованість перед бюджетом та іншими контрагентами ринку, недостатнє фінансове забезпечення подальшого розвитку у зв'язку з несприятливими тенденціями в операційній діяльності, неправильно обрана фінансова стратегія і тактика є наслідком незадовільного фінансового стану або неспроможності суб'єкта господарювання взагалі.

Найвідповідальнішим етапом під час комплексної оцінки фінансового стану підприємства для прийняття управлінських рішень є формування системи аналітичних показників, яка повинна забезпечувати об'єктивність, змістовність, глибину й адекватність інформації, що характеризує досліджувані соціально-економічні явища та процеси. Від правильного аналітичного вибору, вірогідність та побудови системи показників залежить об'єктивність інтегральної оцінки суб'єкта господарювання.

Наявність у достатньому розмірі фінансових ресурсів, їхнє ефективне використання визначають позитивний фінансовий стан підприємства: платоспроможність, фінансову стійкість, ліквідність. У цьому зв'язку найважливішим завданням підприємств є пошук резервів збільшення власних фінансових ресурсів і найефективніше їх використання з метою підвищення ефективності роботи підприємства загалом.

Основними напрямками покращення фінансового стану підприємства є:

- забезпечення формування достатнього обсягу фінансових ресурсів у майбутньому періоді. Це завдання реалізується шляхом визначення загальної потреби у фінансових ресурсах підприємства на майбутній період, максимізації

обсягу залучення власних фінансових ресурсів за рахунок внутрішніх джерел, визначення доцільності формування фінансових ресурсів за рахунок зовнішніх джерел, управління залученням позикових фінансових коштів, оптимізації структури джерел формування ресурсного фінансового потенціалу;

- забезпечення найбільш ефективного використання сформованого обсягу фінансових ресурсів для виробничого й соціального розвитку підприємства, виплати необхідного рівня доходів на інвестований капітал власникам підприємства тощо;

- оптимізація грошового обороту. Це завдання вирішується шляхом ефективного управління грошовими потоками підприємства у процесі кругообігу його коштів, забезпеченням синхронізації обсягів отримання й витрат коштів у певні періоди, підтримкою необхідної ліквідності його оборотних активів;

- забезпечення максимізації фінансових результатів діяльності підприємства, яка досягається за рахунок ефективного управління активами, залучення у господарський оборот позикових фінансових ресурсів, вибору найбільш ефективних напрямів операційної та фінансової діяльності;

- забезпечення мінімізації рівня фінансового ризику. Якщо рівень прибутку підприємства заданий або спланований заздалегідь, важливим завданням є зниження рівня фінансового ризику, що забезпечує одержання цього прибутку;

- забезпечення постійної фінансової стійкості підприємства у процесі його розвитку, яка характеризується прийнятним рівнем ліквідності та платоспроможності, ділової активності й рентабельності підприємства на всіх етапах його розвитку та забезпечується формуванням оптимальної структури капіталу й активів, ефективними пропорціями в обсягах формування фінансових ресурсів за рахунок різних джерел, достатнім рівнем самофінансування інвестиційних потреб [3, с. 111].

Комплексно оцінити фінансовий стан не можна через один показник, оскільки фінансовий стан формується протягом всієї його фінансово-

господарської діяльності, тому використовують систему показників, що детально й усебічно характеризують господарське становище підприємства. Показники оцінки фінансового стану мають бути такими, щоб усі, хто пов'язаний із підприємством економічними відносинами, могли отримати всю необхідну інформацію про його фінансовий стан.

Отже, можна зробити висновок, що комплексна оцінка фінансового стану підприємства є універсальним механізмом, результативне використання якого сприяє підвищенню ефективності управління фінансами підприємства. Основною її перевагою порівняно з іншими функціонально-організаційними формами фінансового аналізу є: комплексність підходу до дослідження об'єкта аналізу; універсальність зумовлена можливістю обґрунтування процедури відповідно до потреб замовників такого аналізу; простота подання результатів дослідження.

Список літератури:

1. Петренко В. С. Оцінка та шляхи покращення фінансового стану підприємства / В. С. Петренко, О. П. Квасова // *International scientific journal*. – 2015. – № 8. – С. 139-142. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2015_8_34.

2. Крикавський, Є. В. Фінансово-майновий стан підприємства та методи його оцінки / Є. В. Крикавський, З. С. Люльчак // *Економіка і фінанси підприємств: навч. посібник* / Є. В. Крикавський, З. С. Люльчак. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту "Львівська політехніка", 2013. – С. 411–505.

3. Єлецьких С. Я. Дослідження сутності та складових фінансового механізму стійкого розвитку промислового підприємства / С. Я. Єлецьких // *Економіка промисловості*. – 2013. – №3 (63). – С. 105 – 112.

4. Дехтяр Н. А. Фінансовий механізм діяльності суб'єктів господарювання : монографія / Н. А. Дехтяр. – Київ : Ліра-К, 2015. – 182 с.

ВЕНДІНГОВИЙ БІЗНЕС: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

Вергейчикова Світлана Вікторівна

Викладач економічних дисциплін, I категорія,
Машинобудівний коледж Донбаської державної машинобудівної академії

Вендінг (vending від англ. Vend — продавати (через автомати) — продаж різних товарів і послуг через спеціальні (торгові) апарати.

Шоколад, кава, жуйки, медичні препарати, засоби контрацепції та навіть гаряча їжа можуть реалізовуватися через автомати для вендінгу.

В Україні цей напрямок з'явився нещодавно, але вже зарекомендував себе як досить надійний і прибутковий.

Історія вендингових автоматів почалася ще в 1783 році, коли годинникар з Женеви Йоганн Якоб Швепп винайшов сатуратор (апарат для насичення рідини діоксидом вуглецю), який і став прообразом першого автоматичного продавця авторства Джона Метьюса. Активні продажі газованої води за допомогою автоматів почалася в 1832 році в США, головним чином в аптеках[1].

Особливості вендингового бізнесу:

- На ринку це нова форма бізнесу;
- Конкуренція невелика;
- Є можливість зайняти свою нішу і отримувати дохід з перспективою розвитку бізнесу;
- Не потребує покупки або оренди окремого приміщення;
- Потрібен пошук клієнтів, готових користуватися вендинговими послугами (на базі офісів або заводських цехів);
- Мала кількість задіяного персоналу або повна його відсутність;

· Керівництво бізнесом і відповідальність за нього лягають повністю на підприємця [2].

При створенні вендингового бізнесу необхідно чітко виділити для себе цільову групу, тобто тих людей, для яких ви будете надавати послуги. Від цього вибору залежить успіх в бізнесі. Адже якщо не знати, хто є вашим потенційним клієнтом, чому віддає перевагу і де живе, то можна і прогоріти в перший місяць.

Вендинговий бізнес, надзвичайно популярний у Європі та США, але недостатньо розкритий в Україні.

Таблиця 1. Кількість офіційно зареєстрованих вендингових автоматів

Регіон	Кількість, млн. автоматів	Оборот, млрд.дол
Європа	4,5	20
Японія	5,6	20
США	15,4	24
Україна	10 тис	Дані відсутні

Донедавна "головним болем" багатьох власників торгових автоматів були складнощі з обслуговування (машина перебуває поза полем зору господарів, може в будь-який момент зламатися, або просто скінчиться товар), то сьогодні ця проблема відходить у минуле.

В Україні вендингові апарати почали оснащувати GSM-модулями. Ця новація дозволяє власникам автоматів "тримати руку на пульсі" своєї торгової точки, не відвідуючи її систематично. Вартість таких модулів — близько 400 дол., вони повідомляють по Інтернету своєму власнику про перебіг продажів, про несправності та запаси продукції [3].

З'явилася ще одна корисна новинка. Сьогодні для розрахунків із автоматами можна використовувати систему Pay Pass — платіжну систему для безконтактного розрахунку за куплений товар, коли покупець може розрахуватися, приклавши до пристрою свою банківську карту з чипом.

Витрати включають:

Купівлю обладнання — вендингових автоматів (ціни на кавові автомати коливаються від 1000 до 6000 євро);

- Установку апаратів і оплата орендованій площі;
- Технічний огляд автоматів;
- Заповнення необхідними інгредієнтами;
- Рекламну кампанію;
- Дозвільні документи, у тому числі висновки СЕС, електронагляду і пожежної інспекції;
- Оплата податків;
- Непередбачені витрати

Вендинговий бізнес достатньо зареєструвати приватним підприємством і користуватися єдиним податком, так як послугами користуватимуться тільки фізичні особи.

Обладнання можна купити у фірм-постачальників, яких зараз дуже багато. Поширені автомати таких виробників, як Necta, Venson, Saeco, Jofemar, Унікум, Azkoeyen, Bianchi та інші. Вартість нових снекових торгових машин становить приблизно 100 000 грн за одиницю.

Припустимо, ви вирішили встановити автомат з продажу свіжих салатів. Обладнання китайського виробництва обійдеться від 60 до 100 тис. грн. Наповнення та пакування залежить від ваших побажань. Припустимо в середньому салат буде коштувати 50 грн., з них 25 грн - собівартість продукції (включаючи зарплату заготівника і пакувальника). Підрахуємо приблизний план продажів і прибутку за місяць роботи при мінімальному потоці клієнтів 50 чоловік на день і 20 робочих днях у місяці.

Отже, при закладених показниках автомат повністю окупить себе за 4 місяці. Варто враховувати, що при більшому потоці людей, обладнання може видавати у 5 разів більше продукції, а отже і прибуток може збільшитись у 5 разів. Для початку роботи необхідно 110-150 тис. грн. Плюс даного бізнесу, що автомати досить універсальні - їх можна використовувати для продажу різних товарів.

Не стоїть на місці й асортимент послуг, які пропонує торгівля з допомогою вендингового обладнання: в Україні починають з'являтися так звані "Флоромати" — автомати з продажу живих квітів.

Складність цього обладнання полягає в тому, що для рослин потрібні певний температурний режим, вологість і особливе освітлення. Необхідна кількість води та створення мікроклімату регулюються автоматично, що дозволяє зберігати живі квіти свіжими від 10 днів до 2 тижнів.

Аналітики ринку вважають, що розміщення таких автоматів та їх цілодобовий режим роботи в аеропортах, торгових центрах, театрах і молодіжних кафе — досить перспективний напрям.

Засмучує тільки висока вартість флороматів — від 2000 до 5000 дол. за новий автомат, а інколи й дорожче [4].

Крім того, для багатьох покупців такий вид торгівлі цілком несподіваний, багатьох насторожує, — до цього ще треба звикнути, адже у звичайному квітковому магазині можна попросити продавця зробити композицію на власний смак, чого автомати зробити не можуть.

Крім флороматів, вендингова індустрія пропонує сьогодні багато проектів, — це автомати, що торгують сувенірами, поп-корном, питною водою та напоями, шкарпетками, бахилами, снєк-машини, копіювальні, масажні автомати й торгові автомати з продажу дисків...

Але найпопулярнішими залишаються традиційні кавові автомати і платіжні термінали.

Є в нинішнього вендингового бізнесу і свої підводні рифи, а саме — проблема пошуку місця для встановлення торгового автомата.

Отримання дозволу на встановлення вендингового обладнання в комерційних закладах або на вулицях — завдання нескладне, хоча часто трапляються бюрократичні перепони й зволікання. Сьогодні складно отримувати спеціальні дозволи на розміщення торгового автомата в освітніх установах (школах та інститутах).

Зрозуміти позицію приймаючих і контролюючих органів можна: часто клієнтами автоматів стають саме діти, оскільки продукція, яка в них продається, саме молодіжна: кока-кола, пепсі, чіпси тощо. А шкода, заподіяна таким асортиментом дитячому організмові, — може бути величезна.

Високий попит на місця на вокзалах, у торгових центрах, банках, місцях громадського харчування.

Ринок торгових автоматів в Україні ще далеко не насичений, фахівці оцінюють його наповненість на рівні 5—10%, залежно від регіону.

Тут є де пофантазувати, вибрати свій напрям, знайти оптимальні шляхи до успіху. Адже вендинг може не тільки нести небезпеку через шкідливий товар, а й бути гарним, надихаючим, дарувати радість, як це роблять флоромати з продажу квітів.

Список літератури:

1. Продаж кави через вендингові автомати, як прибуткова бізнес ідея. Електронний ресурс// <https://homebiznes.in.ua/prodazh-kavy-cherez-vendynhovi-avtomaty-yak-prybutkova-biznes-ideya/>
2. Вендинговий бізнес: продаж через автомати. Електронний ресурс//https://bizshid.com/ideas/1481-vendinhovyi-biznes-prodazh-cherez-avtomaty?fbclid=IwAR27guC-SlzV6iTHXr5RrF7Lw_xEa82_j6okRj6v0lYbmHOhev5aa0srgf
3. Як відкрити вендинговий бізнес? Готовий бізнес-план вендингового бізнесу. Електронний ресурс// <https://uacredity.com/yak-vidkriti-vendingovij-biznes-gotovij-biznes-plan-vendingovogo-biznesu/>
4. Бізнес без найманих працівників. Електронний ресурс//https://dt.ua/business/biznes-bez-naymanih-pracivnikov-282979_.html

ВПЛИВ ТЕБУКОНАЗОЛУ НА МОРФОГЕНЕЗ РОСЛИН ПШЕНИЦІ**Вергеліс Вікторія Ігорівна**

асистент

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця

В сучасних умовах сільськогосподарського виробництва головним завданням є пошук нових шляхів та способів підвищення урожайності та якості продукції. Ефективним засобом вирішення цих питань є застосування регуляторів росту і розвитку рослин.

Під регуляторами росту розуміють синтетичні й природні органічні хімічні речовини, що включають комплекс мікроелементів, активних речовин та фіторегуляторів, які навіть при незначних концентраціях суттєво змінюють процеси життєдіяльності рослин. Вони підвищують стійкість рослин до несприятливих факторів природного або антропогенного походження [1]. Окрім цього, їх широко використовують для підвищення продуктивності, урожайності та якості різних сільськогосподарських культур. Серед значної кількості регуляторів росту рослин у практиці сільського господарства великої цінності набули ретарданти. Не дивлячись на те, що ці речовини мають різну хімічну природу, всі вони виявляють антигіберелінову дію і об'єднуються за здатністю гальмувати ріст рослин [2, 3].

У нашій держані провідною галуззю сільського господарства є виробництво зерна, а озима пшениця є основною зерновою культурою. Існують різні напрямки збільшення продуктивності зернових культур. Одним із таких напрямків є застосування регуляторів росту рослин з антигібереліновою дією [4].

Тому метою було дослідження біометричних та анатомічних показників пшениці сорту Краєвид за використання препарату тебуконазолу.

Дослідження проводили у 2018 році в лабораторних умовах на водних культурах рослин пшениці сорту Краєвид. Рослини обробляли розчиненим препаратом тебуконазолу (1% та 0,5%) методами обприскування надземної частини на стадії формування другого листка та введенням в поживну суміш (через кореневу систему рослини). Контрольні рослини обробляли водопровідною водою. Повторюваність дослідів п'ятикратна. Через кожні три дні здійснювалися вимірювання надземної та підземної частини, а також підраховувалась кількість листків. Вимірювання розмірів продихів, підрахунок їх кількості здійснювали за допомогою окулярного мікрометра, об'єкт-мікрометра та мікроскопа «Біолам».

Загалом відомо, що застосування рістінгібуючих препаратів призводить до зменшення розмірів надземної частини і кореневої системи та призупиняє ріст рослин.

В результаті досліджень виявлено, що препарат тебуконазол уповільнював лінійний ріст пагонової та кореневої систем дослідних рослин пшениці сорту Краєвид. Гальмівні ефекти були виявлені при використанні тебуконазолу (1% та 0,5%), як введенням препарату через корінь, так і методом обприскування. Найбільше пригнічення росту рослин пшениці у варіанті з використанням препарату (1%) методом веденням його через корінь. Так, у даному дослідному варіанті довжина рослин складала $12,0 \pm 0,02$ см, тоді як у контролі – $27 \pm 0,03$ см. Аналогічні результати виявлені під час дослідження впливу ретарданта на кореневу систему пшениці. Так, за використання 1%-го тебуконазолу (методом веденням його через корінь) довжина головного кореня складала $7,0 \pm 0,03$ см, тоді як у контролі – $37 \pm 0,05$ см. Ретардантна дія на різних сільськогосподарських культурах залежить від фази обробітку, так і від дози препарату. Цей факт підтверджується у наших дослідах на рослинах пшениці. При використанні більшої концентрації препарату виявлена вища рістгальмуюча дія, як пагонової, так і кореневої систем.

Відомо, що будовою та інтенсивністю роботи продихового апарату визначаються особливості водного обміну рослинного організму.

Під час розрахунку відсотка площі листка вкритої продихами у варіанті, де препарат вводився через корінь був виявлений найвищий показник, тобто відмічена тенденція до збільшення. І навпаки, при обробці рослин пшениці тебуконазолом методом обприскування даний показник зменшувався. Цей факт пояснюється тим, що при методі введення тебуконазолу через корінь інтенсивність транспірації була вищою, ніж у варіанті із обприскуванням рослин.

Таким чином, вивчення впливу тебуконазолу, як різних концентрацій (1% та 0,5%), так і різних методів обробки (через корінь та обприскування) свідчать про те, що використання у даних регламентах призводить до типового ретардантного ефекту. Обробка культури пшениці сорту Краєвид ретардантом призводила до змін у асиміляційному апараті листка.

Список літератури:

1. Шевчук О.А., Кришталь О.О., Шевчук В.В. Екологічна безпека та перспективи застосування синтетичних регуляторів росту у рослинництві. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2014. №1(112). С. 34–39.

2. Кур'ята В.Г., Шевчук О.А., Ткачук О.О. Стан і перспективи підвищення ефективності та екологічної безпеки застосування ретардантів і етиленпродуцентів в рослинництві. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Географія. 2002. Вип. 4. С. 85–90.

3. Шевчук О.А., Первачук М.В., Вергеліс В.І. Вплив препаратів антигіберелінової дії на проростання насіння квасолі. *Вісник Уманського національного університету садівництва. Науково-виробничий журнал*. 2018. №1. С. 66–71.

4. Обсяг застосування та екологічна оцінка хімічних засобів захисту рослин / О. А. Шевчук та ін. *Наукові записки вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Географія. 2018. Вип. 30. № 3–4. С.119–128.

РИНОК ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: АНАЛІЗ ІНТЕРЕСІВ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

Винограденко С.О.

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва,
канд. економ. наук, старший викладач кафедри геодезії, картографії та
геоінформатики, ORCID ID 0000-0002-8520-6504, s.vinogradenko15@gmail.com

Передусім мораторій, на продаж земель сільськогосподарського призначення, вперше був введений у 2001 році як тимчасове явище та стосувався заборони їх відчуження до врегулювання порядку запровадження вказаних прав у новому Земельному кодексі України. Але зняття мораторію не відбулося і після прийняття Земельного кодексу у 2001р. Навіть навпаки, розширилась заборона на земельні ділянки для ведення селянського господарства та товарного сільськогосподарського виробництва до 1 січня 2005 р. Проте після цього було ще дев'ять пролонгацій. Таким чином Верховна рада минулого року вкотре продовжила дію мораторію ще на рік, до прийняття закону про обіг земель, але незважаючи на міжнародний тиск, він залишається у розробці, досі Міністерство аграрної політики не представило проект цього документа.

За даними соціологічного дослідження групи «Рейтинг» 72% громадян виступають проти продажу земель сільськогосподарського призначення і лише 13% підтримують відкриття ринку земель, і 15% не визначилися або нейтрально відносяться до важливості цього питання. Політична еліта також не має одностайної думки, зокрема, експерт із земельних питань та земельного законодавства Роман Грабов, стверджує, що «... заборона відчуження землі стримує ріст економіки, не дає можливості підприємствам капіталізувати свою основну власність. Не маючи можливості її продати, або навіть запропонувати як заставу, залучити кредит, підприємство не може вкладати гроші в розвиток

інфраструктури, в розвиток своєї бази, основного капіталу, ... люди, які хочуть продати землю, котрою не користуються, але регулярно сплачують податок, за якою мають слідкувати, щоб вона не деградувала, не можуть цього зробити: не можуть отримати за неї відповідні кошти і не можуть їх витратити.» [1]

Наразі за даними ННЦ «Інституту аграрної економіки» близько 7 млн українців володіють земельними паями, або 74,8 % сільськогосподарських земель України [2]. Незважаючи на умови співпраці з Міжнародним валютним фондом та Світовим банком запровадження реформ в аграрному секторі потрібно робити поступово з перехідним періодом, в декілька етапів та з обмеженнями. Як зазначає радник проекту USAID «Агроінвест» Павло Кулинич: «Це потрібно для того, щоб не виникла божевільна хвиля неконтрольованих продажів земель сільськогосподарського призначення наступного дня після скасування мораторію...» [2].

Сьогодні, до запровадження відкритого ринку землі в Україні, на практиці діє «тіньовий» ринок, що передбачає укладення договорів оренди з внесенням оплати наперед до 49 років, продаж корпоративних прав підприємств, які уклали договори оренди з власниками землі, заміну сторони за договором оренди тощо. Також загальновідомим фактом є наявність необґрунтовано низької орендної плати, що йде на користь підприємства орендаря, а не землевласника.

Власники паїв та орендарі використовують різні схеми для того, щоб продавати та купувати ділянки в обхід мораторію. Найпопулярніша з них – емфітевзис. Це супердовгострокова оренда землі – хоч на мільйон років. І така схема дозволяє виплачувати всю суму оренди наперед. Маємо чистий продаж під вивіскою оренди. Купити землю в обхід мораторію можна через процедуру обміну земельних паїв. Для цього досить, щоб власник землі обміняв свою ділянку на іншу, але значно меншу. Різницю компенсують грошима [3].

При знятті заборони на відчуження землі для фермерів стане можливим банківське кредитування, проте більш за все, що лише власники великих земельних масивів зможуть передати їх у заставу та зважаючи на нинішні

відсоткові ставки та умови кредитування існує велика ймовірність втрати землі та до хаосу на ринку. Вагомим аргументом на продовження дії мораторію є наявність несприятливого інвестиційного клімату та ризик купівлі землі за безцінь без отримання справедливої плати землевласниками. За прогнозами аналітиків середня ціна на землю в Україні становитиме 300-1200 доларів США за гектар, тоді як, наприклад, в Угорщині – 4000 доларів, у Румунії – 6000 доларів, сусідньої Польщі така ціна за гектар становить 11000 доларів. Втім, наразі, Україна дійсно залишилась останньою країною в Європі (крім Білорусі), де повністю відсутній відкритий ринок сільськогосподарських земель. Таких країн у світі ще кілька — Білорусь, Китай, Північна Корея, Куба, Венесуела, Таджикистан та Конго.

З міжнародного досвіду, заборона на продаж сільськогосподарських земель встановлена у штаті Айова (США), Канаді та Ізраїлі, де дозволена лише довгострокова оренда строком до 50 років. Водночас в Ізраїлі така політика продиктована особливістю розташування країни та необхідністю охорони території. У Данії землю сільськогосподарського призначення продають виключно на умовах збереження статус-кво цієї землі. Покупець повинен займатися виключно фермерством та прожити останні 8 років у сільській місцевості [4].

Підсумовуючи вищесказане, скасування мораторію на відчуження земель неможливо зробити без ґрунтовної попередньої підготовки. Умови скасування повинні бути вивірені для недопущення продажу сільськогосподарських земель нижче їх справедливої вартості, та початку неконтрольованого ринку землі та правової нерегульованості при користуванні спільними об'єктами інфраструктури, що на ній розташовані. Обов'язкова повнота внесення даних по земельним ділянкам до земельного кадастру, який вважається гарантією прав землевласників, а також підтвердженням, що земельна ділянка є повноцінним об'єктом нерухомого майна.

Список літератури:

1. О. Кравчук, Л. Смоляр Земельний мораторій: загрози, механізми, перспективи. URL: <https://commons.com.ua/ru/zemelnij-moratorij-zagrozi-mehanizmi-perspektivi/>
2. Центр громадського моніторингу та контролю. Торгівля землею: чи готова Україна до відкритого ринку? URL: <https://naglyad.org/uk/2019/05/13/torgivlya-zemleyu-chi-gotova-ukrayina-do-vidkritogo-rinku/>
3. Ф. Прокопчук Економіка. Земля як товар. Що потрібно знати про ринок землі URL: <https://hromadske.ua/posts/zemlya-yak-tovar-sho-potribno-znati-pro-rinok-zemli>
4. П. Гайдуцький Ринок землі: як вивести його зі ступору? Міжнародний досвід ринку сільгоспземель досить різноманітний і багатющий. Дзеркало тижня. Макрорівень. 2019. Вип. № 34. URL: https://dt.ua/macrolevel/rinok-zemli-yak-vivesti-yogo-zi-stuporu-323481_.html

Тематика: Економічні науки

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ

Вишневська Л.В.

Університет державної фіскальної служби України

Науковий керівник: ст.в. Федина В.В.

Страховання життя має істотний вплив на економіку, так як з одного боку, це важливий показник загального економічного розвитку, а з іншого боку, служить ефективним заходом для забезпечення її зростання. Страховання життя є універсальним інструментом для вирішення багатьох соціальних завдань. Насамперед, це матеріальне забезпечення громадян після досягнення пенсійного віку чи у випадку втрати працездатності через нещасний випадок.

Світовий досвід свідчить, що виплати за довгостроковими договорами страхування складають основу доходу громадян пенсійного віку.

На сьогоднішній день питання проблем та перспектив розвитку страхування життя в Україні досліджується багатьма вченими, такими як: В.Д. Базилевич, Є.Ю. Ткаченко, О.В. Орлова, І.Т. Балабанов, А.Г. Загородній, Л.О. Бойко, С.С. Осадець, Н.М. Внукова та ін.

Відповідно до Закону України «Про страхування» - страхування життя є видом особистого страхування, яке передбачає обов'язок страховика здійснити страхову виплату за договором страхування у разі смерті застрахованої особи; у разі дожиття застрахованої особи до закінчення строку дії договору страхування та/або досягнення застрахованою особою визначеного договором віку [1].

Л.О. Бойко страхування життя розуміє як підгалузь особистого страхування, що є формою захисту від ризиків, що загрожують життю, здоров'ю. Страхування життя він відноситься до накопичувального страхування, при якому тимчасово вільні кошти акумулюються у страховому фонді та стають важливим джерелом інвестицій в економіку держави [2].

Український досвід у сфері страхування життя, є не досить розвиненим та потребує суттєвих трансформацій відповідно до тих реалій, з якими стикається українська страхова сфера та економіка загалом. Згідно з даними діяльності страхових компаній України, валові страхові платежі (премії, внески) при страхуванні життя станом на 30.06.2018 становили 1 732,8 млн. грн., що на 39,2% більше, ніж за аналогічний період 2017 року (станом на 30.06.2017 – 1 245,1 млн. грн.). Структура валових надходжень страхових платежів (премій, внесків) станом на 30.06.2018 має такий вигляд: 1 663,1 млн. грн. (або 96,0%) – що надійшли від фізичних осіб; 69,7 млн. грн. (або 4,0%) – що надійшли від юридичних осіб.

Станом на 30.06.2018 року збільшилась кількість застрахованих фізичних осіб на 0,8% або на 31 151 осіб (станом на 30.06.2017 застраховано 4 047 982 фізичні особи, станом на 30.06.2018 – 4 079 133 фізичні особи).

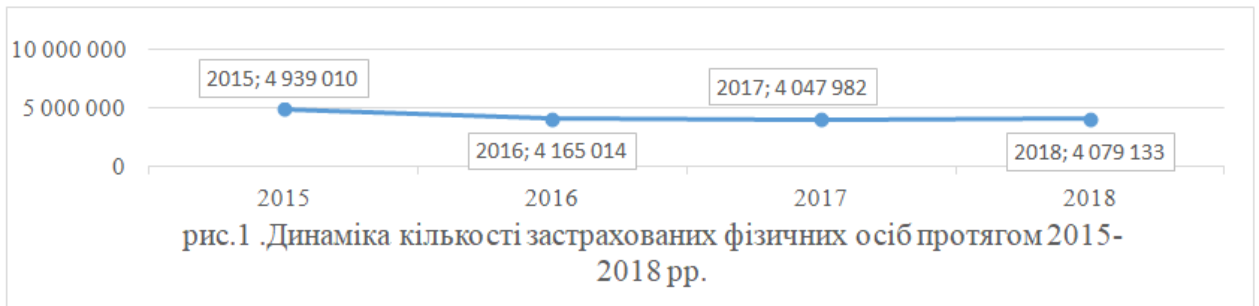


рис.1 Динаміка кількості застрахованих фізичних осіб протягом 2015-2018 рр.

Обсяг валових страхових виплат із страхування життя станом на 30.06.2018 становив 390,5 млн. грн., що на 46,9% більше в порівнянні з відповідним періодом 2017 року (станом на 30.06.2017 – 265,9 млн. грн.).



Рис 2. Динаміка страхових премій та страхових виплат із страхування життя за 2015-2018 рр. (млн.грн)

Станом на 30.06.2018 величина зміни резервів із страхування життя становила 165,7 млн. грн. (таблиця 1), що менше на 73,3% у порівнянні з аналогічним періодом 2017 року.

Таблиця 1

Зміна резервів із страхування життя за 2015–2018 рр.

	2015	2016	2017	2018	Темпи приросту, %	
	млн. грн.				2016/2015	2018/2017
Величина зміни резервів із страхування життя	1 719,5	1 000,7	620,9	165,7	-41,8	-73,3

За підсумками I півріччя 2018 року 10 СК "Life" отримали від'ємне значення приросту резервів із страхування життя на загальну суму 158,3 млн. грн., що пов'язано з достроковим розірванням договорів страхування. Приріст

резервів із страхування життя становив 324,0 млн. грн. Найбільший приріст страхових резервів зі страхування життя (більше 30 млн. грн.) задекларували три страхові компанії "Life" у розмірах 174,0 млн. грн., 54,5 млн. грн. та 35,4 млн. грн. (53,7%, 16,8% та 10,9% від загального приросту резервів відповідно).

Сьогодні український ринок страхування життя знаходиться в стадії становлення. Нестабільна соціально-економічна ситуація та особливості культурно-історичних традицій українського суспільства є основними перешкодами для його розвитку. Створення сприятливих умов для ринку страхування життя в Україні вкрай важливе питання, що вимагає як ретельного вивчення, так і послідовних дій з боку держави, страхових організацій та суспільства в цілому.

Список літератури:

1. Про страхування: закон України №2288-IV із змінами від 23.12.04// Відомості Верховної Ради. - 2005. - №6. - с.138. [Електронний ресурс]– Режим доступу: [<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/85/96>]
2. Бойко Л.О. Сучасні тенденції розвитку страхування життя в Україні [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/>

ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З ПІДЗВІТНИМИ ОСОБАМИ**Власенко В.М.**

Сумський національний аграрний університет, магістрант освітньої програми «Облік і оподаткування», тел. +380667029672, e-mail: marinas-1981@ukr.net

Сухоносова М.В.

Сумський національний аграрний університет, магістрант освітньої програми «Облік і оподаткування», тел. +38 050-210-59-38, e-mail: marinas-1981@ukr.net

На сучасному етапі в підприємствах постійно відбуваються такі операції як розрахунки з підзвітними особами. Оскільки такі операції відображаються як в бухгалтерському так і в податковому обліку вони потребують окремої уваги та розгляду. Це пов'язано з тим, що в фінансовому обліку усі суми, які витрачені підзвітною особою і затверджені керівником включаються до витрат підприємства. А в податковому може виникнути зобов'язання щодо сплати податків в разі порушення підзвітною особою термінів звітування.

Розрахунки з підзвітними особами відбуваються в рамках законодавства, що регулюється Податковим кодексом України від 02.12.2010 р. № 2755-VI (зі змінами та доповненнями від 01. 03. 2019 р.)[1]. та Інструкцією «Про службові відрядження в межах України та за кордон», яка затверджена наказом Міністерства фінансів України від 13.03.1998 р. № 59 та іншими нормативних актів, що стосуються офіційного бізнесу в Україні та за кордоном [2].

Для подальшого розгляду цього питання необхідно визначитися з категорією підзвітна особа. Так на думку Верхоглядової Н.І. підзвітні особи - це працівники встановленого підприємства, які одержали грошові кошти у підзвіт для майбутніх затрат відповідно до наказу (розпорядження) керівника

підприємства. На підприємстві має бути список осіб затверджений наказом керівника, які мають право отримувати кошти у підзвіт [3].

Бутинець Ф., Олійник О., Шигун М. та Шулепова С. вважають, що підзвітні особи це працівники підприємства, які отримали авансом готівку з касина відрядження, господарські витрати тощо [4]. Коблянська О. пише, що підзвітними особами вважаються робітники і службовці підприємства, які одержали аванс підзвіт. Гроші під звіт можуть бути видані на витрати, пов'язані з відрядженням, на придбання різних матеріальних цінностей, поштові, телеграфні послуги тощо [5].

Характерною особливістю таких відносин підзвітної особи з підприємством є те, що особи, яким видали готівку, повинні відзвітувати за встановленою формою перед підприємством про виконання відповідного завдання й витрачені кошти. Суб'єкт господарювання може видавати грошові кошти під звіт шляхом: 1) видачі готівки з каси; 2) надання можливості користування корпоративними картками; 3) видачі через особисту платіжну картку підзвітної особи.

Відповідно в даних визначеннях існують спільні риси та відмінності. Але з точки зору податкового законодавства важливим є дотримання строків Використовувати готівку, видану під звіт, можна лише протягом строку, встановленого законодавством, а саме п. 19 Положення про ведення касових операцій у національній валюті в Україні, затвердженого постановою Правління НБУ від 29.12.17 р. № 148 [6]. Залишок невикористаних коштів треба повернути в касу або на банківський рахунок підприємства (підприємця), яке видало такі кошти. Здійснити таке повернення треба до або під час подання Звіту про використання коштів, виданих на відрядження або під звіт за формою, затвердженою наказом Мінфіну від 28.09.15 р. № 841 [7]. Отже, строк повернення надлишкових коштів, виданих з каси підприємства чи перерахованих на картку, повинні збігатися з термінами подання звіту.

Терміни повернення підзвітною особою сум покриття витрат на відрядження в випадку отримання готівки до закінчення 5-го банківського дня,

що настає за днем завершення відрядження, в випадку коли підзвітна особа використовувала безготівкові та проводила розрахунки готівкою, знятою з корпоративної (або особистої) платіжної карт до закінчення 3-го банківського дня після закінчення відрядження. В випадку коли підзвітна особа проводила розрахунки в безготівковій формі корпоративною (або особистою) платіжною картою до закінчення 10-го банківського дня після завершення відрядження – якщо картка використовувалася працівником тільки для безготівкових розрахунків.

Іноді грошові кошти видаються підзвітній особі з метою вирішення виробничих (господарських) питань у відрядженні, в такому випадку вона повинна повернути не використані кошти в такі ж строки як і при відрядженні.

Інша ситуація виникає при виконанні окремих цивільно-правових дій, в цьому випадку кошти повинні бути повернуті до закінчення 5-го банківського дня, що настає за днем придбання працівником товарів (робіт, послуг) за дорученням та за рахунок особи, яка видала гроші під звіт.

Таким чином можна сказати, що питання обліку підзвітних сум завжди опиняються під увагою як науковців так і податківців.

Список літератури:

1. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

2. Про службові відрядження в межах України та за кордон: інструкція, затверджена наказом Міністерства фінансів України від 13.03.1998 р. № 59 (із змінами та доповненнями від 15.09.2017 р.). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0218-98>.

3. Верхоглядова Н.І. Бухгалтерський фінансовий облік: теорія та практика: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури. 2013. 536 с

4. Організація бухгалтерського обліку: навч. посіб. за ред. В.С. Леня. К.: Центр навчальної літератури. 2006. 696 с.

5. Коблянська О.І. Фінансовий облік: навч. посіб. К.: Знання. 2007. 471 с.

6. Положення про ведення касових операцій у національній валюті в Україні, затвердженого постановою Правління НБУ від 29.12.17 р. № 148. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0148500-17>.

7. Про затвердження форми Звіту про використання коштів, виданих на відрядження або під звіт, та Порядку його складання. Наказ від 28.09.2015 № 841. URL: <https://xn--80aagahqwyibe8an.com/ukrajini-minfin/nakaz-vid-28092015-841-pro-zatverdjennya-formi-2015-45616.html>

Тематика: Педагогічні науки

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА

Вожжов І.А.

викладач циклової комісії

фізичного виховання і методик

КВНЗ «Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т.Г. Шевченка»

м. Умань, Україна

У сучасній охороні здоров'я лікувальній фізичній культурі приділяється значна увага, і воно заслужено, адже ЛФК, по суті, показує безмежні можливості для лікування і реабілітації людей. Головне те, що при своїй ефективності ЛФК передбачає мінімальні витрати, особливо з тієї причини, що вправи можна робити в домашніх умовах.

Багато хто звертається до лікувальної фізкультури тільки тоді, коли здоров'я дало збій, але ж комплекси нескладних і не займають багато часу вправ дозволяють не тільки застосовувати ЛФК в терапії, але і попереджати цілий ряд захворювань і порушень роботи організму. В першу чергу це важливо в дитячому віці, тому батьки, які закладають основи здоров'я своїх малюків, повинні задуматися про це якомога раніше і, погодивши комплекс з педіатром, приступити до роботи [3].

Лікувальна фізична культура - це науково-практична, медико-педагогічна дисципліна, що вивчає теоретичні основи і методи використання засобів фізичної культури для лікування, реабілітації та профілактики різних захворювань [1].

ЛФК - метод відновної терапії, тому вона широко застосовується в процесі реабілітації - зокрема фізичної.

Реабілітація - метод відновлення здоров'я, функціонального стану і працездатності, порушених хворобами, травмами або фізичними, хімічними і соціальними чинниками.

Мета реабілітації - ефективно і раннє повернення хворих і інвалідів до побутових і трудових процесів, в суспільство; відновлення особистісних властивостей людини.

Реабілітацію слід розглядати як складний соціально-медичний процес. Її можна поділити на кілька видів: медичну, фізичну, психологічну, професійну (трудова) і соціально-економічну.

Медична реабілітація. Включає медикаментозний, хірургічний, фізіотерапевтичний та інші методи лікування, які поряд з лікуванням хвороби сприяють відновленню тих функцій організму, які необхідні для повернення людини до нормальної життєдіяльності [2].

Лікувальна гімнастика є домінуючою формою ЛФК і вирішує спеціальні завдання лікування певного захворювання. Її необхідно проводити правильно, адже потрібно:

- забезпечити систематичну, ціленаправлену дію як на організм хворого, так і на пошкоджену систему;
- досягти вираженого клінічного ефекту;
- пропагувати постійні заняття фізичними вправами.

Лікар повинен вміти проводити заняття лікувальною гімнастикою для того щоб:

- а) навчити інструктора;
- б) при необхідності контролювати його роботу;

- в) забезпечити лікарський контроль;
- г) разом з інструктором розробляти найбільш ефективні методики ЛГ;
- д) проводити процедури важким хворим і при небезпеці ускладнень.

Перед тим як проводити процедуру ЛГ, інструктор повинен навчити хворих ритмічному, плавному, рівномірному виконанню фізичних вправ, регулюванню дихання, довільній зміні його ритму, частоти, глибини, узгодженому поєднанню вправ з вдихом і видихом, довільному розслабленню всього тіла чи окремих м'язових груп, самоконтролю і регуляції свого психічного стану.

При лікуванні використовують велику кількість різноманітних прийомів масажу. Основними є: поглажування, розтирання, розминка і вібрація. Кожен з цих прийомів має різновиди, допоміжні прийоми.

Розрізняють загальний і місцевий масаж. При загальному масажі масажують все тіло. Місцевий масаж - це вплив на будь-які частини тіла (спина, живіт, рука, нога) [3].

Особливості ЛФК:

ЛФК - метод природно-біологічної стимуляції організму, використовує рух, як основний фактор зростання, розвитку і формування організму, підвищує загальну працездатність.

ЛФК - неспецифічний метод впливу на організм, тому що ФУ є неспецифічними подразниками, які надають системний вплив на весь організм. У той же час вони мають специфічний дією. Такі вправи називаються спеціальними і діють на змінений патологічним процесом орган, систему (захворювання, травма). Наприклад, використання спеціальних дихальних вправ при захворюваннях органів дихання, коригуючих вправ при порушеннях постави і сколіозах.

ЛФК - метод патогенетичної терапії, тому що системний вплив вправ може впливати на патогенез захворювання.

ЛФК - метод активної функціональної терапії, так як адаптація хворого, до зростаючої фізичному навантаженні призводить до підвищення функціональних можливостей хворого.

ЛФК - метод відновної терапії, успішно поєднується з іншими методами лікування.

ЛФК - метод первинної та вторинної профілактики.

Однією з основних особливостей ЛФК є дозованість тренування. Розрізняють загальне тренування (загально, загальнозміцнюючі вправи) і спеціальне тренування (спеціальні вправи, вибірково впливають на уражений орган, систему) [1].

Список літератури:

1. Куропаткіна, Н., Трегубова, І. Лікувальна фізична культура / Н. Куропаткіна, І. Трегубова К.: Літагент «БИБКОМ», 2010. 11 с.
2. Попов, С. Лікувальна фізична культура / за ред. С. Попова. М: Видавничий центр «Академія», 2004. 416 с.
3. Шельміна, Л. Баламов, М. Лікувальна фізична культура / Л. Шельміна, М. Баламов Р: Рафалюк-Бузовська; Пітер, 2013. 176 с.

Тематика: Економічні науки

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ

Войтович І.М.

магістрант,

Науковий керівник – Лайчук С.М., к.е.н., доц.,

Державний університет «Житомирська політехніка»

На сьогоднішній день становлення і динамічний розвиток підприємництва в Україні вважається одним з головних напрямків при

здійсненні трансформаційних процесів, що може допомогти вирішити не тільки сучасні проблеми виходу із кризової ситуації, але й інші довгострокові питання розвитку ринкових відносин. Торгівля є важливою сферою підприємницької діяльності, що забезпечує функцію доведення товару від виробника до безпосереднього споживача. Сучасні підприємства роздрібної торгівлі під впливом ринкових чинників вимушені постійно дбати про підвищення ефективності діяльності відносно ефективної організації руху товарів; повного задоволення потреби споживачів у різноманітних товарах і послугах, необхідної кількості товарів; широкого асортименту товарів; високої якості товарів при мінімальних затратах праці, матеріальних засобів і часу [1, с 56].

Широка взаємодія роздрібної торгівлі з усіма галузями економіки та інститутами суспільного життя, зміни обсягу циркулюючої в її каналах товарної маси, посилення впливу зовнішніх і внутрішніх дестабілізаційних факторів на результати господарювання підприємств, їх конкурентоспроможність та перспективи сталого економічного розвитку потребують реформування наявних і пошуку нових ефективних інструментів управління комерційною діяльністю підприємств роздрібної торгівлі [3, с. 299].

Ще однією з особливостей організації обліку в торгівлі є те, що облік роздрібного товарообігу ведеться, як правило, у грошовому вимірнику за продажними (роздрібними) цінами, за винятком товарів, які вимагають особливого контролю (ювелірні вироби із дорогоцінних металів, товари, прийняті на комісію, та ін.).

Через вплив даних факторів дедалі більшої актуальності набуває проблема створення якісної системи забезпечення інформацією, яка дасть змогу будь-якій управлінській ланці отримувати об'єктивну і своєчасну інформацію за будь-яким напрямом продажу товарів онлайн. Досягти це ми можемо через удосконалення організаційно-методичних та прикладних аспектів обліку реалізації товарів у роздріб.

Для вдосконалення існуючої практики обліку на підприємствах роздрібної торгівлі щодо створення системи інформаційної підтримки

управління необхідно правильно організувати систему обліку, щоб надана інформація була релевантною. Тому ми розробили основні завдання, які постають перед підприємствами роздрібної торгівлі, які потрібно удосконалити для правильної організації обліку: правильне і своєчасне надходження товарно-матеріальних цінностей і оприбуткуванням матеріально-відповідальними особам; контроль за станом і збереженням товарів на підприємствах роздрібної торгівлі; чіткому контролю вибуття та реалізації товарів; наявність інформації за необхідними розрізами для забезпечення вимог внутрішніх і зовнішніх користувачів.

При організації обліку важливо враховувати всі перераховані раніше особливості та вимоги до діяльності підприємств роздрібної торгівлі. Тому бухгалтерський облік торговельної діяльності підприємства повинен забезпечувати: автоматизацію процесу обліку товарів на складах і в мережі роздрібної торгівлі; створенні сприятливих умов праці спеціалістів обліку (визначення обсягу робіт, конкретизація і розмежування відповідальності за виконання облікових, контрольних і аналітичних операцій та надання інформації внутрішнім і зовнішнім користувачам): правильність оформлення первинних документів на придбання, продаж та рух товарів всередині підприємства; правильність відображення первинних документів у регістрах синтетичного та аналітичного обліку; контроль за виконанням договорів поставок та інших зобов'язань, своєчасний та вірний розрахунок з постачальниками і замовниками; контроль за правильним використанням і зберіганням товарів і фінансових ресурсів; формування достовірної інформації про господарські процеси і результати діяльності підприємства, необхідні оперативному керівництву для прийняття управлінських рішень, та для використання зацікавленими особами [2, с. 15].

Для вирішення проблем в обліку роздрібних підприємств доцільно використовувати відповідні програмні продукти, що дадуть можливість бухгалтерії підприємства максимально автоматизувати процес обліку товарів.

Отже, можемо прийти до висновку, що організація обліку на підприємствах роздрібної торгівлі повинна проводитись у зв'язку і динамічністю змін ринкового механізму, необхідністю раціональності облікової роботи в умовах обмеженої чисельності персоналу й наявних ресурсів.

Висунуті пропозиції сприятимуть зростанню ефективності відображення реалізації товарів в системі обліку роздрібного підприємства та забезпечать формування відповідної інформації для прийняття своєчасних і ефективних управлінських рішень за окремими напрямками продажу.

Список літератури:

1. Сучасний економічний аналіз і прогнозування (мікро- та макрорівень): [навч. посіб.] / [А.В. Калина, М.Л. Конєва, В.О. Яценко]. – К.: МАУП, 2011. – 272 с.
2. Фоміна О.В. Облік і аудит в управлінні продажами товарів: автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» / О.В. Фоміна ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – К., 2008. – 21 с.
3. Чабанюк О.М. Облік товарів у системі управління підприємств роздрібної торгівлі / О.М. Чабанюк, Н.О. Юганович // Науковий вісник НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.3. – С. 297-301.

**ПАТОЛОГІЧНІ ПРОЯВИ У СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТАХ
ХРЯЩОВОГО ПОКРИТТЯ ДИСТАЛЬНОГО КІНЦЯ СТЕГНОВОЇ
КІСТКИ ТА ПРОКСИМАЛЬНОГО КІНЦЯ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ
КІСТКИ НАПРИКІНЦІ ТРЕТЬОГО ТИЖНЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ОПІОЇДНОГО ВПЛИВУ**

Войценко К.І.

Львівський національний медичний університет імені Данила
Галицького, кафедра нормальної анатомії, м. Львів, Україна
kostya_89@ukr.net, м.Червоноград Львівської області вул.В.Івасюка 12/38,
0979095321, аспірант кафедри.

Вступ. За даними клінічних публікацій вітчизняної статистики, патоморфологічні ураження м'язової та кісткової систем а також патологія сполучної тканини формують велику групу населення, що охоплює населення починаючи з дорослого шкільного віку[1]. В останні роки патологічні зміни різних систем організму зазнають додаткового екзогенного впливу серед контингенту населення, що без медичного призначення зловживає прийняттям опіоїдних анальгетиків [2, 3]. В останні роки з'являється велика кількість досліджень, що присвячені проблемам патоморфологічних змін у органах та системах в результаті експериментальних досліджень токсичного впливу опіодних анальгетиків [4 – 10].

Але незважаючи на велику кількість публікацій присвячених даній проблемі і досі залишається невирішеним питання впливу опіоїдів на процеси виникнення токсичних хондропатій екзогенного генезу та появи дегенеративних змін у хрящовому покритті колінного сузлоба.

Мета. Метою проведеного нами дослідження було дослідити вплив опіюїду на зміни структурної організації компонентів хрящового покриття колінного суглоба наприкінці третього та четвертого тижнів експерименту.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалом дослідження слугували статеві зрілі, безпородні щури–самці в кількості 16 - ві тварини, масою 103 - 112 г, віком 4,5 місяців. Тваринам проводили ін'єкції препарату налбуфін дом'язево, щоденно 1 раз на добу в одному проміжку часу (10-11 година ранку) впродовж 21 доби. Початкова доза налбуфіну становила 8 мг/кг впродовж першого тижня, 15 мг/кг впродовж другого тижня, 20 мг/кг впродовж третього тижня [11].

Тварини поділені на 2 групи. 1- а група тварин отримувала налбуфін протягом 21 доби в одному проміжку часу (10 - 11 годин ранку) з наступним забором матеріалу дослідження (кінець 3 тижня експериментального опіюїдного впливу); 2 – я контрольна, яка протягом 21 діб отримувала ін'єкції фізіологічного розчину дом'язево в одному проміжку часу (10 - 11 годин ранку).

Перед проведенням забору біопсійного матеріалу тварину присипляли внутрішньоочеревинним введенням тіопенталу (з розрахунку 25 мг/1кг). Як матеріал для мікроструктурного дослідження використали дистальний епіфіз стегнової та проксимальний епіфіз великогомілкової кісток щурів. Гістологічні препарати після декальцинації готували за загальноприйнятою [12].

Результати дослідження. У щурів, що знаходилися під впливом опіюїдного анальгетика в дозі 20 мг / кг наприкінці **21 – ої** доби на мікроструктурному рівні нами було виявлено, що суглобова поверхня була нерівна, місцями містила узури, що захоплювали безклітинну пластинку, тангенційну зону, а їх дно розташовувалось у перехідній зоні. По краях таких дефектів нагромаджувались дрібні хондроцити. Суглобовий хрящ мав неоднорідний об'єм, на більшому проміжку був потоншений, виразно порушувалась його зональна будова. У деяких ділянках товщина суглобового хряща складала лише 3-5 рядів клітин. Відзначали вогнищеве розволокнення

безклітинної пластинки, а також набрякання, фрагментацію та розпад колагенових волокон тангенційної зони. Кількість клітинних рядів у перехідній та променистій зоні зменшувалась. Хондроцити зазначених зон були збільшені в об'ємі, набрякли, їх цитоплазма просвітлювалась, містила вакуолі (вакуольна дистрофія). Ядра значної кількості хондроцитів були в стані пікнозу, унаслідок розвитку некротичних змін. Кількість хрящового матриксу, особливо у перехідній зоні зростала. Основна речовина хряща забарвлювалась неоднорідно, навколо окремих груп хондроцитів були інтенсивно еозинофільні. У променистій зоні хондроцити розташовувались неоднорідно, не формували колонок. Цитоплазма хондроцитів була набряклою, просвітленою, ядра у стані пікнозу. Колагенові волокна променистої зони втрачали своє радіальне розташування, неоднорідно набрякали та розпадались.

У перехідній та променистій зоні зустрічались порожні лакуни. Базофільна лінія розпадалась на значній частині суглобового хряща та не візуалізувалась. У центральній ділянці суглобової поверхні виявили об'ємний глибокий дефект у центрі якого була відсутня хрящова тканина, а по периферії візуалізувалась грануляційна тканина. Наростання дистрофічних та некротичних змін хондроцитів супроводжувалось вираженим зменшенням їх проліферативної активності. Поодинокі проліферуючі хондроцити зазнавали некротичних змін. Також у суглобовому хрящі знижувалась кількість кислих глікозаміногліканів, особливо у перехідній зоні. В ділянках вогнищевих дефектів хрящової тканини, особливо в периферичних відділах суглобової поверхні, синовіальна оболонка прилягала до дистрофічно зміненої хрящової тканини, з формуванням фіброзного паннуса. Окрім цього, у синовіальній оболонці була присутня помірно виражена гіперемія та стази, інфільтрація сполучної тканини переважно лімфоцитами, макрофагами та плазматичними клітинами, збільшення кількості фібробластів та колагенових волокон. Субхондральна кісткова пластинка була неоднорідної товщини. У периферичних ділянках траплялись вогнищеві нагромадження остеобластів, відзначали появу остеоцитів в остеоцитарних лакунах, місцями були присутні

ділянки де зустрічались товсті кісткові балки. У центральній зоні розташовувались переважно тонкі, частково мінералізовані кісткові балки. У синовіальній оболонці візуалізувались просвіти розширених артерій та вен дрібного та середнього калібру, стази у капілярах, що призводило до діapedезу еритроцитів. Периваскулярний набряк був виражений. Переважно навколо судин присутні інфільтрати з лімфоцитів, макрофагів, плазматичних клітин та тканинних базофілів. Колагенові волокна навколо гіперемійованих судин неоднорідно набрякали, окремі з них лізувались. В периферичних ділянках синовіальної оболонки збільшувалась кількість фібробластів та колагенових волокон. Окрім вогнищевої гіперплазії синовіоцитів подекуди виявляли їх некротичні зміни та десквамацію у суглобову порожнину. За гістологічного дослідження епіфізарного хряща виявили зменшення об'єму хрящової тканини, нечіткий зональний поділ. Кількість основної речовини хрящового матриксу подекуди зростала, вона забарвлювалась неоднорідно, місцями інтенсивно базофільно. Реєстрували некротичні зміни хондроцитів. Товщина епіфізарного хряща була неоднорідною. Траплялись ділянки у яких відзначали потоншення епіфізарної пластинки росту, у якій нечітко прослідковувалась зональність. Розмноження хондроцитів у зоні проліферації була виражена слабо, рідко формувались невисокі клітинні стовпчики. Лише в окремих ділянках епіфізарний хрящ був товстішим, містив сформовані стовпчики проліферуючих хондроцитів. Проте в окремих хондрокитах зони проліферації розвивалась вакуольна дистрофія та некротичні зміни. Стовпчики з хондроцитів були неоднорідними, невеликих розмірів. Були присутні ділянки де відстань між сусідніми стовпчиками збільшувалась. Також реєстрували некротичні зміни хондроцитів у зоні дефінітивного хряща. Кислі глікозаміноглікани в епіфізарному хрящі розташовувались неоднорідно. Місцями відзначали вогнищеве збільшення кількості кислих глікозаміногліканів у зоні спокою. У зоні деструкції були присутні ділянки вогнищевого зменшення вмісту кислих глікозаміногліканів. Новоутворені кісткові балки зустрічались рідко.

Висновок:

В результаті експериментального впливу опіоїдного анальгетика наприкінці 21 - ої доби нами було встановлено, що базofilна лінія здебільшого не візуалізується,

розмноження хондроцитів у зоні проліферації була виражена слабо, реєстрували некротичні зміни хондроцитів у зоні дефінітивного хряща.

Список літератури:

1. Дудіна О.О. Ситуаційний аналіз стану здоров'я дитячого населення / О.О. Дудіна, А.В. Терещенков // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України .- 2014.- № 2. – С. 49 – 57.
2. Адрашкин А.П. Роль серечно – судинної системи в танатогенезе у опійних наркоманов другої стадії /А.П. Адрашкин, И. В. Саломатин, Б.Ф. Мурашов [и др.]//– М.,– 2003.– С18.
3. Раєцька Л.В. Тенденції поширення наркоманії в Україні /Л.В. Раєцька // Боротьба з організованою злочинністю і корупцією.– 2008.– С. 318.
4. Онисько І.О. Зміни на електронномікроскопічному рівні в тканинах язика під впливом малих доз опію в кінці 6 і 8 тижнів (експериментальне дослідження) / І.О. Онисько, А.П. Король, О.Є.Маєвський, Р.М. Онисько// Biomedical and Biosocial Antropology. – 2013. – №2. – С. 13 – 19.
5. Попик П.М. Морфометрична характеристика змін ланок гемомікроциркуляторного русла підшлункової залози під впливом налбуфіну / П.М. Попик / Вісник Української медичної стоматологічної академії. –2013. – Т.13, Випуск 4. – С. 158 –161.
6. Вільхова І.В. Морфологічні зміни ниркового тільця при дво-, чотири- та шеститижневому впливі налбуфіну (експериментальне дослідження) / І.В. Вільхова // Український медичний альманах. – 2014. – Том 12, №1. – С.13 –16.
7. Paltov Y. Dynamics of the onset of pathological changes in the retinal layers at the end of the first week of opioid exposure / Y. Paltov, Y. Kryvko, V. Fik, I. Vilkhova, Kh. Ivasivka, M. Pankiv, K. Voitsenko // Deutscher Wissenschaftsherold. German Science Herald . – 2016. – №2. – p. 30 – 33.

8. Paltov Y. Pathomorphological manifestations in the retina layers during one - week of opioid analgesic exposure / Y. Paltov, Y. Kryvko, V. Fik, I. Vilkhova, Kh. Ivasivka, M. Pankiv, K. Voitsenko // Natural Science Readings abstracts booc (May 19 – 22, 2016, Bratislava) . – p. 25 – 27.

9. Paltov Y. Dynamics of occurrence of pathomorphological changes in retina layers at the end of the second week of opioid effect / Y. Paltov, Y.Kryvko, V. Fik, I.Vilkhova, Yu. R Soguyko, K.Voitsenko, H.Ivasivka, M.Pankiv. //Deutscher Wissenschaftsherold. German Science Herald . – 2017. – №1. – p. 25 – 30.

10. Paltov Y. Morphological changes on the retina layers during twoweek effect of an opioid analgesic/ Y.Paltov, Y.Kryvko, V. Fik, Yu.Soguyko, K. Voitsenko, H. Ivasivka, M. Pankiv. // Natural Science Readingsabstractsbooc (May 18 – 21, 2017, Bratislava) . – p. 79 – 80.

11. Онисько Р, Пальтов Є, Фік. В, Вільхова І, Кривко Ю, Якимів Н, Фітькало О. Деклараційний патент України на винахід № 76564 2013.

12. Б. Ромейс Микроскопическая техника. – М.: Медицина, 1953.–с. 71 – 72.

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Волинець В.М.

Полтавський коледж нафти і газу
Полтавського національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка
викладач вищої категорії,
викладач загальнотехнічних дисциплін

Новікова Л.О.

Полтавський коледж нафти і газу
Полтавського національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка
викладач вищої категорії,
викладач загальнотехнічних дисциплін

Будь-яка освічена людина в сучасному світі, який надзвичайно швидко змінюється, має володіти чималими знаннями, які важливо постійно оновлювати, інакше важко буде наздогнати стрімкий перебіг життя, стати конкурентним на ринку праці, отримати бажану роботу.

Основна мета закладів вищої освіти – підготовка студентів до майбутньої професійної діяльності, яка включає, з одного боку, озброєння знаннями, з іншого – формування професійних вмінь та навичок.

Серед освітніх дисциплін, які опановують майбутні фахівці нафтогазовидобувної галузі, особливе місце займають загальнотехнічні: креслення, інженерна комп'ютерна графіка, технічна механіка, матеріалознавство, основи гідравліки і теплотехніка, основи стандартизації і технічні вимірювання та ін. Саме вони закладають фундамент високого

професіоналізму майбутнього фахівця, здатного комплексно використовувати свої знання в професійній діяльності, сприймати зміни та інновації, швидко освоювати нові технології та технологічні процеси, вміло проводити порівняльний аналіз та узагальнення, приймати технічно обґрунтовані рішення, застосовувати отримані знання в подальшій професійній діяльності.

Для ефективного опанування системи знань і вмінь слід забезпечити виконання певних вимог, а саме: достовірність і актуальність змісту, подання матеріалу в логічно виправданій послідовності, чіткість і доказовість, емоційність викладання розділів, доступність мови викладача для розуміння студентами.

Вирішити проблему підготовки інтелектуального та мобільного фахівця у коледжі допомагає дистанційне навчання – віртуальний науково-навчальний простір, організований у спеціально створеному навчальному середовищі за допомогою використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій. Учасниками освітнього процесу, які роблять світ навчання дивовижним, яскравим, різноманітним, є методисти та викладачі закладу вищої освіти, що забезпечують освітній процес; інженерно-технічний та допоміжний персонал; особи, що навчаються (студенти).

Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [1].

Дистанційна освіта є найбільш перспективною формою навчання, яка має такі характерні риси: гнучкість, модульність, велика аудиторія, економічність, технологічність, соціальна рівність, інтернаціональність, нова роль викладача, позитивний вплив на студента, якість освіти [2].

Студенту, який навчається дистанційно, щоб приступити до навчання, необхідний лише комп'ютер із доступом в Інтернет. Доступ до всієї необхідної

літературі відкривається після реєстрації в системі дистанційного навчання. Зникає проблема нестачі чи відсутності підручників, навчальних посібників чи методичних рекомендацій.

Студент будує для себе індивідуальний та зручний графік навчання, самостійно вирішує, коли і скільки часу йому приділяти на вивчення матеріалу, завжди може повернутися до вивчення більш складних тем, оперативно отримати у викладача відповіді на поставлені питання.

Контролювати рівень знань, успішно проходити тематичний і модульний контролю допомагають on-line тести.

У робочих програмах загальнотехнічних дисциплін передбачена велика кількість практичних і лабораторних занять, але навіть найсучасніші комп'ютерні технології не можуть замінити майбутнім фахівцям «живої» практики.

При дистанційному навчанні особистий контакт студентів один з одним і з викладачами мінімальний, а то і цілком відсутній. Тому така форма навчання не підходить для розвитку комунікабельності, впевненості, навичок роботи у команді.

Для вирішення цих проблем та активації освітнього процесу поряд із традиційними методами (лекції, практичні, лабораторні, розрахунково-графічні, лабораторні, семінарські, заліки, курсові проекти, екзамени) широко впроваджуються більш прогресивні, активні методи навчання (дискусії, ділові ігри, аналіз конкретних ситуацій, мозковий штурм, конкурсні завдання), які створюють умови для саморозвитку та самореалізації кожного студента. Це методи, які забезпечують народження пізнавальних мотивів та інтересів, умов для творчості, спонукають студентів до активної розумової і практичної діяльності у процесі оволодіння навчальним матеріалом, наближають процес навчання до реальної практичної діяльності спеціаліста.

Активне навчання передбачає використання такої системи методів, яка спрямована головним чином не на виклад викладачем готових знань, їх

запам'ятовування і відтворення, а на самостійне оволодіння студентами знаннями і вміннями у процесі активної розумової і практичної діяльності [3].

Упровадження інноваційних технологій є пріоритетним напрямом професійної підготовки майбутніх фахівців. Це нелегка справа, навіть для досвідченого викладача. Вона потребує бездоганного знання своєї справи, високої вимогливості і поваги до інших, ретельної підготовки: підбір матеріалів, складання плану, вивчення індивідуальних особливостей студентів і ін. Але той викладач, який прагне розкрити всі здібності своїх студентів, навчити їх вчитися знаходити істину, обов'язково буде шукати шляхи поліпшення своєї методики, творити з натхненням, працювати з ентузіазмом. Адже вдосконаленню немає меж.

Список літератури:

1. Положення про дистанційне навчання [Електронний ресурс] // Вища освіта. Інформаційно-аналітичний портал про вищу освіту в Україні та за кордони. – 2018. – Режим доступу до ресурсу:

<http://vnz.org.ua/dystantsijna-osvita/polozhennja-kmu?start=1%20/> .

2. Варзар Т. Дистанційна освіта в сучасній освітній діяльності / Т. Варзар // Українознавство. – 2005. – № 1. – С. 116-119

3. Сучасна зброя вчителя - активні методи навчання [Електронний ресурс] // Форум педагогічних ідей. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: https://ru.osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30464/.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ У 7 КЛАСІ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ

Волкова Н.П.

магістр кафедри української філології
Маріупольський державний університет
м.Маріуполь,
Україна

Сучасна педагогіка інтенсивно працює над проблемою цінностей та цілей освіти, дефіцит розуміння яких – специфіка сьогоденної ситуації. Навчання у середній школі, зокрема у 7-му класі, припадає на підлітковий період. З одного боку, це час вживання і перевірки отриманих знань, з іншої – усвідомлений рух у самостійно обраному напрямі. Дослідним шляхом підлітки відчують кордони своїх можливостей. У цьому віці розвивається здібність до узагальненого і абстрактного мислення, міняється уявлення про час і простір.

Метою розвідки є з'ясування типологічних особливостей школярів підліткового віку.

В історії вікової психології побудовою періодизації психічного розвитку людини займалися: Л. Виготський, О. Леонт'єв, Є. Пасічник, С. Рубінштейн, В. Сухомлинський, Г. Токмань. Діяльнісний підхід до періодизації психічного розвитку був започаткований Л. Виготським, який продовжив О. Леонт'єв. Основою періодизації є уявлення про те, що кожному вікові як своєрідному й якісно специфічному періоду життя людини відповідає визначений тип провідної діяльності, а її зміна характеризує перехід до нового вікового періоду.

Існують різні точки зору щодо розвитку дитини загалом: безперервність і дискретність. Значущим є узгодження психологічних підходів щодо класифікації розвитку дітей із діяльнісною складовою. Такий підхід до проблеми періодизації зроблено в психологічній теорії діяльності В. Давидовим, який стверджує: «...у вивченні розвитку психіки дитини варто виходити з аналізу розвитку його діяльності так, як вона складається в даних конкретних умовах його життя» [1].

Для того, щоб визначити періоди розвитку психологічної діяльності, треба враховувати: єдність змістової, операційної й мотиваційної сторони; правильність розуміння періодів і стадій психічного розвитку; життєвих умов особистості, наявності труднощів [3]. Означене сприятиме в реалізації особистісно зорієнтованої й компетентісно-діяльнісної спрямованості уроку української літератури, вибудовувати співпрацю між суб'єктами з урахуванням їх психологічних особливостей.

В організації співпраці суб'єктів уроку важливо, за В. Сухомлинським, пам'ятати про: збереження вразливої психіки дітей; забезпечення дітей від похмурих думок і переживань; збудження в школярів життєрадісних почуттів; загартування душі і тіла дитини та ін. [5]; «...турбота про гармонію всіх фізичних і духовних сил», а вінцем цієї гармонії є радість творчості [6].

Для побудови уроку української літератури в 7 класі на діяльнісній основі корисні дослідження психолога С. Рубінштейна, який сповідував у теорії діяльнісного підходу принцип єдності свідомості і діяльності. Важливими є положення теорії діяльності вченого, які включають такі аспекти:

- 1) діяльність соціальна й здійснюється тільки суб'єктом;
- 2) діяльність є предметною і змістовною тільки у взаємодії суб'єкта з об'єктом;
- 3) діяльність визначається своїм об'єктом не прямо, а опосередковано через її цілі, мотиви, інтереси тощо.

У процесі формування літературної компетентності учня на уроках української літератури в 7 класі, по теорії С. Рубінштейна, процес засвоєння

знань, умінь і навичок – це процес учіння, а процес надбання здібностей – це розвиток. Структура «учіння» за С. Рубінштейном включає: сприймання, осмислення, закріплення, застосування [4].

Виявляючи психолого-педагогічні засади навчання української літератури,

Г. Токмань повноту сприйняття учнем художньої літератури пов'язує, по-перше, з індивідуальними і віковими особливостями школярів, по-друге, наголошує, що взаємозв'язок стадій літературного розвитку учнів буде ефективним під час навчання, коли «викладання «забігатиме» вперед і завдяки цьому вестиме розвиток за собою» [2]. Науковець виявляє специфічні особливості сприймання літератури. Учні 7 класів здатні до зіставлення, самовизначення, позиційності, психологічної вмотивованості подій, абстрактного й логіко-понятійного мислення, вразливості і роздвоєності у своїх почуттях і ставленнях, експериментування над власним Я і соціальними відносинами, власної діалогічності тощо.

Реалізація суб'єкт-суб'єктних стосунків відбувається за умови використання різних дидактико-методичних засобів сучасного компетентнісно-діяльнісного цікавого уроку української літератури в 7 класі запропоновані були О. Вишневським. Вона включає: 1) способи організації літературної освіти учня, 2) методи навчання, 3) режими інформаційних літературно-мистецьких, літературно-критичних потоків для навчання, 4) етапи організації навчання школярів у системі

Сучасний урок української літератури в 7 класі, на думку В. Давидова, передбачає застосування таких груп методів навчання: загальнопедагогічні (за джерелом знань: *словесні* (пояснення, розповідь, бесіда, робота з книгою, коментування, опис, роз'яснення), *наочні* (спостереження, ілюстрування, демонстрування), *практичні* (вправи, творчі роботи, дослід, лабораторний експеримент); *за функцією навчання*: методи набування знань, формування умінь і навичок, застосування знань, узагальнення й систематизації знань, творчої діяльності, розвитку компетентності; *за рівнем самостійності учнів*:

пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемного викладу, частково-пошукові (евристичні), дослідницькі; *за логікою руху знання*: індуктивні, дедуктивні, традуктивні, синкретичні; специфічні (читання, переказування, оповіді (різні види), ситуативно-ігровий; конструювання літературно-мистецьких текстів; аналізування та інтерпретування літературно-мистецьких творів; літературно-мистецьке проектування та конструювання [1].

Таким чином, сучасний урок української літератури в 7 класі має забезпечити процес, який передбачає формування внутрішніх структур людської психіки через засвоєння культурного досвіду і розвитку цілісного мислення дитини. Урахування психолого-педагогічних основ на рівні тактики дій включає: позитивну мотивацію читацької діяльності на уроці літератури; розв'язування літературно-мистецьких завдань у відповідності до літературного розвитку учнів; урахування індивідуальних можливостей суб'єктів уроку; цілісності розвитку мислення учнів; засвоєння теоретико-літературних понять і матеріалу з використанням образів, схем, моделей; забезпечення умов рухової активності учнів у процесі формування літературної компетентності; забезпечення рефлексивності дій суб'єктів уроку літератури.

Отже, головна вимога до психологічного розвитку учнів 7 класу – довільність, активність, самостійність у навчальній діяльності. В цьому віці учні охоче виконують практичні завдання. Однак вони потребують детальних інструкцій за якими зможуть виконати завдання самостійно і поетапно. У цей час механічна пам'ять відходить на друге місце, матеріал добре засвоюється в формі питань і відповідей і подається невеликими порціями – абзацами з виділеними висновками; складний матеріал подається з розважальними фрагментами, графічні ілюстрації повинні бути конкретними і пояснювати певну ситуацію. Зазначимо, що в практичні та контролюючі завдання треба включати прийоми порівняння, узагальнення, логічного викладання думки. Зміст навчального матеріалу повинен бути спрямованим на розвиток гнучкості, критичності, перспективності мислення.

У підлітковому віці учні вчаться виділяти головне і узагальнювати інформацію, розрізняти головне від другорядного, порівнювати, робити висновки, доводити.

Ця тема є перспективною, тому що сучасна школа стоїть перед проблемою морального виховання особистості, постійної мотивації до навчання.

Таким чином, спиратися в розвитку здібностей учнів потрібно на розвиток самостійного мислення. Враховуючи досвід спостережень, варто зауважити, що це суттєво підвищить якість засвоєння навчання матеріалу із врахуванням їх психологічних особливостей.

Список літератури:

1. Давыдов В. В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении / В. В. Давыдов ; под ред. В. В. Давыдова, В. В. Репкина / Библиотека развивающего обучения. — Вып. 6. — Томск : Пеленг, 1992. — 115 с.
2. Бондар В. І. Дидактика / В. І. Бондар. — К. : Либідь, 2005. — 264 с.
3. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / під ред. Л. М.Проколієнко, упоряд.В. В. Андрієвська, Г. О. Балл, О. Т. Губко, О. В. Проскура. — К. : Рад. школа, 1989. — 608 с.
4. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. — СПб. : Питер, 2001. — 720 с.
5. Сухомлинський В. Вибрані твори : в 5 т. Т. 3. : Серце віддаю дітям / В. Сухомлинський. — К. : Рад. школа, 1977. — С. 52—53
6. Сухомлинський В. Вибрані твори : у 5 т. / В. О. Сухомлинський. — Т. 3. — К. : Рад. школа, 1979. — С. 115—116.

СТРАХОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Волкова Юлія Михайлівна

Університет державної фіскальної служби України

студентка 4 курсу, група ФБДі 16-4

Науковий керівник: ст.в. Федина В.В.

Страховий ринок є одним із невід'ємних елементів ринкової інфраструктури та фінансової системи будь-якої держави. Сьогоднішні реалії України вимагають від уряду створення єдиної страхової системи, що сприятиме комплексному забезпеченню розвитку страхового ринку з урахуванням світових тенденцій і дотриманням міжнародних стандартів.

Страховий ринок як компонент національного фінансового ринку має значний потенціал до розвитку і насамперед до продукування довгострокових інвестиційних ресурсів, перевагою яких є стабільність та прогнозованість. Ефективно функціонуючий страховий ринок є важливою компонентою ринкової економіки і відіграє визначальну роль у формуванні загальноекономічної ситуації в країні, адже створює страхове середовище, здатне забезпечити страховий захист суб'єктам господарювання і фізичним особам у зв'язку із наслідками страхових подій, зменшуючи значною мірою витрати державного бюджету на відшкодування збитків, спричинених внаслідок надзвичайних ситуацій, різноманітних природних лих, а також захищає бізнес від непередбачуваних ризиків та забезпечує соціальну підтримку населення.

В Україні основні проблеми теорії та практики страхового ринку та особливості функціонування ринку страхових послуг України досліджували:

В.Д. Базилевич, Н.М. Внукова, О.О. Гаманкова, С.С. Осадець, О.В. Козьменко, В.Д. Бігдаш, О.Д. Заруба та інші.

Страховий ринок є певною сферою грошових відносин, у якій об'єктом купівлі-продажу є страхові послуги. Розглядаючи досвід країн з розвинутою економікою, можемо сказати, що страхування забезпечує суб'єктам господарської діяльності страховий захист їхніх інтересів від фінансових загроз, фізичним особам – захист майнових інтересів.

Глобальні зміни та стрімкий розвиток фінансових технологій, посилені складністю системи задіяних інститутів та використанням широкого спектру фінансових інструментів, визначаються вагомими зрушеннями як з боку пропозиції фінансових послуг, так і з боку попиту на них. Страховий ринок змушений реагувати на окреслені трансформації задля максимального задоволення потреб і побажань своїх клієнтів з метою їх страхового захисту в частині удосконалення підходів до ведення бізнесу, розробки інноваційних каналів реалізації продуктів і надання послуг та технологій обслуговування [1, с. 49].

Без функціонування потужного ринку страхових послуг неможливе створення ефективної системи захисту майнових інтересів фізичних та юридичних осіб, забезпечення економічної безпеки держави. Крім того, страхування є важливим джерелом акумулювання коштів для подальшого їх використання задля компенсації збитків, спричинених внаслідок страхових подій, а також захищає бізнес від фінансових ризиків та забезпечує соціальну підтримку.

Рівень розвитку страхового ринку визначається соціально-економічним становищем в країні, готовністю населення та суб'єктів господарювання до споживання такого роду фінансових послуг, а також державною підтримкою страхового бізнесу. Порівняно з європейськими країнами, де страхування охоплено понад 94% страхового поля, в Україні страхові послуги користуються значно меншим попитом (10–15% страхового поля), особливо у галузі майнового та окремих видів особистого страхування, що зумовлено як низькою

довірою економічних суб'єктів до страховиків, так і низьким рівнем їхньої обізнаності у сфері страхування [2].

Сучасний стан розвитку страхового ринку України свідчить про те, що він недостатньо ефективно виконує свою роль у функціонуванні фінансової системи. Так, за оцінками експертів, частка страхових платежів за особистим страхуванням в Україні становить усього 4-5%, тоді як у Західній Європі та США цей вид послуг займає близько 60%, у Японії – 80%, у Великобританії – 70%, а у світі в середньому – 58,3%. Загальний обсяг страхових послуг на фінансовому ринку України в останньому десятиріччі за зібраними преміями дорівнював 0,06% світового обсягу і був меншим у 400 разів порівняно із США, у 60 разів – із Німеччиною, у 50 разів – із Францією [3, с. 413].

Серед основних проблем недостатньої ефективності українського страхового ринку доцільно виділити такі:

- відсутність достатньої кількості кваліфікованих кадрів;
- низький рівень фінансового потенціалу страхових компаній;
- невідповідність якості та форм збуту страхових продуктів європейським стандартам;
- несприятлива політична та економічна ситуація в країні;
- недосконала нормативно-правова база та ін.

Але, окрім внутрішньострахових проблем існує низка зовнішніх факторів, зокрема перманентне скорочення платоспроможності підприємств і громадян, невідповідність нормативно-правової та регулюючої бази, значна монополізація страхових компаній тощо. У сукупності зазначені фактори негативно відображаються на загальному розвитку страхового ринку України.

Задля подолання зазначених проблем та ефективного функціонування страхового ринку Україні варто вжити ряд заходів:

- застосування новітніх технологій та впровадження інновацій у страховій діяльності;
- вдосконалення законодавчої бази;

– впровадження міжнародних стандартів ведення страхової діяльності та ін.

Українська федерація ubezpieczenia завершило роботу над власним проектом Стратегії розвитку страхового ринку України в 2012-2020 роках, метою якої є відродження первинної ролі страхування як суспільно-корисної функції захисту майнових інтересів громадян, суб'єктів економічної діяльності та держави на основі розбудови конкурентоспроможного, відкритого, платоспроможного, оснащеного найсучаснішими інфраструктурою, технологіями страхового ринку, з привабливим та широким асортиментом якісних страхових послуг та інструментів, гарантованим рівнем захисту прав споживачів та сучасними методами регулювання і нагляду із залученням інститутів саморегулювання [4].

Основними завданнями та заходами щодо реалізації Стратегії є:

1. Оздоровлення страхового ринку та подолання наслідків кризи;
2. Впровадження реального захисту прав споживачів;
3. Розбудова ефективного, прозорого, недискримінаційного, інституційно спроможного, передбачуваного державного нагляду за страховим ринком;
4. Сприяння розвитку основних видів страхування та ін..

Реалізація Стратегія створить умови для сталого зростання страхового ринку України, його конкурентоспроможності в умовах інтеграції у світовий фінансовий простір та забезпечить:

- задоволення потреб держави та приватного сектору в якісних страхових послугах;
- досягнення рівня проникнення страхування до 5 відсотків ВВП України;
- збільшення щорічних виплат страхових відшкодувань до 30 млрд. грн. у 2021 році;
- зменшення вартості залученого капіталу для підприємств, що страхують свої ризики;

– приведення кількості страхових компаній у відповідність до попиту на послуги страхування, гарантованого рівня платоспроможності, визначеного законодавством, стану конкуренції та витрат держави для здійснення нагляду та регулювання;

– збільшення надходжень до бюджету та фондів соціального страхування за рахунок сплачених страховиками податків і внесків понад 3 млрд. грн. у 2021 році [5].

Отже, проведені дослідження свідчать про те, що страховий ринок України перебуває на етапі формування, поступово адаптуючись до вимог європейського та світового ринків. Формування розвиненого страхового ринку забезпечить сприятливі умови для ринкової трансформації національної економіки та стабільного розвитку міжнародних відносин. Для успішного розвитку та покращення ситуації на українському ринку страхових послуг необхідна злагодженість та скоординованість роботи як держави, так і страхових компаній. При цьому держава має забезпечити ринок стабільною нормативною базою, необтяжливим державним наглядом, а з іншого боку страхові компанії мають бути максимально сумлінними та чесними у процесі співпраці зі своїми клієнтами.

Список літератури:

1. Кулина Г., Фаріон Я. Світовий ринок страхових послуг в умовах зміни парадигми глобального економічного розвитку. Світ фінансів. 2017. № 3(52). С. 48-59.

2. Пономарьова О.Б., Бодня А.В., Іванченко М.А. Визначення проблем страхового ринку та їх вирішення. Глобальні та національні проблеми економіки. 2015. №5. URL: <http://global-national.in.ua/archive/5-2015/166.pdf>

3. Золотарьова О.В. Ключові тенденції та пріоритети розвитку ринку страхових послуг в Україні. Економіка і суспільство. 2017. №11. С. 413-420.

4. Українська федерація убезпечення – Стратегія розвитку страхового ринку України на 2011-2020 роки. URL: <http://ufu.org.ua/>

5. Стратегія розвитку страхового ринку України на 2012-2021 рр.
Протокол загальних зборів Членів УФУ від 30.03.12 № 12

Тематика: Географічні науки

**ПРИРОДНО-РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРИТОРІЇ ТА ЙОГО ВПЛИВ
НА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК
(НА ПРИКЛАДІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)**

Воловик Л.М.

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет імені Григорія Сковороди»

кандидат географічних наук,
доцент кафедри географії,
екології та методики навчання

Одним із важливих чинників, що впливають на соціально-економічний розвиток Київської області, є її ресурсний потенціал. Це та основа, на якій базується господарська діяльність, формується територіальна структура виробництва і розселення населення, відбувається співпраця зі столицею. За умов ринку використання внутрішнього потенціалу області стає головним ресурсом їх розвитку.

Найважливішу роль у формуванні господарської діяльності Київської області відіграють земельні, мінерально-сировинні, водні, лісові та рекреаційні ресурси. Це група природних ресурсів. Все більшого значення набувають наукові, інформаційні та інтелектуальні ресурси. Науково-технічний прогрес, глобалізація економіки, посилення конкуренції ставлять нові вимоги до освоєння та використання ресурсів. У виробничих затратах зростає тенденція до зниження частки мінерально-сировинних, рослинних, лісових ресурсів.

Сучасний розвиток столичної області, формування її господарської структури та спеціалізації відбувається під впливом як природних, так і соціально-економічних чинників. Слід зазначити, що за умов ринку роль природних чинників дещо зменшується, водночас зростає значення економічних, соціальних, інформаційних чинників, інтелектуального потенціалу.

Нині головну роль у соціально-економічному розвитку Київської області відіграють природні чинники, серед них земельні ресурси, що є основною складовою їх інтегрального потенціалу.

Земля – це найцінніший ресурс для створення економічного потенціалу області. Завдяки використанню землі формується близько 92% обсягу продовольчого фонду та 67% товарів народного споживання. У структурі земельних ресурсів переважають сільськогосподарські угіддя (59%), де основне місце займає рілля (81%). На забудовані землі припадає 4% території.

Структура земельного фонду Київської області свідчить про високий рівень сільськогосподарського освоєння території, надмірну розораність сільськогосподарських угідь, зниження ролі сіножатей та пасовищ у структурі землекористування. Площа сіножатей області скоротилася з 219,2 тис. га (1985 р.) до 50, 2 тис. га (2018р.).

Природний потенціал земельних ресурсів столичної області, визначений на основі грошової нормативної оцінки землі (з щорічною індексацією кадастрових оцінок), проведений Держкомземом, в цілому є високим (12,1 тис. грн./га при середньому в Україні 14,3 тис. грн./га.). Однак спостерігаються істотні порайонні відмінності: 1) райони з високим потенціалом земельних ресурсів (понад 13 тис. грн./га) – Сквирський, Білоцерківський, Рокитнянський, Кагарлицький, Миронівський, Володарський, Тетіївський, Ставищенський і Таращанський; 2) райони з середнім потенціалом земельних ресурсів (від 13 до 10 тис. грн./га) – Фастівський, Богуславський, Баришівський, Згурівський, Яготинський, Переяслав-Хмельницький; 3) райони з низьким потенціалом

земельних ресурсів (менше 10 тис. грн./га) – Макарівський, Бородянський, Поліський та Іванківський.

Напрями використання земельних ресурсів залежать в основному від природної родючості ґрунтів, структури сільськогосподарських угідь, а також місцеположення району по відношенню до столиці. Велике значення мають розвиток транспорту і наявність транспортних мереж, інфраструктурна облаштованість територій, особливості системи розселення. На сільськогосподарське землекористування впливає також забезпеченість водними ресурсами, екологічний стан земельних ресурсів, радіаційна їх забрудненість.

Зважаючи на загалом високу природну родючість землі, великий вплив столиці, де зосереджений масовий попит на сільськогосподарську продукцію, головним напрямом використання земельних ресурсів Київської області є сільськогосподарський.

Найвищу природну родючість ґрунтів мають землі, що знаходяться у південних районах – Білоцерківському, Миронівському, Рокитнянському, Кагарлицькому, Сквирському, Володарському, Тетіївському, Ставищенському і Таращанському районах. Характерною рисою сільськогосподарського використання найродючіших земель цих районів є високий рівень їх сільськогосподарського освоєння і надмірна розораність сільськогосподарських угідь (85 – 90%). Це призводить до зниження родючості ґрунтів, інтенсивного розвитку ерозійних процесів, зниження ефективності використання землі.

Родючість ґрунтів Переяслав-Хмельницького, Згурівського, Яготинського, Баришівського районів досить висока, однак їх потенціал знижується через перезволоженість ґрунтів, наявність боліт. У цих районах значно більшу роль у структурі сільськогосподарських угідь відіграють природні кормові угіддя, вони потребують докорінного поліпшення. Ці адміністративні райони мають всі умови для поглиблення спеціалізації тваринницької галузі сільського господарства. Наявність малопродуктивних, зокрема піщаних, заболочених земель, територій природно-заповідного фонду

зумовлюють необхідність виведення їх з інтенсивного сільськогосподарського використання, збільшення площ заповідних територій.

На переважній частині земель лівобережних районів Київської області спостерігається сприятлива екологічна ситуація, рівень забруднення земель радіонуклідами тут незначний. Тому вони можуть бути використані для виробництва екологічно чистої сільськогосподарської продукції.

Землі, що мають невисокий потенціал земельних ресурсів (Макарівський, Бородянський, Поліський та Іванківський райони) через низьку природну родючість ґрунтів, підвищений рівень радіоактивного забруднення, також використовуються для виробництва сільськогосподарської продукції. У Бородянському та Макарівському районах є умови для поглиблення спеціалізації сільського господарства та розвитку тваринництва. Крім того тут значні площі займають мисливські угіддя та території природно-заповідного фонду. Ці райони знаходяться у зоні впливу столиці і їхні землі можуть бути використані як територіальний ресурс для створення філіалів столичних промислових підприємств, розвитку соціальної інфраструктури, урізноманітнення виробничої бази з метою підвищення зайнятості населення; для дачної та котеджної забудови, екологічного оздоровлення території [3].

Для Миронівського, Білоцерківського, Рокитнянського, Ставищенського та ін. районів, що мають високий природний потенціал земельних ресурсів, важливим є їх використання для розвитку промисловості з перероблення сільськогосподарської сировини, створення ринкової інфраструктури у сфері АПК, розширення науково-дослідної діяльності з питань селекції та насінництва, зокрема пшениці, виділення природоохоронних територій.

Для всіх районів області одними з основних напрямів використання земельних ресурсів є їх використання як території для розвитку промисловості з перероблення сільськогосподарської сировини, малого підприємництва, розбудови інфраструктури.

Важливими є також збереження об'єктів історико-культурного, науково-пізнавального призначення, використання землі для розвитку рекреаційної діяльності, сільського «зеленого» туризму.

Істотне значення для господарського розвитку столичної області має наявність мінерально-сировинних ресурсів. Вони характеризуються вузьким видовим складом і відносно невеликими запасами корисних копалин. Тому роль місцевих ресурсів у створенні промислового потенціалу незначна. У структурі мінеральних ресурсів переважають будівельні матеріали, є незначні запаси торфу та мінеральних вод. Важливе значення мають також поклади цегельно-черепичної та керамічної глини, які широко застосовуються для виробництва будівельних матеріалів. Із загальної кількості родовищ (165), що знаходяться на балансі будівельної мінеральної сировини, розробляється тільки 25% родовищ [1]. Є багато родовищ піску переважно місцевого значення, іноді вони використовуються для потреб столиці.

Мінерально-сировинна база Київської області незначна, вона не забезпечує повною мірою потреби промисловості, у т.ч. будівельних матеріалів. Хоча балансові запаси пісків, глиняної сировини є достатніми для проведення будівельних робіт, однак вони не відповідають сучасним вимогам промисловості. Лише частково забезпечуються потреби виробництва в скляних пісках, будівельному і природному облицювальному камені. До експлуатації залучено 14 родовищ [1].

Важливою складовою природно-ресурсного потенціалу області є водні ресурси. Загальна водозабезпеченість на 1 км. кв. території столичної області становить 51,3 тис. м., що вдвічі менше, ніж в середньому по Україні [2]. Основу водного балансу складають поверхневі води. В межах області протікають 11 річок. Найбільші з них Дніпро, Трубіж, Росава, Здвиж, Недра. Природний режим річок змінений завдяки гідротехнічним спорудам – Київському і Канівському водосховищам.

Водні ресурси області складаються з притоку поверхневих вод в основному по річках Дніпро, Десна, Прип'ять. Вони використовуються для

водопостачання, риборозведення та зрошення, а також як транспортні шляхи. У поєднанні з лісовими масивами, мікрокліматичними і геоморфологічними умовами вони утворюють природно-рекреаційні комплекси, що є основою розвитку рекреаційної діяльності, організації відпочинку місцевого і столичного населення.

Список літератури:

1. Головне управління статистики у Київській області /<http://kyivobl.ukrstat.gov.ua/content/>.
2. Статистичний щорічник Київської області 2017 /Державна служба статистики України (за ред. Л.П.Височан), 2018. – 425 с.
3. В.П.Нагірна. Земля столичної області як сільськогосподарський і територіальний ресурс: напрями раціонального використання/Часопис соціально-економічної географії, випуск 12, с.47-58.

Тематика: Економічні науки

ОБЛІК НАДХОДЖЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ НА ПІДПРИЄМСТВО

Волошенко А.С.

Сумський національний аграрний університет, магістрант освітньої програми «Облік і оподаткування», тел. +380095-817-32-41, e-mail: voloshenko_artem@ukr.net

Економічні реформи в Україні спрямовуються на покращення діяльності підприємств та їх сталому розвитку. Подальший розвиток підприємств тісно пов'язаний з збільшенням основних засобів. Тому є важливим розгляд питань обліку надходження основних засобів в процесі інвестиційної діяльності, яка пов'язана з реальними (капітальними) інвестиціями, та їх ефективністю.

Об'єктами інвестиційної діяльності варто вважати довгострокові матеріальні ресурси (основні засоби і довгострокові біологічні активи), а також нематеріальні активи, незавершені капітальні інвестиції, інновації, довгострокові і поточні фінансові інвестиції, цільові грошові вклади, запаси, майнові права [1].

У Наказі «Про затвердження Методики розрахунку індексу капітальних інвестицій» № 494 Державного комітету статистики України [2] також наводиться визначення категорії «капітальні інвестиції» як інвестиції у придбання або виготовлення власними силами для власного використання матеріальних та нематеріальних активів, термін служби яких перевищує один рік.

Інструкцією про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань та господарських операцій підприємств і організацій, затвердженою Наказом Міністерства фінансів України від 30 листопада 1999 р. № 291 [3], передбачено використання субрахунків 151-153 рахунку 15 «Капітальні інвестиції» для відображення обліку витрат на придбання або створення матеріальних необоротних активів. За дебетом указаних субрахунків цього рахунку відображається збільшення зазначених витрат на придбання або створення основних засобів, за кредитом – їх зменшення (зокрема, у результаті введення в дію, прийняття в експлуатацію придбаних або створених об'єктів основних засобів). За методологією обліку оприбуткування основних засобів, неможливе без використання субрахунків рахунку 15 «Капітальні інвестиції».

Спірним є питання щодо оприбуткування основних засобів без використання 15 рахунку та його субрахунків. Так описуючи дану ситуацію Зінкевич О.В. [4] вважає, що тоді, коли підприємство отримує безоплатно або у вигляді внеску до зареєстрованого(пайового) капіталу об'єкт незавершеного будівництва. Вважаємо, що незалежно від ступеня завершеності об'єкта його вартість усе одно необхідно відображати безпосередньо на рахунку 10 «Основні засоби» субрахунок 103 «Будинки та споруди», а рахунок

15«Капітальні інвестиції» субрахунок 151 «Капітальне будівництво» слід використовувати за умови продовження таких будівельних робіт і подальшого введення об'єкту в експлуатацію [4].

Сільськогосподарські підприємства з точки зору капітальних інвестицій дещо відрізняються від інших. На таких підприємствах розподіляють капітальні інвестиції у виробничу сферу за видами необоротних активів та їх підвидами, такі як інвестиції у формування основного стада, закладання і вирощування багаторічних насаджень та інші капітальні інвестиції, можна віднести витрати на проектно-пошукові роботи, утримання відділів капітального будівництва та в охорону навколишнього природного середовища, де здійснити розподіл: на охорону і раціональне використання водних ресурсів, земель, природних рослинних ресурсів, тощо.

Що стосується синтетичного обліку такий автор як О.М. Райковська вважає, що на субрахунку 152 доцільно відкрити такі аналітичні рахунки: 152.1 «Витрати на придбання машин і обладнання, що не потребує монтажу»; 152.1.1 «Трактори»; 152.1.2. «Комбайни»; 152.1.3 «Автомобілі», облік витрат необхідно вести в розрізі наступних статей: «Транспортні витрати»; «Витрати на консультаційні, інформаційні, посередницькі послуги»; «Інші витрати». Необхідно відкрити рахунок 152.2 «Обладнання, що вимагає монтажу (призначене для запасу)», який відповідатиме аналогічній статті витрат у Виробничому звіті ф.№10.3 б с.-г. Це дозволить не робити додаткову вибірку інформації. На даному субрахунку треба виділити наступні статті для обліку витрат, що пов'язані з монтажем обладнання: «Оплата праці», «Відрахування на соціальні заходи», «Матеріали»[5].

Важливим на нашу думку є формування даних щодо капітальних інвестицій в обліковій політиці. Інформація свідчить про суми та структуру витрат, що пов'язані зі створенням нових об'єктів або з їх поліпшенням (реконструкцією, модернізацією, добудовою, дообладнанням, модифікацією тощо). Це приводить до збільшення майбутніх економічних вигод, первісно

очікуваних від використання необоротних матеріальних і нематеріальних активів, що необхідно відобразити в обліковій політиці.

Таким чином можна сказати, що визначення капітальних інвестицій є не до кінця визначеною та потребує подальших досліджень а самі капітальні інвестиції є важливим інструментом для оновлення основних засобів підприємства та провадження підприємствами інвестиційно-інноваційної політики з метою покращення виробничих фондів, максимізації прибутку господарської одиниці.

Список літератури:

1. Бутинець Ф.Ф., Шатило Н.В. Податковий облік в Україні : навчальний посібник для студентів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит». Житомир. 1998. 928 с.
2. Наказ державного комітету статистики України «Про затвердження Методики розрахунку індексу капітальних інвестицій». URL: <http://consultant.parus.ua>
3. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій : Наказ Міністерства фінансів України від 30 листопада 1999 р. № 291. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99>.
4. Зінкевич О.В. Облік основних засобів на етапі реалізації реальних (капітальних) інвестицій. *Економіка і суспільство*. № 9. 2017. С.1127-1133.
5. Райковська О.М. Облік капітальних інвестицій в сільськогосподарських підприємствах. *Вісник ДАУ*. № 1. 2006. С. 316-324

СЬОГОДЕННЯ ТА МАЙБУТНЄ ВІЙСЬКОВОЇ ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

Воляннюк Артем Віталійович

Протягом останніх 5 років наша держава знаходиться у стані гібридної війни з Російською Федерацією, російська агресія направлена на нас не тільки у військовому плані, тобто безпосередньо на території проведення операції Об'єднаних Сил, але і у дипломатичному, політичному, пропагандистському та правовому просторах.

Саме цей факт вимагає від нашої держави швидких та скоординованих змін не тільки військового чи військово-промислового сектору, але і безпосередніх змін та удосконалень політичної та правової систем.

Реформування та удосконалення усіх вищенаведених систем є вкрай важливим елементом захисту нашої держави від політики агресора і реформування повинно проводитися оперативно та скоординовано, щоб не було упущено жодної ланки яка має стосунок до оборони незалежності та територіальної цілісності України.

Правова система є одним з ключових елементів які треба змінювати та пристосовувати до нових життєвих та політичних реалій.

Це викликано багатьма факторами з якими до 2014 року Україна не стикалася, і відповідно не знала як на них реагувати, перш за все це тимчасова окупація Криму та частини Донбасу, і відповідно зміна їх статусу, це також перехід держави на існування та роботу у стані війни.

На мою думку загострити увагу треба на одній з частини загально правової системи України, а саме на військовій юстиції нашої країни.

Для початку треба надати загальне визначення поняттю військової юстиції, вона далеко не одне трактування, в залежності від підходів науковців до його вивчення, воно може змінюватися та деталізуватися.

На мою думку найбільше вдалим є підхід В. Шишкіна, який визначає, що під військовою юстицією розуміється кілька напрямів предметної діяльності, які здійснюються (або можуть здійснюватися) різними інституціями та органами:

1. Підтримання правопорядку серед військовослужбовців і контроль за їх статутною поведінкою у громадському житті (здійснюється військовою поліцією або її аналогами)

2. Юридично-консультативна або юридично - роз'яснювальна діяльність покладається на правову службу ЗСУ

3. Розслідування кримінальних правопорушень та пред'явлення обвинувачення у вчиненні злочину здійснюється спеціальними прокурорами (військовими прокурорами) або в деяких випадках та в деяких країнах командирами військових частин

4. Розгляд проваджень про обвинувачення військовослужбовців у вчиненні злочину здійснюється військовими судами (трибуналами) або судами, що спеціалізуються на розгляді військових злочинів.

Це визначення поняття військової юстиції дає нам зрозуміти наскільки глобальною може бути діяльність військових юристів, а тим паче під час бойових дій на нашій території.

Для того, щоб усі вищезазначені елементи загальної системи військової юстиції були заповнені то в Збройних Силах України повинно бути чітко побудована структура військової юстиції.

На думку багатьох вчених структура військової юстиції повинна складатися з : 1) військових суддів , 2) військової прокуратури, 3) військової поліції, 4) військової адвокатури, 5) юридичної служби військових формувань.

Я, згоден з думкою, що система військової юстиції повинна бути розгалужена та чітко побудована, але на жаль у нашої держави багато прогалин в цьому аспекті, а деяких органів з переліку зовсім немає.

Тому, на мою думку, загострити увагу треба на військових судах та військовій прокуратурі, бо самі ці органи виконують функції не можна

передати іншим органам до відання, та самі ці інституції є життєво необхідними для країни яка знаходиться у стані бойових дій.

Якщо вдатися до історичної ретроспективи та почати дослідження поняття військового судочинства з перших років незалежності нашої держави то треба зазначити, що на момент прийняття Акту проголошення незалежності України, від 24 серпня 1991 року, система військового судочинства базувалася на документах прийнятих ще в середині 20 століття.

Одним з таких основоположних документів було Положення Верховної Ради СРСР від 25 грудня 1958 року, яке стосувалося системи військового правосуддя, та закріплювало систему військових трибуналів, які були повністю підпорядковані Верховному Суду СРСР,

До 1993 року на території України діяла радянська система військових трибуналів. Реформування системи військових суддів почалося з 1994 року, а саме 24 лютого 1994 року, коли була прийнята Постанова ВРУ №4007-ХІІ «Про утворення в складі Верховного Суду України військових колегій», у тому же році були внесені відповідні зміни до профільного законодавства, в тому числі до Закону України «Про судоустрій України».

Реформування системи військового судочинства досягло свого піку у 1996 році, тоді 2 червня 1996 року були внесені зміни до Конституції України, якими були ліквідовані військові трибунали та створені військові суди.

На жаль, вже у 2010 році при прийнятті Закону України «Про судоустрій та статус суддів» система військових суддів була повністю ліквідована, або навіть можна сказати знищена, а справи які раніше розглядали військові суди, були передані до компетенції суддів загальної юрисдикції.

А справи які розглядалися Апеляційним військовими судами були передані до підсудності звичайних Апеляційних суддів.

На мою думку відновлення системи військових суддів є необхідним та буде сприяти більш професійному процесу розгляду проваджень щодо військовослужбовців, тим паче, що відновлення військових суддів є одним із

елементів судової реформи, яка вже декілька років знаходиться у стані реалізації.

Наступним органом на якому треба зупинитися це Військова Прокуратура України, інститут військових прокурорів діяв з 1990 року і аж до ліквідації у 2012 році.

На думку багатьох вчених того часу інститут військових прокурорів Україні був просто не потрібен, такі думки були викликані хибним враженням та уявленнями про те, що Україна ніколи не буде центром або безпосереднім учасником воєнних дій.

Події на Ході України та в Криму довели, що даний орган є необхідним оскільки значно зросла кількість військових ЗСУ, а відповідно і нажаль зросла кількість скоєних ними злочинів.

Це призвело до того, що 14 серпня 2014 року ВРУ прийняла законопроект №4446а « Про внесення змін до Закону України № Про прокуратуру» щодо створення військових прокуратур.

В законі передбачається нова структура військової прокуратури України, яка складається з головної військової прокуратури, на правах підрозділу Генеральної прокуратури України, військові прокуратури регіонів та військові прокуратури гарнізонів.

Також, 29.08.2014 році був виданий наказ Генеральної прокуратури №12ГН «Про особливості діяльності військових прокуратур», який чітко та детально описав всі повноваження та посадові обов'язки військових прокурорів.

Виходячи і з змісту Закону України «Про прокуратуру» до повноважень військових прокурорів зокрема відносяться:

- здійснення функцій прокуратури (ст. 5 ЗУ "Про прокуратуру), в межах визначеної для військових прокурорів юрисдикції (військові гарнізони та військові частини тощо);

- виконання загальних функцій прокуратури в межах адміністративно-територіальних одиниць, де ці функції не можуть виконуватись (в загальному порядку), у зв'язку із виключними обставинами

За останні 5 років військова прокуратура зарекомендувала себе тільки з позитивної та виключно професійної сторони.

І тому всі питання та рекомендації нової влади стосовно реформування інституту військової прокуратури або навіть повне знищення даної інституції є просто безглуздими, не професійними та такими, що можуть призвести до дуже негативних наслідків.

Я вважаю, що звісно система військової юстиції України має ще багато прогалин, але дана система не так давно була заново відроджена, а деякі органи ще навіть не створені, про те позитивна тенденція яку ми можемо спостерігати під час роботи військової прокуратури або військової служби правопорядку дає нам зрозуміти, що дані органи є вкрай важливими для країни, під час війни.

І тому всі питання щодо знищення тих чи інших органів з структури військової юстиції України повинні ще раз буди обдумані та детально переглянуті.

Тематика: Психологічні науки

ПСИХОЛОГІЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Воронцова Зоя Олегівна

Викладач

Житлово-комунальний коледж

ХНУМГ ім. О.М.Бекетова

Психологія безпеки є важливим аспектом у забезпеченні безпеки життєдіяльності людини. Треба сказати, що психологічний аспект безпеки є так само важливим, як і фізичний її аспект.

Основною проблемою психології безпеки життєдіяльності є велике психологічне напруження, яке відображається на діяльності людини. Психологічне напруження може призвести до дисгармонії у психологічному аспекті життя людини, що прямо відображається на підході до діяльності. Так, у разі психологічного напруження людина під час діяльності втрачає пильність, координацію дій, з'являються деструктивні форми поведінки (вербальна агресія), втрачається жага до діяльності.

Можна виділити два основні типи психічного збудження у людини: гіперактивність та неуважність. Ці два типи психічного збудження можуть призводити до факторів, описаних вище, які, в свою чергу, призводять до помилок у діяльності, що може зумовлювати нещасні випадки.

Треба додати, що крім психічних збуджень існують сторонні фактори, які сприяють появі психологічного напруження. До таких можна віднести: велику інтенсивність роботи, незначну кількість контактів між людьми, монотонний тип діяльності, малу рухову активність та фактори, що супроводжують діяльність (світло, шум тощо).

Також можна виділити наступні важливі фактори, які прямо впливають на появу напруження у людини під час діяльності: конфліктні умови, біологічний страх, дискомфорт на місці діяльності, брак часу на виконання роботи, неможливість виконання роботи (важкість задачі), підвищена кількість помилок під час виконання роботи, дефіцит допоміжної інформації у діяльності. Так, конфліктні умови виникають через розбіжність потреб у різних людей, а біологічний страх виникає у відповідь на усвідомлення людиною небезпеки.

Досить важливим у темі психології безпеки життєдіяльності є вплив напруження на робочий процес. Самого ж напруження можна виділити декілька типів.

1. Інтелектуальне напруження – тип напруження, при якому домінують інтелектуальні процеси (активна робота мислення), а також при наявності великої кількості інтелектуальних задач.

2. Напруження через монотонність робочого процесу – тип напруження, при якому саме однотипність завдання і формує напругу. Людині важко концентрувати власну увагу на справі, яка повторюється із години в годину.

3. Напруження через велику кількість справ у робочому процесі – тип напруження, при якому увага людини не сфокусована на одній справі, а постійно розсіюється між справами (протилежність монотонності).

4. Сенсорне напруження – тип напруження, при якому розсіюється сприйняття у людини (схоже на напруження через велику кількість справ у робочому процесі, але стосується не уваги, а сенсорного сприйняття, такого як: зір, слух, кінестетичне сприйняття).

5. Фізична напруга – найпопулярніший тип напруги, який пов'язаний з фізичним перенавантаженням у робочому процесі (наприклад, робота без вихідних або ненормований робочий день).

6. Психоемоційна напруга – тип напруги, при якому відбуваються зміни у психоемоційній сфері життя людини. Наприклад, внаслідок конфліктних ситуацій на робочому місці, вдома, внаслідок ситуацій, які викликають страх тощо.

7. Мотиваційна напруга – особливий тип напруги, який варто розглянути детальніше. Мотиваційна напруга пов'язана з основними типами мотивів людини: вигода, задоволення, зручність, безпека та нівелювання. Зазначені мотиви можуть конфліктувати між собою, у чому і полягає сутність мотиваційної напруги як такої.

Варто зазначити, що крім вищенаведених факторів впливу на діяльність людини важливим також є індивідуальний фактор. Його особливістю є індивідуальне відношення до життєдіяльності людиною. До індивідуального фактора можна віднести схильність до небезпеки (знаходження у небезпечних для життя місцях), вживання алкоголю чи наркотиків. Тут важливо відмітити, що алкоголь та наркотики негативно впливають на роботу нервової системи людини, що, у свою чергу, негативно впливає на безпеку життєдіяльності

людини, а саме: порушення координації рухів, психоемоційні зміни (поведінка), розсіювання уваги тощо.

Отже, підсумовуючи вищесказане треба зазначити, що психологічні фактори прямо впливають на життєдіяльність людини і їх частина у діяльності людини є вкрай важливою. Психологічно безпечні умови допомагають уникнути помилок та нещасних випадків як на робочому місці, так і у повсякденному житті.

Тематика: Сільськогосподарські науки

УРОЖАЙНІСТЬ КОЛОНОПОДІБНОЇ ЯБЛУНІ В УМОВАХ КИЇВЩИНИ

Гаврилюк О.С.

аспірант кафедри садівництва ім. проф. В.Л. Симиценка

Кондратенко Т.Є.

доктор с.- г. наук, професор, чл.-кор. НААН України

Національний університет біоресурсів і природокористування України.

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041, Україна

E-mail: oleksandr. havryljuk@gmail. com

Урожайність, як основний компонент продуктивності рослини, є властивістю сорту, яка залежить і від умов вирощування та визначає перспективність і економічну ефективність його культивування. У кожному регіоні врожайність яблуні формується під впливом місцевого набору погодних чинників та їх взаємодії і зазвичай розглядається як сума складових.

Дослідження рівня врожайності колоноподібних сортів яблуні та її складових в умовах Лісостепу України проводили у відділі селекції плодівих і ягідних культур Інституту садівництва НААН України (ІС НААН). Об'єктами дослідження слугували сім сортів яблуні колоноподібного типу вітчизняної та зарубіжної селекції в насадженнях, які закладено на Київщині в 2002 та 2010

рр. згідно методики первинного сортовипробування. Деревя на підщепі 54-118 висаджено за схемою 4x1м. Грунт дослідної ділянки темно-сірий опідзолений середньосуглинковий на карбонатному лесі, типовий для правобережної частини Західного Лісостепу. Система утримання ґрунту у міжряддях саду – дерново-перегнійна, у пристовбурних смугах – гербіцидний пар. Агротехнічний догляд за насадженнями (без зрошування) проводили відповідно до зональних рекомендацій.

Клімат регіону розташування насаджень досліджуваних сортів помірно-континентальний. Середньорічна температура повітря становить 7,3°C, щорічна кількість опадів - 597 мм, сума активних температур дорівнює 2580°C. У період дослідження погодні умови характеризувались сталістю. Термічний режим в цілому сприяв доброму росту й розвитку рослин. Сума активних температур 10°C і вище істотно перевищувала середні багаторічні значення і становила 3200°C (2017 р.) і 3681°C (2018 р.). Умови зим 2016-2017 та 2017-2018 років були сприятливими для успішної перезимівлі рослин. Річна кількість опадів становила 385,5 мм (2017) і 360,0 мм (2018), що на 35,5 і 39,7% менше за багаторічне значення. У 2017 році під час цвітіння спостерігались заморозки (мінус 2-4°C), а наступного року у початковий період росту зав'язей - град.

Результати дослідження показали, що велика маса плоду не завжди обумовлює високу врожайність. Так, у сорту Танцівниця за невисокої маси плоду (127 г.) сформована порівняно висока врожайність - 7,2 кг/дер. У той же час, у сортів Спарта, Фаворит та Білосніжка маса плодів становила 176-228 грам, врожайність була нижчою на 57-82%, ніж у сорту Болеро. Сорти Президент і Валюта формували плоди середнього розміру (146 і 152 грам), їхня врожайність становила 10-11 кг/дер.

Досить високу врожайність формували дерева вітчизняних сортів Танцівниця (7,21 кг/дер), Спарта (5,41), Фаворит (4,05) та інтродуковані сорти Президент (10,23), Валюта (11,04), Болеро (12,58 кг/дер). У перерахунку на гектар (за фактичної схеми садіння) урожайність насаджень колоноподібних яблунь становила 10,1-31,5 т/га.

Встановлено вплив на формування врожаю погодних умов і стресорів в період вегетації. Останні різнилися за роками і позначилися на врожайності всіх сортів. 2017 рік у цілому характеризувався як сприятливий для формування врожаю. Однак травневі заморозки викликали повну редукацію зав'язей в нижній частині стовбура та зниження врожайності. Середня врожайність по всіх сортах яблуні в 2017 році склала 3,84 кг/дер. Низький рівень урожайності посприяв активній диференціації генеративних бруньок під урожай наступного року.

2018 рік відрізнявся сприятливими погодними умовами під час цвітіння. На етапі зав'язування плодів пройшов град, що відзначилось на товарності плодів, але на урожайність це не вплинуло; у середньому по всіх сортах яблуні вона становила 11,22 кг/дер. Велике навантаження плодів на дерево (до 17 кг) викликало зниження кількості закладених квіткових бруньок майже вдвічі, порівняно з попереднім роком.

За середнім значенням урожайності з одного дерева ми розраховали продуктивність насадження кожного сорту у саду за оптимальної схеми садіння, запропонованою Всеросійським селекційно-технологічним інститутом садівництва і розсадництва (ВСТИСП) для насаджень на підщепі ММ 106. За двострічкової схеми садіння 2,5+0,9x0,5м у 2018 році, відповідно до цих розрахунків, врожайність насаджень інтродукованих сортів мала сягати понад 230 т/га, а середня врожайність по всіх сортах - 165 т/га (табл 1.).

Таблиця 1. Врожайність колоноподібних сортів яблуні за різної щільності садіння (підщепа 54-118)

Сорт	Урожайність (т/га) за відповідної щільності садіння дерев					
	2017 р		2018 р.		Середнє	
	2500*	14705**	2500*	14705**	2500*	14705**
Валюта	15,3	89,7	40,0	235,0	27,6	162,4
Президент	11,2	66,1	39,9	234,6	25,6	150,4
Танцівниця	7,4	43,7	28,6	168,4	18,0	106,1
Спарта	6,3	37,2	20,8	122,1	13,5	79,6
Фаворит	4,0	23,4	16,3	95,8	10,1	59,6
Білосніжка	4,3	25,2	6,7	39,2	5,5	32,2
Болеро (к)	18,7	110,3	44,2	259,7	31,5	185,0
НІР ₀₅	2,04	12,28	2,54	15,86		
Примітка	*- Фактична схема садіння, шт/га			**- Оптимальна схема садіння, шт/га		

Аналіз результатів обліку врожайності сортів показав, що вона не залежала від походження сортів, оскільки, як в групі вітчизняних, так і в групі інтродукованих були виділені сорти і з високою, і з низькою врожайністю. Врожайність насаджень колоноподібних сортів, в першу чергу, була обумовлена біологічними особливостями рослин при певній частці впливу комплексу інших факторів, а саме: схеми розташування дерев, пізньовесняних заморозків, посухи та інших стресорів.

Тематика: Інші професійні науки

СУЧАСНІ ДОРОГИ МАЙБУТНЬОГО

Галушко В.О.

д.т.н., професор,

Одеська державна академія будівництва та архітектури,

ORCID – 0000 -0001 – 5744 – 0486

0964148295, dtn.gva@gmail.com,

Галушко О.М.

к.т.н., доцент,

ORCID - 0000-0002-7688-3933

Уваров Д.Ю.

аспірант

Одеська державна академія будівництва та архітектури,

ORCID - 0000-0002-3591-342X

t380976351616@gmail.com,

Уварова А.С.

студентка

Одеська державна академія будівництва та архітектури,

ORCID – 0000 -0002 – 1416 - 7181

nasya.pidoyma@gmail.com

В сучасних умовах дороги є невід'ємною частиною в життєдіяльності людини. Країни, регіони, населені пункти та їх райони з'єднані між собою різного роду транспортними шляхами. Шляхи дають можливість людуству підтримувати зв'язки особистого і ділового характеру між населеними пунктами. Для того щоб розуміти, скільки часу займе шлях, необхідно приблизно обчислити швидкість руху і витрачений час до пункту призначення. Від стану доріг часто залежить життя самої людини. Тому потрібно знайти рішення, які допоможуть знизити вартість та збільшити строк експлуатації доріг.

Для зниження вартості доріг необхідне створення нових технологій будівництва з залученням інноваційних або альтернативних матеріалів. Вивчення історії створення доріг, розробка класифікації, та пошук нових рішень, вивчення фізико-механічних характеристик альтернативних та нових матеріалів дає шанс на підвищення якості автомобільних шляхів з економією коштів на реалізації даних технологій.

Питаннями структури та станом доріг займалися такі вчені, як Бабков В.Ф., Батраков О.Т., Васильєв Ю.М., Веллі Ю.Я., Вирко Н.П., Гезенцевей Л.Б., Каменецький Б.І., Кошкін І.Г., Леонович І.І., Леушин А.І., Сіденко В.М., Скворцов А.В., Тулаєв А.Я., Хархута Н.Я та інші.

Поняття "дорога" - це шлях напрямку, призначений для переміщення технічних засобів і людей. Дорога, виходячи з виду транспорту, який по ній рухається, може бути автомобільною, залізничною або повітряною. Розглянемо більш детально автомобільні дороги. Автомобільна дорога - це частина транспортної інфраструктури, яка призначена для руху механічних транспортних засобів і включає в себе пов'язані конструктивні елементи (дорожні покриття і полотно) і штучні інженерні споруди, а також ділянки землі, на яких вони розташовані.

Вивчаючи історію створення доріг, найбільш древні дороги відносяться до IV тисячоліття до н.е. До початку цього тисячоліття відносяться: дорога, знайдена у міста Ур в Месопотамії, і дорога, знайдена поряд з англійським

містом Гластонбері. Одна з найбільш стародавніх доріг в Європі, названа Світ-Трек, виявлена на острові Великобританія. Дорога, яка споруджена в XXXIX столітті до н.е., складається з накладених один на одного перекладин з молодих ясеня, дуба і липи та дубового настилу зверху них. До найдавніших мощених дорогах відносять дороги, знайдені на острові Крит. Критські дороги покриті вапняковими плитами товщиною до 15см датуються III тисячоліттям до н.е. Цегла для мощення доріг вперше був використаний в стародавній Індії близько 3000 років до н.е. Дороги з кам'яним покриттям існували в Хетському царстві, Ассирії, імперії Ахеменідів. Під час правління засновника китайської династії Цинь - Цинь Шихуана (221-210 до н. е.) - мережа доріг загальною довжиною 7,5 тис. км оперізувала країну; дороги були шириною 15 метрів з трьома смугами, причому, центральна смуга призначалася для імператора. На магістральних дорогах Риму для приватних осіб були побудовані готелі, а для офіційних осіб - станції, на яких міняли коней, можна було отримати ночівлю і харчування, утримували станцію жителі довколишнього селища. Загальна довжина римських доріг (з урахуванням ґрунтових і гравійних) до IV століття до н.е. склала 300 тис. км [2, 3, 4, 6].

Дорожні роботи в Середні віки Київської Русі в основному полягали в ремонті ґрунтових доріг і будівництві мостів. Чернечий орден «Братів-мостобудівників» за час свого існування (XII-XVI століття) побудував близько 1700 мостів. [1]

Технологія доріг полягала в наступному: проводилися дослідження території; виконувалися геодезичні роботи; проводилась підготовка території, а саме вирубувалися дерева, чагарники, паростки, що заважали будівництву дороги; викопувалось невелике заглиблення; далі укладалася основа дороги. Для основи бралися кам'яні блоки, які служили фундаментом дороги. Між кам'яними блоками були щілини, які служили дренажем. Наступний шар наносився з піску або гравію для вирівнювання поверхні. Верхній шар наносився з дрібного піску, гравію, вапна або землі. Така дорога мала вигнуту

поверхню. Це система дозволяла дощовій воді стікати в дренажні канали, вириті уздовж дороги.



Рис. 1 фото-фрагмент римської дороги в Помпеях



На підставі фактичного матеріалу і літературної інформації була складена класифікація доріг - рис. 2.

Як бачимо з класифікації дороги розподіляються по значенню, по категорії, по технічним стандартам та типу покриття. Від цього залежить вартість коштів на будівництво та ремонт існуючих доріг, їх протяжність та строк служби. Як приклад, вартість 1 км сучасних доріг чотирьохсмугової автостради може коливатися від 3 млн доларів до 400 млн. доларів .

На якість дорожнього полотна впливають погодні умови, матеріали і технологічні процеси. Якщо одна з цих умов не виконується, то в дорожньому полотні виникають вибоїни, ямки, розриви та інші руйнування, що надалі може привести до травми людей. На вибір технології впливає навантаження на дорогу та швидкість пересування транспортних засобів. Розробка нових технологій з використання інноваційних конструктивно-технологічних рішень і застосування нового обладнання та матеріалів, дозволять підвищити ефективність робіт по ремонту і будівництву доріг, а саме - скоротити вартість, ліквідувати недоліки традиційних технологій і підвищити якість технологій влаштування доріг та дорожнього полотна.

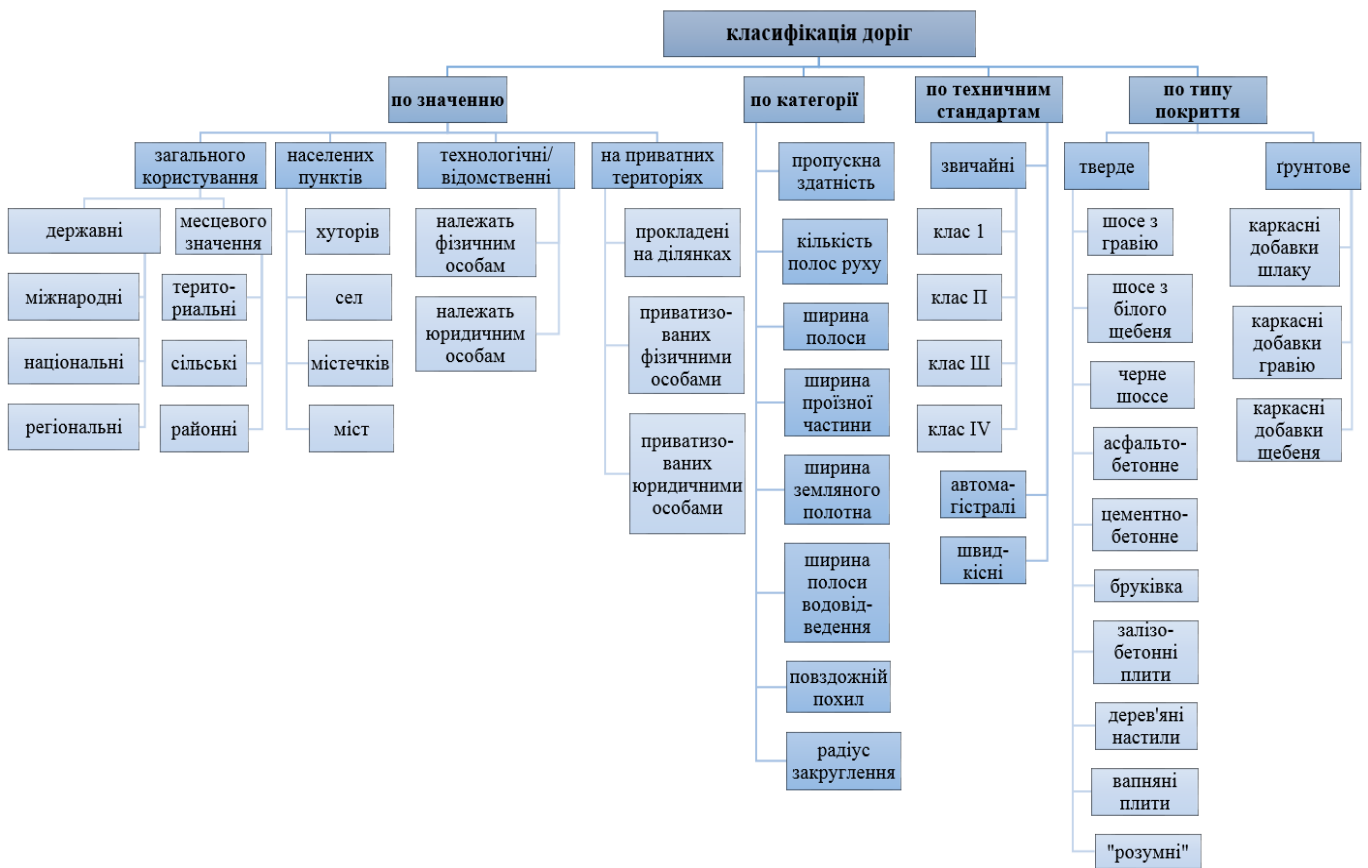


Рис. 2. Класифікація доріг



Рис. 3. Фото-фрагмент дороги майбутнього

Сучасні технології дозволяють будувати дороги з вбудованими сонячними батареями. Таке покриття довгий час може витримувати вагу вантажівки середнього розміру. Крім того, "сонячна" дорога зможе заряджати електрокари під час руху і забезпечувати інформаційну підтримку водіям транспорту[8].

Для зниження собівартості треба детально вивчити технологію будівництва сучасних доріг. Одним з компонентів є щебінь, вартість якого коливається від 250 до 400 грн. Тому альтернативним рішенням можуть

служити застосування відходів гірничих виробок, особливо у великих промислових містах, де накопичено багато таких відходів. Альтернативою для дорожнього покриття є шлаковий щебень. Для цієї мети були проведені обстеження шлакового щебеня.

Визначення основних фізико-механічних властивостей шлакового щебеню випробувались у стаціонарних лабораторних умовах.

По отриманим показникам можна зробити наступні висновки: щебінь феросплавного виробництва по зерновому складу відповідає фракції 5-10 мм.; марку по дробимості М1400, марку по стиранності І-2, марку по морозостійкості F300, радіоактивності (не більш 370 Бк/кг) тобто відповідає – 1 класу, вартість шлакового щебеню складається 70 грн. за тону.

Висновок. Були вивчені структури доріг, історія їх розвитку, протяжність, технологія будівництва, ціна та строк служби. Для зменшення вартості матеріалу розглядався шлаковий щебень, який може бути альтернативним матеріалом при будівництві дорожнього покриття для доріг різного призначення на Україні.

Список літератури:

1. П.И.Поспелов. Дороги//Большая Российская энциклопедия: В 30 т./Председатель науч.-ред. совета Ю.С.Осипов. Отв. ред. С.Л.Кравец. — М.: Большая российская энциклопедия, 2007.— Т.9. — С. 285—287. — 767 с. — 65000 экз. — ISBN 978-5-852-70339-2.
2. Chevallier R.Les voies romaines. — Armand Colin, 1972.
3. Thiollier-Alexandrowicz G. Itinéraires romains en France. — Faton, 2000. — ISBN 2878440366.
4. Heinz, Werner. Reisewege der Antike. Unterwegs im Römischen Reich. — Stuttgart: Theiss, 2003. — С. 128.
5. Klee, Margot. Lebensadern des Imperiums. Strassen im Römischen Reich. — Stuttgart: Theiss, 2010. — С.160.
6. Laurence, Ray. The roads of Roman Italy: mobility and cultural change. — Routedge, 1999. — ISBN 978-0-415-16616-4.

7. Рейтинг стран по качеству дорог [Электронный ресурс], режим доступа — <http://basetop.ru/rejting-stran-po-kachestvu-dorog/> (дата обращения — 17.01.216).

8. Якунина Л.В., Кожухова Е.С. Проблемы дорожного строительства и пути их решения // Молодой ученый. — 2016. — №6.3. — С. 48-51. — URL <https://moluch.ru/archive/110/27178/> (дата обращения: 31.03.2019).

9. Васильев А.П., Яковлев Ю.М., Коганзон М.С., и др. Реконструкция автомобильных дорог. Технология и организация работ: Учебное пособие /МАДИ (ТУ).— М.; 1998.

10. Романенко И.И., Романенко М.И., Петровнина И.Н. Новые материалы в дорожном строительстве // Молодой ученый. — 2015. — №7. — С. 198-200. — URL <https://moluch.ru/archive/87/16615/> (дата обращения: 31.03.2019).

11. ДЕРЖСТАНДАРТ 82690.0-97 «Щебінь і гравій із щільних гірських порід і відходів промислового виробництва для будівельних робіт. Методи фізико-механічних випробувань».

12. ДЕРЖСТАНДАРТ 8267-93 «Щебінь і гравій із щільних гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

13. ДЕРЖСТАНДАРТ 7392-2014 «Щебінь із щільних гірських порід для баластового шару залізничної колії. Технічні умови».

ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОБЄКТ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ

Гальченко В.Г.

магістр 2-го року навчання Вищого навчального закладу Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»

Прасолова С.П.

к.е.н, доцент – науковий керівник

Власний капітал підприємства є основною складовою фінансової основи функціонування суб'єкта підприємництва на сучасному етапі. Фінансове визначення капіталу пов'язане з фінансовою діяльністю підприємства. Воно виходить з розуміння сутності формування, розподілу і використання фінансових ресурсів суб'єктів господарювання і пов'язане з бухгалтерським балансом підприємства.

Капітал вважається «запасом економічних благ», «вкладенням в активи», «фінансовими коштами в грошовій формі» тощо. Нам імпонує визначення Г.В.Савицької стосовно капіталу, як засобів, які є в розпорядженні суб'єкта господарювання для здійснення діяльності з метою одержання прибутку, тому що воно відображає сутність капіталу та його основну мету.

З позиції прикладного сприйняття капіталу можна виділити два основних підходи до визначення поняття «капітал» – фінансовий та економічний [1]. Узагалі поняття «капітал» виступає в трьох формах: грошовій, продуктивній і товарній [1].

Найбільш широке, загальне поняття капіталу відповідає його грошовій формі. В економічній теорії «грошовий капітал» розглядається як вартісна форма всього капіталу, а не лише як певна сума грошей, що спрямовується в процесі господарсько-підприємницької діяльності на придбання засобів

виробництва і предметів праці.

Підсумовуючи все вище сказане, вважаємо можливим дати узагальнене визначення капіталу. Капітал – це вартість, яка в своєму русі зростає, приносячи дохід, тобто це – самозростаюча вартість.

Фінансовою основою діяльності підприємства є сформований ним власний капітал. На сьогодні в нормативно-правових актах та сучасній економічній літературі зустрічаються різні погляди на сутність поняття «власний капітал», які в узагальненому вигляді наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Тлумачення поняття «власний капітал» у законодавстві та сучасній науковій літературі

Джерело	Визначення
П(С)БО 2 «Баланс» [4]	«Власний капітал являє собою частину в активах підприємства, що залишається після вирахування зобов'язань»
Ван Хорн Дж. К., Вахович Джон М. [3]	«Власний (акціонерний) капітал – загальна сума активів за вирахуванням загальної суми зобов'язань, або, іншими словами, балансова вартість простих акцій фірми по номіналу плюс додатково оплачений капітал і нерозподілений прибуток»
Стоун Д., Хітчинг К. [5]	«Фонди/засоби акціонерів – та частина капіталу, яка належить акціонерам компанії і на яку розповсюджується обмежена відповідальність. Складається з початкового акціонерного капіталу плюс нерозподілений прибуток від основної діяльності компанії. Інша назва – власний капітал акціонерів»
Бланк І. О. [1]	«Власний капітал – фінансові засоби окремого суб'єкта господарювання, що належать йому на правах власності й використовуються для формування певної частини його активів»

Отже, власний капітал являє собою сукупність власних ресурсів підприємства, що відображається в першому розділі пасиву бухгалтерського балансу. Він знаходиться у фондovій і нефондовій формах і належить підприємству на правах власності або господарського ведення.

Особливості формування окремих складових власного капіталу підприємств зумовлюються нормами законодавства щодо організаційно-правових форм підприємств та форм їх власності, а також щодо порядку формування і руху власного капіталу. Класифікацію власного капіталу за формою та рівнем відповідальності наведено на рис. 1.

Сучасна економічна наука основною метою формування та використання власного капіталу вважає забезпечення максимізації добробуту власників

підприємства. Ця головна мета знаходить своє конкретне втілення в зростанні ринкової вартості підприємства.

Розглядаючи власний капітал підприємства як об'єкт фінансового управління слід враховувати, що стратегія фінансового управління власним капіталом підприємства спрямована на вирішення таких основних завдань: формування достатнього обсягу капіталу, що забезпечить необхідні темпи економічного розвитку підприємства; оптимізація розподілу сформованого капіталу за видами діяльності та напрямками використання; забезпечення умов досягнення максимальної доходності капіталу до запланованого рівня фінансового ризику; забезпечення мінімізації фінансового ризику, пов'язаного з використанням капіталу; забезпечення постійної фінансової рівноваги підприємства у процесі його розвитку; забезпечення належної фінансової гнучкості підприємства; оптимізація обігу капіталу; забезпечення своєчасного реінвестування капіталу.

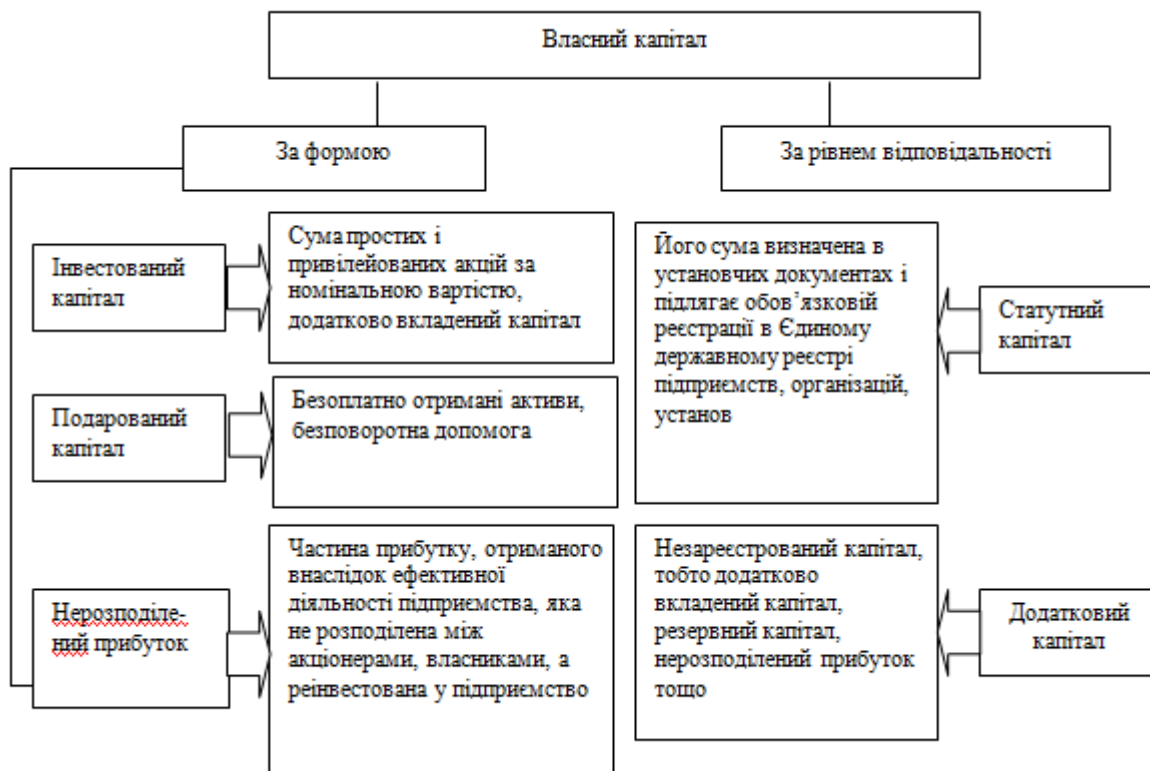


Рисунок 1 – Класифікація власного капіталу за формою та рівнем відповідальності

На основі проведеного дослідження уточнимо визначення власного капіталу. Власний капітал – сукупність економічних ресурсів, що використовуються в господарській діяльності підприємства, що внесені засновниками та накопичені в процесі господарської діяльності, як за рахунок власних так і залучених джерел, яка належить підприємству без визначеного терміну повернення власникам, а розподіл прибутку здійснюється виключно за рішенням власників підприємства.

При організації ефективного фінансового управління власним капіталом необхідно поєднання стратегічної перспективи і поточних завдань, врахування швидкоплинних зміни зовнішнього і внутрішнього середовища, що можливо при налагодженій замкнутій схемі управління. Результативне фінансове управління власним капіталом створює можливості визначитися з цілями і завданнями формування власного капіталу, основною метою якого є забезпечення максимізації добробуту власників підприємства.

Список літератури:

1. Бланк И. А. Управление формированием капитала / И. А. Бланк. – Киев : Ника-Центр, 2008. – 510 с.
2. Бутко А. Д. Щодо питання управління власним капіталом підприємства / А. Д. Бутко, А. М. Пташник // Вісник Львівської комерційної академії. – 2011. – Вип. 35. – С. 56–60.
3. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами / Пер. с англ. - гл. ред. серии Я.В. Соколов. - Москва : Финансы и статистика, 2005. – 800 с.
4. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [Електронний ресурс] : Положення, затверджене наказом Міністерства фінансів України від 18.03.2014 № 73 : станом на 18.03.2014 р. / Законодавство України : [веб-сайт Верховної Ради України]. – Текст. дані. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13>. – Назва з екрана. – Дата перегляду: 05.03.2018.
5. Стоун Д. Бухгалтерский учет и финансовый анализ: Подготовительный курс / Д. Стоун, К. Хитчинг. – Москва : СИРИН, 2007. –

Тематика: Педагогічні науки

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК КОМПЕТЕНТНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ДОВКІЛЛЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОМУ УЧИЛИЩІ

Ганжа Р.В.

Івано-Франківське вище
професійно-технічне училище №21
викладач біології та географії

Ганжа Д.Д.

Івано-Франківське відділення
Українського географічного товариства
Кандидат біологічних наук

Україні властивий високий рівень урбанізації та антропогенізоване довкілля, так звана "друга природа". Подібне довкілля потребує постійного моніторингу та регулюючого втручання. За таких умов, громадянам доцільно оволодівати деякими навичками виконання спостережень за довкіллям та оцінки його якості, особливо, у місцях проживання та роботи. Реакцією суспільства на такий стан справ можна вважати включення до навчальної програми з біології і екології загальної середньої освіти ряду важливих понять. Наприклад таких, як сталий розвиток, раціональне природокористування та якість довкілля [3]. Навчальною програмою передбачено, окрім збільшення відносної кількості навчальних годин для вивчення основних понять екології та охорони довкілля також проведення практичної роботи. Останнє є особливо важливим, оскільки неможливо досягнути будь-якої компетентності без надбання учнями практичних знань та навичок.

Чи не головною проблемою викладання названих питань, є розкриття змісту складних світоглядних понять екології, охорони довкілля, раціонального природокористування та надати навички практичного оволодіння деякими способами підвищення особистої компетентності у межах відведених академічних годин, передбачених навчальною програмою.

Мета цієї роботи – адаптувати методи прикладної екології та оцінки якості довкілля до використання в умовах професійно-технічної освіти, надати учням навички спостережень та оцінки екологічних параметрів довкілля.

Матеріал та методика

Уроки із застосуванням методів прикладної екології на прикладі урбоєкосистеми Івано-Франківська проводяться нами з 2008 р. [3] У даному дослідженні, на уроках-лекціях учнів знайомлять із необхідним для проведення спостережень теоретичним обґрунтуванням згідно чинної освітньої програми за рівнем стандарту [5], у межах двох тем передбачено п'ять уроків (табл. 1, 2) .

Таблиця 1

Навчальні заходи при формуванні навичок компетентної оцінки якості довкілля. Тема 7. Екологія.

Навчальний захід	Назва
Урок-лекція	Властивості та характеристики екосистеми
Урок-семінар	Типи зв'язків між популяціями різних видів в екосистемах. Проект: Дослідження особливостей структури місцевих екосистем (природних та штучних)
Екскурсія	Спостереження екоотопів урболандшафтів. Вимірювання забудови, ширини вулиць, інтенсивності потоку автотранспорту та зелених насаджень

Примітка: навчальні заходи проводяться у порядку, як наведено.

Таблиця 2

Навчальні заходи при формуванні навичок компетентної оцінки якості довкілля. Тема 8. Сталий розвиток та раціональне природокористування.

Навчальний захід	Назва
Урок-лекція	Види забруднення, їх наслідки для природних і штучних екосистем та людини. Поняття про якість довкілля. Критерії забруднення довкілля
Урок-семінар	Антропоічний вплив на атмосферу. Наслідки забруднення атмосферного повітря та його охорона
Екскурсія	Вимірювання шуму та проективного покриття стовбурів дерев листоватими лишайниками
Практична робота	Оцінка екологічного стану свого регіону

На уроках-лекціях, учні отримують, як домашнє завдання - комплекти методичних рекомендацій по виконанню польових спостережень на екскурсіях. Інструкції готуються згідно існуючих рекомендацій [1, 2, 6]. Крім того, учням пропонується доповнити отримані матеріали даними з глобальної мережі.

На семінарах, учні докладно обговорюють способи проведення спостережень та їх інтерпретації. Екскурсії проводяться як позакласний захід у місцях завчасно визначених вчителем. Кількість місць спостережень на екскурсії має бути не більше трьох і обирається за ознакою – мінімальне, максимальне та близьке до середнього значення досліджуваного фактору довкілля.

Для проведення вимірювань застосовуються рулетка металева, палетка із комірками 1*1 см (розміром, що відповідає формату паперу А4), кутомір; шумомір PSL-5868P. Визначали ширину вулиць, висоту забудови та автотранспортне навантаження.

Визначали породи дерев та види епіфітних лишайників у місцях спостережень. У місцях максимального покриття дерев лишайниками, з використанням палетки обчислювали щільність населення епіфітних листуватих лишайників. Підрахунок лишайників проводили за принципом порожня комірка палетки – «0» повністю зайнята – «1», частково заповнена комірка – «0,5». За результат приймали відносне трапляння лишайників в межах площі палетки.

Інтенсивність транспортного потоку на пікетах обчислювали, як кількість авто за 3 хв.

Шумове навантаження вимірювали протягом 5 хв. на кожному пікеті. Пікети розташовували не ближче 50м до перехресть вулиць.

Результати та їх обговорення

Завчасно, вчитель прокладає через урбоекосистему трансекту із не менше, ніж 15 пікетів, на яких проводить повний обсяг спостережень передбачених планами екскурсій. Із обстежених 15 пікетів для проведення екскурсій обираються три.

За результатами екскурсій, учні встановлюють, що основними типами забудови урбоекосистеми є – висотна 9-14 поверхова розріджена забудова, середньовисотна п'ятиповерхова забудова, низька 2-4 поверхова щільна забудова, одноповерхова котеджева забудова з присадибними ділянками. Другим домінуючим типом є урболандшафти доріг, які в місцях забудови представлені вулицями. Важливим елементом урбоекосистеми є садово-паркові ландшафти, представлені парками, скверами, а у приміській зоні – лісопарками.

Учні спостерігають, що на обстежених пікетах трапляються 5 видів лишайників з частотою близькою до наданої в таблиці 3 [2]. Середня щільність проективного покриття дерев епіфітними листуватими лишайниками на обстежених нами 290 деревах на 150 пікетах складає 18%, при коефіцієнті варіації - 45%.

Таблиця 3

Частота трапляння епіфітних листуватих лишайників у місцях спостережень

Види лишайників	Знайдено на пікетах, %
<i>Parmelia sulcata</i> Th. Tayl.	25
<i>P. tiliacea</i> (Hoffm.) Hale.	33
<i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Necker) Moberg	81
<i>Physcia stellaris</i> (L.) Nyl.	88
<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th. Fr. L	94

За результатами виконаних на 52 пікетах спостереженнях встановлено, що інтенсивність транспортного потоку складає: - мінімум – 50 авто/год; в середньому – 800 авто/год; максимально – 2500 авто/год. Вимірний на тих самих пікетах рівень шуму в середньому складає 80 дБА, при коефіцієнті варіації 10%. Таким чином середнє значення вуличного шуму на обстежених пікетах в урбоекосистемі Івано-Франківська на 40% вище рекомендованого санітарно-гігієнічного рівня для проведення керівної, творчої та наукової діяльності.

Знайдено середньої сили позитивний статистичний зв'язок між інтенсивністю транспортного потоку та вуличним шумом, що найліпше описується логарифмічною залежністю ($R^2=0,43\%$). Між інтенсивністю транспортного потоку та відносним проективним покриттям дерев епіфітними лишайниками знайдено середньої сили ($R^2=0,46\%$) зворотній зв'язок що описується логарифмічною залежністю.

Висновки

Проведені спостереження підтверджують відомий факт, що найбільшим чинником, який впливає на якість довкілля в урбоєкосистемі Івано-Франківська є автотранспортне навантаження [4]. Спостерігається значне шумове забруднення міста пов'язане перш за все з автотранспортним навантаженням

Екологічний стан угруповання епіфітних листуватих лишайників в урбоєкосистемі Івано-Франківська перебуває перш за все у залежності від автотранспортного навантаження і є показником якості довкілля.

Список літератури:

1. Ганжа Д. Д., Ганжа Р. В. Оценка плотности транспортного потока в урболандшафтах // Сахаровские чтения 2005 г.: экологические чтения XXI века: Материалы 2-ой международ. науч. конф., 20-21 мая 2005 г., Минск, Республика Беларусь. Под ред. С.П.Кундаса, А.Е. Океанова, В.Г. Шевчука. – Ч. 2. – Гомель.: РНИУП “Институт радиологии”, 2005. – С. 42 - 43

2. Ганжа Д. Загальна характеристика угруповання епіфітних лишайників урбоєкосистеми Івано-Франківська // Вісник Прикарпатського університету. Біологія. Вип. XVII, 2012 – С. 202–207.

3. Ганжа Р. В., Ганжа Д. Д. Вивчення антропогенного навантаження на довкілля на уроках біології в професійно-технічному училищі / Педагогіка здоров'я:Збірник наукових праць II Всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої 290-річчю з дня народження Г. С. Сковороди. 7 Квітня 2012 р. Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди, - Харків, 2012. – С. 51–56.

4. Екологія міста Івано-Франківська / О. М. Адаменко, Є. І. Крижанівський, Є. М. Нейко, Г. Г. Русинов та ін. – Івано-Франківськ : Сіверсія МВ, 2004. – 200 с.

5. Робоча навчальна програма з біології і екології для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти: рівень стандарту, затверджено наказом МОН України №1407 від 23.10.2017.

6. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку. Державні санітарні норми. ДСН 3.3.6.037-99 / МОЗ України, Головне санітарно-епідеміологічне управління. – К., 1999. – 35 с.

Тематика: Економічні науки

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ В УКРАЇНІ

Гвоздь В.С.

канд. екон. наук

старший викладач

кафедри банківської справи КНТЕУ

e-mail: v.gvozd@ukr.net

Стан системи електронних грошей характеризується поступовим звуженням сфери використання готівки та паперових платіжних документів, переходом до нових платіжних інструментів і сучасних технологій платежів. Електронні гроші широко залучаються до обігу і стають важливим інструментом фінансової інфраструктури економічно розвинутих країн.

Потрібно зазначити, що існують різні визначення терміну «електронні гроші», проте немає однастайності в розумінні поняття е-грошей як таких, тому і перспективи е-грошей у майбутньому оцінюються по-різному.

Статтею 15 Закону України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» визначено поняття «електронні гроші» – одиниці вартості, які

зберігаються на електронному пристрої, приймаються як засіб платежу іншими особами, ніж особа, яка їх випускає, і є грошовим зобов'язанням цієї особи, що виконується в готівковій або безготівковій формі [1].

Законом також визначено, що: випуск електронних грошей може здійснювати виключно банк; випуск електронних грошей здійснюється шляхом їх надання користувачам або комерційним агентам в обмін на готівкові або безготівкові кошти; банк має право випускати електронні гроші на суму, яка не перевищує суму отриманих ним грошових коштів; банк, що здійснює випуск електронних грошей, зобов'язаний погашати випущені ним електронні гроші на вимогу користувача; порядок здійснення операцій з електронними грошима та максимальна сума електронних грошей на електронному пристрої, що перебуває в розпорядженні користувача, визначаються нормативно-правовими актами Національного банку України [1].

Для використання електронних грошей, як правило, потрібно створити, а потім поповнити електронний гаманець. Після цього з'являється можливість оплачувати послуги багатьох українських компаній, отримувати перекази на власний електронний гаманець, самостійно здійснювати вивід грошей через відділення банків-партнерів і перераховувати кошти на карти. Власник електронних грошей за допомогою спеціального програмного забезпечення може купувати товари, перераховувати ці гроші іншим особам, міняти їх на інші електронні гроші. Також він може отримувати електронні гроші від інших осіб. Фактично це повноцінні гроші, які можуть обертатися нескінченно [3].

Потрібно звернути увагу, що до е-грошей не відносяться: транзакції інтернет-банкінгу зі звичайними рахунками та коштами в звичайних державних валютах; звичайні грошові перекази за допомогою інтернет-порталів (з точки зору регулятора – це форми звичайного платежу зі звичайною валютою); віртуальні локальні валюти, що діють всередині окремих інтернет-порталів (це псевдо-монетарна форма приватного обміну, незалежно від способу їх придбання і погашення).

За даними Національного банку в Україні спостерігається стабільний позитивний тренд використання електронних грошей. Так у 2018 році в порівнянні з 2017 роком відбулося суттєве зростання: обсягів випущених електронних грошей на 40% – до 83,2 млн гривень; обсягів операцій з електронними грошима – майже у 2,5 рази до 7 млрд 225 млн грн, кількості електронних гаманців – на 19% до 62,7 млн шт. [4].

Позитивний тренд спостерігається і у першому півріччі 2019 року порівняно з аналогічним періодом минулого року обсяг випущених електронних грошей зріс майже удвічі – до 85,4 млн грн. Обсяги операцій з електронними грошима зросли на 60%, до 4,9 млрд грн, а кількість електронних гаманців зросла більш ніж на 20% – до 67,9 млн шт. [4].

Випуск електронних грошей в Україні мають право здійснювати лише банки і виражених лише в гривнях. На сьогодні 23 банки мають право здійснювати емісію електронних грошей, які функціонують у межах Національної системи масових електронних платежів (НСМЕП), Visa International та MasterCard. Небанківські фінустанови України поки що не мають права випуску електронних грошей [3].

В цілому функціонал GlobalMoney, Махі і інших мало відрізняється від потужного багатоцільового інтернет-банкінгу в поєднанні з рахунками-скарбничками – які є у деяких банків, що випускають електронні гроші в партнерстві з MasterCard і Visa. Система НСМЕП вимагає придбання і підключення особливого кардридера для своїх карт. Втім, інша (програмна і мережева) частина функціонування НСМЕП як електронних грошей також особливо не відрізняється від її конкурентів [3].

До переваг використання електронних грошей можна віднести такі властивості як: зручність як при їх отриманні, так і при здійсненні розрахунків ними; безпека цілісності інформації та захист від її несанкціонованого відтворення; можливість роботи в режимі on-lain для платника та одержувача коштів; портативність (використання електронних грошей не повинне залежати від фізичного місця розташування їх держателів); можливість конвертації у

законні засоби платежу, емітовані центральним банком; електронні гроші повинні бути захищені від знецінення чи знищення.

Поряд з можливими перевагами поки існує ряд і недоліків використання електронних грошей, наприклад: ризики шахрайства; зняття готівки лише з комісією; відсутність нарахованих % за зберігання грошей на рахунках; доступ обмежується програмно-технічними засобами в роздрібній сфері; обмеження обігу визначено законами та постановами НБУ; не підлягають виплаті фондом гарантування вкладів фізичних осіб [2, с. 118-122].

Потрібно відмітити, що за темою електронних грошей і їх законодавчого адміністрування в Україні залишається багато спірних питань, таких як: непродумана система податків; забезпечення емісії; відсутність стандартів обігу електронних грошей; нелегальні дії з відмивання грошей через платіжні системи. Проте, враховуючі переваги використання електронних грошей для людей, такі як: можливість здійснити необхідний грошовий переказ перебуваючи в будь-якій точці планети; комфортність використання і досить висока швидкість здійснення операцій. Потрібна виважена правова регламентація їх використання з боку держави, що мінімізує деякі «мінуси», з якими постійно стикаються активні користувачі електронних грошей. Наприклад: мінімальний правовий контроль за здійсненням діяльності електронних систем платежів з боку держави; можливість злому гаманця хакерами; оплата комісії розробникам/банківським установам за здійснення будь-яких видів фінансових операцій.

Більшість економістів, основною перепорою пов'язаною з перспективою розвитку електронних грошей в Україні, вважають питання їх правового визначення та законодавчого регулювання. Тому питання, щодо чіткої нормативної бази, яка була б заснована на кращому міжнародному досвіді та враховувала б захист прав споживачів, обов'язковість державного нагляду та мінімізацію усіх ризиків, пов'язаних із користуванням платіжними системами електронних грошей потребує негайного вирішення.

Список літератури:

1. Закону України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-14>
2. Іконнікова М. В. Електронні гроші в аспекті економічної глобалізації. Ринок електронних грошей України: перспективи, проблеми та шляхи вирішення / М. В. Іконнікова // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2012. – № 4. – С. 118-123.
3. Електронні гроші [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://bankchart.com.ua/e_banking/statti/elektronni_groshi
4. Операції банків України з електронними грошима [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/NationalBankOfUkraine/posts/2342440432636782>

Тематика: Соціологічні науки

СВІТОВИЙ ДОСВІД КОНСЕНСУАЛЬНИХ СТРАТЕГІЙ І ПРОЦЕДУР У ВРЕГУЛЮВАННІ ПОЛІТИКО-ПРАВОВИХ КОНФЛІКТІВ

Герасіна Людмила Миколаївна

доктор соціол. наук, проф.

Успішні ліберально-демократичні держави сучасності в аспекті політичного формату можуть розглядатися, як консенсуальні демократії; вони характеризуються конструктивною чи лояльною опозицією до правлячої влади, ефективними політико-правовими механізмами вирішення соціальних протиріч і конфліктів, а колізії між гілками влади прагнуть розв'язувати конституційним шляхом. До цієї ж політичної перспективи на даному етапі прагне Україна. Але досвід цивілізації свідчить, що одні суспільства більш консенсуальні, ніж інші;

звідси виникає потреба оцінки консенсуальних практик у певних кранах, яку можна здійснити за трьома параметрами: * згідно природи конфліктів усередині політико-правової системи; * за наявністю системи традиційних правил і правових норм їх врегулювання; * відповідно до стратегій, тактик і процедур, які застосовуються для розв'язання конфліктних ситуацій.

Загальне концептуальне розуміння «консенсусу» виражає певний стан суспільної, колективної, корпоративної чи індивідуальної свідомості, за якої представники різних соціальних груп та верств зорієнтовані на стратегію соціального партнерства або іншу продуктивну комунікацію (лат. *consensus* – згода, узгодження, єдність, домовленість, співучасть, гармонія). У нормативно-інституційному сенсі консенсус втілює і символізує колективну думку всіх, хто доклав зусилля з його вироблення; таким чином – це *погоджене рішення, прийнятне для конфлікуючих сторін*, в опрацюванні якого раціонально і свідомо брали участь всі учасники конфліктної взаємодії [1, с. 341–342]. Водночас, у політичному і конфліктологічному дискурсі працює поняття «дисенсуалізму» (лат. *disensus* – суперечка, незгода, невідповідність, розкіл, суперечність, розлад, звада), що позначає тип відношень між індивідами, ставлення їх до природи і до себе, й таку організацію соціуму, яка відповідає іншій поведінковій стратегії – соціальній конфронтації.

У молодих демократіях соціальні групи, страти виборюють свої інтереси як у відкритій боротьбі, так і в латентному протистоянні; тому стійкість соціальної структури прямо впливає на суспільну злагоду, а громадський консенсус стає реальністю лише тоді, коли раніш конфлікуючі групи досягають згоди скорегувати свої позиції або інтереси заради підтримання соціального миру. Політологічний аспект впровадження стратегії консенсусу виходить з наявності (чи акцентування) тих базисних політичних цінностей і норм, які готові поділяти усі політичні актори. Це, передусім, свідчить про загальну згоду в процесі прийняття політичних рішень, коли меншість заздалегідь готова визнати рішення більшості, що перемогла у відкритому політичному протистоянні; і в той же час, влада згодна забезпечити право

меншості на критику, опозицію і протест. Найважливіше, що таким чином консенсус сприяє трансформуванню автократії влади на її авторитет.

В українській державній практиці за умов соціально-політичних криз запроваджувались окремі консенсуальні заходи, які відповідають т.зв. «рефлектуючій політиці»: створення погоджувальних рад у парламенті; державна стратегія суспільної згоди поч. 2000-х рр. (Всеукраїнське громадсько-політичне об'єднання “Злагода”); антикризові програми уряду; консолідуючі політико-партійні акції тощо. Тож, консенсуалізм у політиці та праві не означає одноголосність, він лише вимагає відсутності прямих заперечень й цілком припускає нейтральну позицію.

Консенсус сприяє також формуванню нового юридичного мислення, що відображає кардинальні зміни соціально-правових реалій. По суті, конфлікт і консенсус є суттєвими, взаємопов'язаними ознаками сучасної правової системи; юридична політика починається там, вважає В. Кудрявцев, де мають місце соціально-правові конфлікти [2, с. 210–214]. Можна стверджувати, що юридичний консенсус є найважливішою технологією правової політики, яка формує сучасний рівень праворозуміння і техніку нормотворчості. Юридичне розуміння консенсусу, як стратегії вирішення (попередження) правових конфліктів, полягає у передбаченому рівні узгодженості позицій; це спосіб вироблення і прийняття рішень або норм закону, що спирається на два принципи: підтримка акту чи норми більшістю тих, хто їх сформулював; відсутність принципових заперечень щодо прийняття рішення з боку інших учасників процесу. Це дозволяє застосовувати юридичний консенсус не тільки як процедуру розв'язання міждержавних конфліктів, а й утілювати до врегулювання проблем внутрішньої політико-правової діяльності.

У світовій практиці склався консенсуальний досвід з об'єктивних умов, які знижують або запобігають виникненню конфліктів. У цьому сенсі американські дослідники Дж. Рубін, Д. Пруйт, С. Хе Кім найважливіше місце надають «нормативному консенсусу» в соціумі [3, с. 49–59]. Для суспільств низького рівня конфліктності властива широка нормативна згода щодо цілей і

правил поведінки, визначення соціальних ролей, порядку прийняття рішень, системи влади та її статусів. Наприклад, у містечках нової Англії ХІХ ст. соціально-цементуючу роль грали протестантська церква та спільна культурна спадщина, але цей стан речей не був «соціальною ідилією»: якщо норми мають безперечну підтримку з боку найвпливовіших верств суспільства, то у незадоволених груп мінімізуються шанси виявити протестні наміри; більшість людей привчається додержуватись нормативних приписів і таким чином їхні прагнення починають відповідати реальності.

Стабільні західні держави запровадили тверді норми відносин у галузях, яким особливо властиві конфлікти – це стосується системи влади, статусів і відносин на виробництві. Так, зіткнення інтересів підприємців і робітників об'єктивно створює трудові чи адміністративні конфліктні ситуації. Але якщо більшість людей чітко уявляє свої функції–ролі у виробничому процесі (працівники – свої завдання і результат; підприємці – успішний менеджмент, порядок забезпечення, фінансування), то ця організація праці цілком виправдовує себе, як консенсуальна модель, має добру репутацію у запобіганні конфліктам. Згідно даним кросс-культурних досліджень, Дж. Рубін і Д. Пруйт довели, що країни з індивідуалістичними культурами (США, Англія, Франція, Німеччина) високо цінують автономію особистості, її незалежність та індивідуальні досягнення. Країни ж колективістського типу культури – південноамериканські та азійські держави – високо цінують міжособистісну гармонію, конформізм і спільні досягнення. На підставі цього формується висновок: суспільства колективістської культури мають більш потужну нормативну згоду і консенсуалізм, ніж у соціуми з індивідуалістською культурою. Відповідно, соціальні санкції за непадкорення нормам, які забезпечують суспільний консенсус, більш суворі у східних державах, ніж у західних (але це не зменшує в останніх практик консенсусу на основі «демократії згоди», тобто принципів справедливого врахування колективних, особливо специфічних, інтересів малих груп).

Щодо консенсусних методів улагодження відносин між конфліктуючими сторонами, то деякі з них є назвичайно продуктивними для правової політики України. Головним методом прийняття рішення щодо консенсусу є *консенсуальне голосування*, воно передбачає наявність декількох пропозицій з обговорюваного проекту політичного рішення чи законопроекту і здійснюється шляхом урахування запропонованих преференцій. Якщо в ході обговорення було висловлено декілька різних суперечливих пропозицій, то у підсумку слід взяти за основу ті (або ту) пропозиції, що здобули найвищого рівня консенсусу (погодження) і не суперечать принципово ідеї проекту.

У процесі узгоджувальної комунікації успішно застосовують методи, що ґрунтуються на принципі *«чесних переговорів»*, і виключають можливості застосування нечесних кроків, що запобігає перетворенню політико-правових конфліктів на некеровані деструктивні процеси. Коли опоненти не зорієнтовані на виграш за будь-яку ціну, то слід застосувати метод *«кооперативної орієнтації»* у вирішенні конфлікту: спробувати налагодити відповідальну розмову, в ході яких опоненти можуть відкрито висловити думки, окреслити взаємовиключні позиції та скорегувати власні інтереси в напрямку зближення.

В іншій тактиці консенсуальних дій визначальну роль щодо примирення відіграє принцип *«дистрибутивної справедливості»* (розподіл поступок залежно від міри участі та витрат), але його порушення може спричинити психологічний опір, негативні емоційні реакції сторін та ввести конфлікт в ескалацію. Також передбачається, що у досягненні згоди в стадії згортання протиборства сторін провідну роль відіграє технологія *«пропозиція найкращої альтернативи»*: кінцевим результатом переговорів стає запропонований арбітром пункт угоди, від якого ніхто із супротивників не відмовиться; нерідко, це стає спробою *«конвертації»* об'єкту конфлікту на рівнозначну матеріальну чи духовну цінність, або пропонується визначена у правовий спосіб версія розподілу чи сумісного користування об'єктом.

Проте, крім позитивних якостей, консенсуальний метод має й окремі вади, пов'язані з рівнем політико-правової культури суб'єктів конфлікту. По-

перше – необхідність багаторазових узгоджень позицій, що затягує прийняття рішення; по-друге (і це більш суттєво), є загроза прийняття неконкретних, розпливчастих, навіть неякісних рішень. Тому, обираючи одну із альтернатив – «сила права» чи «право сили», посередник (медіатор чи арбітр) має врахувати, що доцільність силового тиску на конфліктантів залежить від таких чинників, як його легітимність, ступінь довіри, авторитету, професійна точність оцінок усіх можливих втрат і преференцій.

Врегулювання політико-правових конфліктів шляхом консенсусу стикається з багатьма об'єктивними перешкодами, особливо за відсутності громадянської злагоди; тому законодавство, як правило, не містить вимог щодо вирішення спірних питань виключно консенсуальним методом. Але завдяки застосуванню консенсуальної стратегії конфлікт інституціоналізується; така модель його завершення виникає тоді, коли згоду досягнуто внаслідок збігання думок чи узгодження позицій сторін; або коли примирення відбулося згідно з політичною чи законодавчою волею «третьої» сторони, з якою погодилися конфліктанти.

Список літератури:

1. Політологічний енциклопедичний словник [уклад.: Л.М. Герасіна, В.Л. Погрібна та ін.]; за ред. М.П. Требіна. Харків: Право, 2015. 816 с.
2. Юридическая конфликтология / Под ред. В.Н. Кудрявцева. Москва: РАН, 1995. 317 с.
3. Рубин Дж., Пруйт Д., Ким Хе Сунг. Социальный конфликт: эскалация, тупик, разрешение. Санкт-Петербург: ЕВРОЗНАК, 2001. 352 с.

КАДРОВА ПОЛІТИКА МЕДИЧНИХ УСТАНОВ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ

Гладенко С.Є.

Сумський національний аграрний університет, магістрант освітньої програми «Адміністративний менеджмент», тел. +380973410679, e-mail: gladenko_svitlana@ukr.net

Кудрявцев Ю.М.

Сумський національний аграрний університет, магістрант освітньої програми «Адміністративний менеджмент», тел. +380958348937, e-mail: jurykud@ukr.net

Зміни, які на даний час відбуваються в медичній сфері та в усіх сферах суспільного життя України, пов'язані з різними напрямками. Ми вже відчули цей позитив, але в даній публікації хочемо більш докладно приділити увагу кадровій політиці. Це пов'язано з тим, що посилення уваги до осмислення цих змін, аналізу існуючих проблем та визначення шляхів їх подальшого вирішення принесе серйозні зміни в країну.

Особливого значення набуває аналіз проблем формування і реалізації державної кадрової політики в медичних установах, оскільки від кадрового потенціалу залежить успіх проведення реформ в державі в цілому. Цей підхід дає змогу оцінити ефективність державної кадрової політики, визначити її основні напрями та пріоритети.

На рівні держави було прийнято декілька важливих документів, які регулюють та розвивають питання кадрової політики. Серед основних необхідно виділити Стратегію державної кадрової політики на 2012-2020 рр. [1], як найбільш актуальний для сучасного етапу розвитку України документ, а також такі законодавчо-правові акти, як закони України «Про

державну службу» [2] та «Про службу в органах місцевого самоврядування» [3], в яких теж відображені питання формування кадрової політики, тощо.

Слід констатувати, що єдиного визначення державної кадрової політики в літературі та законодавстві не існує. Не вдаючись до детального аналізу підходів вчених щодо визначення поняття «кадрова політика», вважаємо доцільним її визначення як державна стратегія, що виражає волю народу, політичний курс роботи з кадрами на загальнодержавному рівні, стратегію формування, розвитку та раціонального використання кадрів, всіх людських ресурсів держави [4].

В зв'язку з чим, як вважає Я. Ф. Жовнірчик, нагальною потребою сьогодення є визначення концептуальних засад державної кадрової політики України, їх наукове та теоретичне обґрунтування, що в свою чергу дозволить ефективно здійснити заходи з модернізації різних сфер суспільно-політичного життя держави [5]. Ми приєднуємося до думки автора та вважаємо що такого ж забезпечення потребує медична сфера, особливо в частині новостворених комунальних підприємств на регіональному рівні.

Ефективне забезпечення кадрової політики безпосередньо пов'язано з системою оцінювання ефективності діяльності персоналу медичної установи, воно є досить складним та суперечливим процесом, який може бути продуктивним у разі виконання відповідних вимог.

Безпосередньо в медичних закладах можна виокремити окремі етапи розробки кадрової політики:

- перше розробку кадрової доктрини регіону;
- друге визначення змісту концепції кадрової політики її цілей та пріоритетів;
- третє розробку комплексної програми;
- четверте створення механізмів реалізації кадрової політики;
- п'яте розв'язання окремих проблем кадрової політики.

Ефективність діяльності персоналу та керівництва медичної установи можна визначити за таким показником як ефективність управління. З його допомогою можна оцінити як організацію роботи працівниками, начальником відділу і його безпосереднім керівником, а також визначити середнє значення «погляду знизу» і «погляду зверху» з урахуванням плинності кадрів протягом року за формулою:

$$EY = ((\Pi_n + \Pi_k)/2) \times K_n \times 100 \%$$

де Π_n - показник організації роботи у відділі працівниками, визначається співвідношенням оцінки працівників (O_n) і самооцінки керівника відділу (C):

$$\Pi_n = O_n / C$$

Π_k - показник організації роботи у відділі керівника управління або департаменту, визначається співвідношенням оцінки керівника управління або департаменту (O_k) і самооцінки начальника відділу (C):

$$\Pi_k = O_k / C$$

K_n - коефіцієнт плинності кадрів у відділі протягом року. Значення коефіцієнта дорівнює одиниці при нульовій плинності кадрів і прямує до нуля при збільшенні плинності працівників.

Підсумовуючи вищенаведене можна сказати, що кадрова політика грає важливу роль в діяльності держави та є одним з ключових факторів збереження та зміцнення соціальної складової державотворення, політичної стабільності суспільства та сприяє покращенню здоров'я громадян.

Список літератури:

1. Про Стратегію державної кадрової політики на 2012 — 2020 роки. Указ Президента України від 01.02.2012 р. № 45/2012. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/45/2012>.

2. Про державну службу. Закон України від 15 грудня 2015 року № 889-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19>
3. Про службу в органах місцевого самоврядування: Закон України від 7 червня 2001 року № 2493-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2493-14>.
4. Ковбасюк Ю.В., Ващенко К.О., Сурмін Ю.П. Державна кадрова політика в Україні: стан, проблеми та перспективи розвитку. К.: НАДУ. 2012. 72 с.
5. Жовнірчик Я. Ф. Сучасна кадрова політика в органах державної влади та органах місцевого самоврядування. *Інвестиції: практика та досвід*. № 12. 2017. С.102-107.

Тематика: Інші професійні науки

ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ХВИЛІ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ

Глухов О.А.

викладач першої категорії

Надсяєв І.М.

викладач першої категорії

Новокаховський політехнічний коледж

Одеського національного політехнічного університету

Відкриття М. Фарадеєм електромагнітної індукції призвело до створення електротехніки, відкриття електромагнітних хвиль, існування яких передбачив Д. Максвелл, а використання їх А. С. Поповим для радіозв'язку призвело до створення радіотехніки і радіоелектроніки. Але всі ці відкриття фізики як допомагають людині, так і шкодять їй.

За визначенням, електромагнітні коливання – це одночасні періодичні зміни взаємопов'язаних електричного та магнітного полів.

Електромагнітне випромінювання побачити неможливо, а представити не

кожному під силу, і тому нормальна людина його майже не побоюється. За останні роки в містах кількість різноманітних джерел електромагнітних випромінювань в усьому частотному діапазоні різко збільшилася і продовжує нестримно збільшуватися.

До електромагнітних хвиль відносяться:

1. Рентгенівські і гамма-промені – високочастотне електромагнітне випромінювання (3 – 300 МГц).
2. Інфрачервоне випромінювання, видиме людським оком світло, а також ультрафіолет – середньочастотне випромінювання (0,3 – 3 МГц).
3. Радіовипромінювання і мікрохвилі - низькочастотні випромінювання (3 – 300 кГц).

У природі джерелами електромагнітних полів є атмосферна електрика, космічне проміння, випромінювання Сонця. До штучних джерел належать: генератори, трансформатори, антени, монітори комп'ютерів тощо. Промисловими джерелами є: високовольтні лінії електропередач, випромінювальні прилади, робочі конденсатори тощо [3, с. 161].

Джерелом електромагнітного поля в житлових приміщеннях є електропроводка, різноманітна електротехніка – холодильники, праски, пилососи, електропечі, мікрохвильові печі, телевізори, комп'ютери та інші побутові електроприлади. На електромагнітну обстановку квартири впливають електротехнічне обладнання будівлі, трансформатори, кабельні лінії [1, с. 38].

Давайте ретельніше розберемося з впливом деяких побутових приладів на організм людини.

Майже в кожній квартирі є мікрохвильова піч, яка є джерелом випромінювання, піч працює на частоті 2450 мГц, це допустимий рівень випромінювання – 10 мкВт/см², на відстані 50 см. Випромінювання відбувається при нещільно причинених дверцятах. Максимальні значення можуть досягти 100 мВт/см² на відстані 5 см.

У кожного з нас є мобільний телефон, який також негативно впливає на наш організм. Мобільний зв'язок характеризується за рівнем SAR – питомою

потужністю, поглинутою тілом людини. Допустимий рівень – 2Вт/кг, більшість телефонів мають поглинальну потужність 0,5-1,5 Вт/кг. Найгірші умови спостерігаються на краю зони покриття, тому важлива якість покриття стільникового оператора. Небезпечне пікове значення та час дії. Безпечніше користуватися автомобільними антенами та системами "вільні руки". У навушниках небезпека у 100 разів менша.

Комп'ютери створюють поля різної частоти: екран монітора – електростатичні поля; системний блок - поля частотою 50Гц, рядкова розгортка – 15...130 кГц, імпульсний блок живлення – 100-150кГц. Найбільший рівень випромінювання спостерігається з верхньої та бокової частини монітора на відстані до 2,5 м. Найвищі рівні опромінення характерні для дії електростатичного поля комп'ютерів сумнівного виробництва, воно може перевищувати встановлені норми у декілька разів [2, с. 259–260].

Це радіочастотне випромінювання може проникати через стіни з дерева, бетону і металу. Воно також легко пронизує наші тіла. Усі електромагнітні випромінювання є невидимим "електромагнітним смогом". Особливо сильний і небезпечний цей "смог" в густонаселених містах.

Численні дослідження вчених привели до висновку, що дія електромагнітних полів на організм людини і тварин негативно. Постійне перебування людини в умовах низькочастотного магнітного поля призводить до астенії, депресії, меланхолії, зменшення полові активності. Американські вчені припустили, що причиною збільшення кількості випадків раку молочної залози у жінок може бути мода на електричні ковдри [1, с. 37].

За визначенням, електромагнітні коливання – це одночасні періодичні зміни взаємопов'язаних електричного та магнітного полів. Люди, що працюють під надмірним електромагнітним випромінюванням, зазвичай швидко втомлюються, скаржаться на головні болі, загальну слабкість, болі в області серця. У них збільшується пітливість, підвищується дратівливість, стає тривожним сон.

Як же захиститися від електромагнітного випромінювання?

Захист людини від небезпечного впливу електромагнітного опромінення здійснюється рядом способів, основними з яких є: зменшення випромінювання безпосередньо від самого джерела, екранування джерела випромінювання, застосування індивідуальних засобів захисту, зменшення потужності джерела випромінювання, використання поглинальних і відбивних екранів, раціональне розміщення випромінюючих й опромінюючих об'єктів, обмеження місця та часу перебування працюючих в електромагнітному полі, захист відстанню, тобто віддаленням робочого місця від джерела випромінювання та інше [3, с. 165].

Список літератури:

1. Научно – производственный журнал "Охрана труда" №3 (177) 2009 статья "Опасность электромагнитных излучений".
2. Основи екології: Підручник/О. В. Солошенко, А. М. Фесенко, С. І. Кочетова, Н. Ю. Гаврлович, Л. С. Осипова, В. І. Солошенко, за ред. О. В. Солошенка – Харків: Парус, 2008 – 371 с.
3. Охорона праці: Навч. Посібник/За ред.. В. Кучерявого. – Львів: Оріяна – Нова, 2007. – 368 с.

Тематика: Педагогічні науки

ТРАДИЦІЇ У ФРАЗЕОЛОГІЇ СУЧАСНОЇ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ

Глушко Олена Володимирівна

Магістр

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Науковий керівник: Зубач Оксана Адамівна

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри німецької філології

Ідентичність німецькомовної особистості есплікується крізь уявлення про побутово-емпіричний, соціально-історичний та духовний досвід лінгвокультурної спільноти.

Мета дослідження – виявити національно-культурну специфіку німецьких фразеологізмів, які відображають традиції німецької лінгвоспільноти. Національно-культурна специфіка фразеологізмів фіксується крізь ідіоматичність значення фразеологізмів, цілісність значення цілого компонентного комплексу та значення окремого метафорично-забарвленого компоненту фразеологізму.

Під фразеологічними одиницями ми розуміємо сталі словосполучення – лексико-граматичну єдність двох і більше нарізно оформлених компонентів, граматично організованих за моделлю словосполучення чи речення, які, маючи цілісне значення, характеризуються одинарним поєднанням компонентів та повною або частковою семантичною трансформацією. Національно-культурна специфіка німецької мовної особистості виокремлюється в результаті когнітивно-комунікативної компетентності, яка завдяки кумулятивним процесам мови, узуалізується у фразеологічній картині світу німецької мови. Фразеологічні одиниці сучасної німецької мови є маркерами не лише німецькомовної картини світу, а й інтегрованими компонентами – реаліями, які слугують потребам міжкультурної комунікації. [2, с.325]

Фразеологізми, які відображають традиції образу життя лінгвокультурної німецькомовної спільноти представленні у ідеографічних групах: побут християн (*Reiten und rauben ist keine Schande, es tun die Edelsten in Lande*); письмо (*deutsch mit jmdm reden*) [3, с. 57]; побут мешканців міста (*den Laufpass bekommen, blauer Brief*) [3, с. 60]; студентське життя (*hohe Schule, ein bemoostes Haupt, das akademische Viertel*)[3, с. 65]; ігри (*eine ruhige Kugel schieben*) [3, с. 70]; назви напоїв та їжі (*eine kühle Blonde, großer Hans, fluchen wie ein Bierkutscher*)[3, 72]; назви свят (*goldener Sonntag*) [3, с. 78]; назви предметів одягу (*auf groben Fusse leben*) [3, с. 80]; ремесло (*jmdm. ins Handwerk pfuschen, den blauen Montag machen*) [3, с. 54]; весілля (*die grüne Hochzeit, die kupferne*

Hochzeit, die silberne Hochzeit) [3, с. 77]; назви свят (*zu Pfingsten auf dem Eis; wenn Ostern und Pfingsten zusammenfallen*) [3, с. 78]; назви тварин (*wissen, wie der Hase läuft, ein heurige Hase*) [3, с. 40].

Фразеологічна одиниця в антропоцентричній парадигмі є ментальною одиницею, у семантиці якої закладено базу для відображення та сприйняття предмета у його чуттєвій безпосередній цілісності та для актуалізації інформаційної основи у свідомості носіїв мови, що уможливорює виділення типів когнітивних процедур у номінативній діяльності людини.

До типів процедур, здійснюваних носіями мови, належать: денотативна обробка, яка оперує знаннями про властивості позначуваного і оцінна – інтерпретація позначуваного з позиції цілісної картини світу; мотиваційна – операції з уявленнями або абстрактно представленими образними гештальт-структурами; емотивна емоційно - стилістична реакція на образну гештальт-структуру як відображення пережитих емоцій (почуттів); стилістичні операції соціального маркування умов, у яких відбувається мовлення. [Зубач, с. 48; Полюжний, с. 47].

В онтологічному аспекті формування фразеологічних одиниць є складним лінгвокогнітивним процесом, який відбувається під впливом мовних та позамовних чинників. Процеси модифікації та трансформації фразеологічних комплексів сприяють розвитку когнітивних парадигм, складовими яких є інформаційний та знаневий потенціал.

Національно–культурна специфіка фразеологізмів, що відображають традиції німецькомовної спільноти есплікується у вторинності знака крізь прояви дериваційних процесів. Концептуальні чинники спрямованні на виявлення продуктів ментальної, розумової, когнітивної діяльності, що дозволяє зрозуміти спосіб категоризації навколишньої діяльності та практичної діяльності, що закладено у семантиці фразеологічних одиниць, які відображають традиції та традиційність у мовній та культурній картині світу.

Функціональність семантики досліджуваних одиниць фіксується крізь призму структурно-семантичних механізмів, таких як процеси переосмислення та субституції.

Структурні та семантичні властивості національно-культурної специфіки семантики фразеологізмів сучасної німецької мови є трансляторами знакового втілення традицій лінгвоспільноти.

Фразеологічні одиниці, що позначають традиції моделюють, концептуалізують та категоризують результати змістової обробки явищ та досвіду у мовно - культурній площині.

Перспективним вбачається виявлення національно-культурної специфіки семантики фразеологічних одиниць, які позначають традиції у перекладацькому аспекті.

Список літератури:

1.Зубач О. А. Фразеологізми з літерним компонентом сучасної німецької мови: структурно - семантичний аспект/ О. А. Зубач // Науковий Вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Серія: Філологічні науки. - №22 (247). – 2012. – С. 47-50.

2.<http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/54998/133-Lisetska.pdf?sequence=1>

3. Д. Г. Мальцева Страноведение через фразеологизми / Мальцева Д. Г. – Москва, 1991.- С. 30- 78.

4. Полюжин М. М. Когнітивна інтерпретація національно - специфічного змісту фразеологічних одиниць/ М. М. Полюжин, Н. Ф. Венжинович// Науковий вісник національного університету імені Лесі Українки. – 2010 - №8. – С. 47-52.

THERMODYNAMIC RATIONALE FOR THE USE OF A HEAT PUMP AS AN EXAMPLE OF ENERGY-SAVING TECHNOLOGIES

Golik Y.S.

Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Doctor of Technical
Sciences, Professor

Solovyov V.V.

Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Doctor of Physical
and Chemical Sciences, Professor

Usenko D.V.

Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, PhD student,
dcc_nl_ne@ukr.net, +380505043674

Due to the constant increase in prices and their dependence on sources of nuclear and fossil fuels, methods of energy conservation, improved insulation of rooms, and use of waste heat are attracting more and more attention. As such a method, heat pumps are used. Conveniences such as cooling or heating the premises, not previously available, give a person appropriate comfort and energy savings. All cooling devices are structurally different, but they obey the general rule of the heat engine (RHE).

In the era of modern amenities, generated by appliances, a refrigerator and air conditioning give a person comfort not previously available. All cooling devices are structurally different, however, they obey the rule of the heat pump (RHP), which we write as follows:

$$\frac{\overset{\square}{W}}{Q_2} \geq \frac{(T_1 - T_2)}{T_2}. \quad 1)$$

Here W , is the amount of work required to remove the heat Q_2 from the cooled area with temperature T_2 and for the subsequent transfer of heat Q_1 (equal to $W + Q_2$) at the external temperature T_1 (Fig. 1).

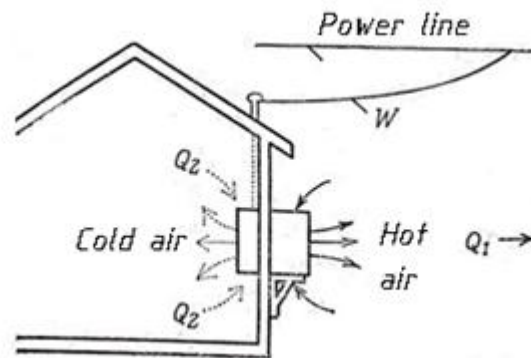


Fig. 1 - If the temperature inside is kept constant, then the removed heat Q_2 is equal to the heat penetrating from the outside. [1]

Consider the expected benefits and for this purpose, we study the ratio Q_1 / W and its role in a relatively rarely used device - a heat pump. The heat pump works exactly the same as the refrigerator. The difference is that we will focus on the heat Q_1 released in the area with a higher temperature T_1 . During cooling, we were interested in the heat Q_2 removed from the region with temperature T_2 . [2]

Everyone who has ever encountered a stream of hot air escaping from the outlet of an air conditioner knows that this device can also serve as a heat source.

For clarity, suppose that we use electricity for heating homes and institutions. One way to heat is quite simple; it is shown in fig. 2. This system is applied where there is cheap electricity. It is also used where heating is rarely required, and the low cost of the system attracts consumers, despite the high fuel prices. In this system, the electric current from the network simply does the job and generates Joule heat on the resistance of the resistor. The temperature of the resistor rises, and a hot resistor heats the environment through heat transfer by radiation. Hot plates, toasters, hairdryers, soldering irons and electric blankets are all examples of various devices that act in this way.

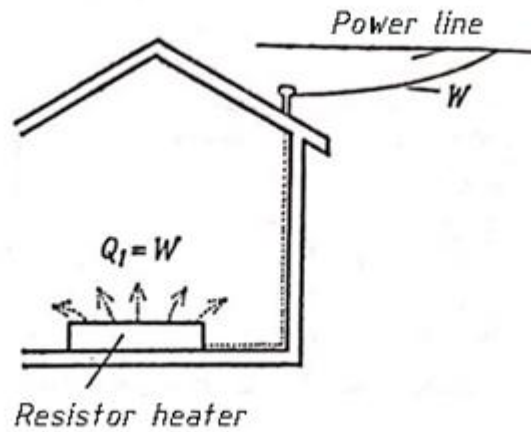


Fig. 2 - To receive heat through direct energy is simple and convenient. The equipment is inexpensive. It is especially beneficial where energy is cheap or where a heater is rarely used.

In stationary mode, the temperature of the resistor and its internal energy V remain constant. Therefore, based on the first rule of thermodynamics, we can write

$$\dot{Q} = \dot{W}, \quad 2)$$

where \dot{W} is the speed with which electricity enters the resistor, and \dot{Q} is the speed with which the resistor exchanges heat with the environment. The amount of heat released by resistor for heating a living room is equal to the amount of energy dissipated by it. For every kilowatt-hour counted by an electric meter, we get about 860 kcal of heat. Approximately the same amount of heat would be obtained by burning 85 g of oil. [3]

Now suppose that the energy is used to “cool” the external environment, and the released heat enters the living room. We just started the heat engine on the contrary, so that the heat is taken from the outside and enters the house. In fig. 3 shows a similar device. If the heat pump will work with ideal efficiency, then you can write:

$$Q_1 = \frac{WT_1}{(T_1 - T_2)}, \quad 3)$$

where T_1 is the temperature in the house, and T_2 is the outside temperature. On those days when it is cold outside, the external temperature is 0°C , or 273 K . The temperature 294 K , or 21°C , is considered to be comfortable indoors. If these values are substituted into equation (3), then $Q_1 = 14W$. Thus, using electricity to “pump” heat from the street, we get 14 times more heat than dissipating the same power with a resistor!

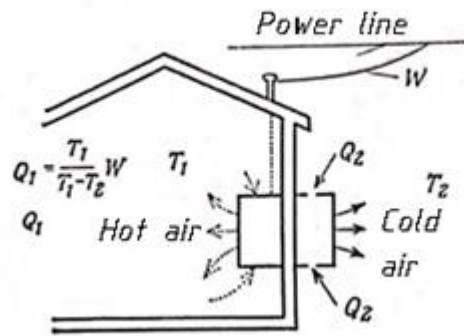


Fig. 3 - The heat pump is essentially an air conditioner operating in reverse mode. Trying to cool the external environment, he warms the room.

When heating a house, a gain of 1400% should not be neglected. However, despite this, for some reason, heat pumps are still not widely used. Firstly, their real working efficiency is much lower than the ideal values. Secondly, the heat pump system, together with the heat exchangers, compressors and pipes necessary for it, requires a large initial investment. Its operation is associated with significantly greater costs than the operation of a resistor heater or a relatively simple burner for burning oil and gas. In addition, even at current high prices, fuel oil costs only about 1 cent per $1.6 \times 10^6\text{ J}$ of energy contained in it. In most areas, only $0.5 \times 10^6\text{ J}$ of equivalent electricity can be purchased with the same money. Therefore, people prefer to pay for fuel. After all, the gain from the heat pump is only three times. The cost of buying and installing it will further increase material losses. By substituting various external and internal temperatures into equation (3), it is easy to verify that the installation of a heat pump is beneficial only in areas with a relatively mild climate and at relatively low electricity prices. However, system designs are constantly being improved. Already available devices that can simultaneously serve

as a heat pump in winter and air conditioning in the summer. Therefore, it can be expected that they will gradually supplant air conditioners, especially where the summers are hot and the winters are moderately cold. [4]

Another reason for choosing a heat pump is quite unexpected. Rising oil and gas prices along with environmental considerations could make it more competitive. Consider two ways to use $1.6 \times 10^7 \text{ J}$ obtained by burning 0.5 kg of fossil fuel. If fuel is burned at the central power station, it produces about 0.7×10^7 Joules of equivalent electricity. It is believed that in the future the average station efficiency will be 45%. By setting the average indoor and outdoor temperature of a mild winter day, it is clear that with an ideal heat pump you can get a gain of 14 times. Suppose that the efficiency of the station is 50%, then the gain will decrease to a seven-fold level. In this case, spending about 0.7×10^7 J of electricity, you can warm the room, which usually costs about 4.9×10^7 J of energy. This is 3 times more than it turns out ($1.6 \times 10^7 \text{ J}$) by burning the same amount of fuel in a home stove.

As fuel prices rise, such an absolute gain will become more and more attractive. It is much easier to obtain, providing clean combustion of low quality fuel. This is easier to accomplish in large central power stations, rather than in numerous home heaters scattered across homes and neighborhoods. This means that the prospect of using a heat pump will improve before more and more severe restrictions are imposed on the permissible fluxes of excess heat from systems using fuel combustion. As a result, it will be more profitable to develop centralized fuel combustion systems. [5]

Conclusions

In the end, technology will be able to put at our disposal a virtually unlimited energy of nuclear fusion reactions. But even then we will not be able to waste energy and uncontrollably. As the population grows and energy consumption increases, there will inevitably come a moment when the environment will no longer be able to absorb the increasing amount of excess heat, remaining suitable for life, then such times will come, we will all go on an energy diet.

Literature:

1. Fen J. Machines, energy, entropy. (Engines, Energy and Entropy, 1982) Translated from English M.U. Novikov edited by Yu.G. Rudy. (Moscow: Mir Publishing House. Editorial board for physics, 1986, p. 198 - 201.
2. Pavlenko A.M., Koshlak H.V. Technical Thermodynamics, Editura Universitatii din Oradea, 2015, p.p. 52-53.
3. Kopp O. A., Semenenko N. M. Geothermal heating. Heat pumps // Scientific and methodical electronic journal "Concept". - 2017. - Т. 1. - S. 84–88.
4. Luneva S. K., Chistovich A. S., Emirov I. Kh. On the use of heat pumps. // Journal "Technical and technological problems of service", 2013, p. 59-61.
5. Yantovsky E. I., Pustovalov Yu. V., Yankov V. S. Heat pump stations in the energy sector. - Heat power engineering, - 4, 1978, p. 13-19.

Тематика: Державне управління

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРИМОРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Голтвенко О.В.

здобувач

Донецький державний університет управління

Актуальність проблеми вдосконалення організаційного механізму державного управління розвитком приморських територій пов'язана з необхідністю їх сталого розвитку, що потребує вирішення соціо-еколого-економічних завдань. Приморські території мають потужний потенціал для їх сталого розвитку, який уповільнюється через неузгодженість векторів загальнонаціональної та місцевої трансформації в умовах децентралізації та програмних документів – стратегій розвитку регіонів (Державна стратегія

регіонального розвитку на період до 2020 року [1]) й галузевих доктрин і стратегій (Стратегія розвитку туризму та курортів на період до 2026 року [2], Морська доктрина України на період до 2035 року [3]) та інш.

Складеність ситуації потребує наукового осмислення й обґрунтування ролі та місця органів влади у процесах сталого розвитку приморських територій, визначення їх функцій на кожному етапі життєвого циклу галузевих інновацій, адже він здійснюється на умовах збалансованого розвитку соціо-еколого-економічних систем та демократизації суспільства. Отже, дія організаційного механізму державного управління розвитком приморських територій має будуватись на синергетичному ефекті від реалізації заходів ініційованих органами публічного управління, громадськими організаціями, бізнес-структурами, освітніми установами та іншими зацікавленими стейкхолдерами. Так, метою державної морської політики є реалізація національних інтересів в Азовському і Чорному морях, Керченській протоці та інших районах Світового океану, відновлення та захист суверенітету і територіальної цілісності держави, інтенсифікація розвитку морської індустрії із застосуванням сучасних технологій і перетворення її на потужний сектор економіки, посилення інтеграційних зв'язків із світовим морським співтовариством, сталий розвиток морської індустрії та приморських регіонів [3]. Вона вимагає узгодження засад державної морської політики з інтересами соціально-економічного розвитку приморських регіонів, який зараз характеризується як незбалансований та такий, що спричиняє загрозу цілісності країни через досить велику протяжність берегової лінії та зону конфлікту на території Донецької та Луганської областей.

Отже, сучасна ситуація потребує не лише наукового мислення, а й розвитку інноваційних підходів та науки для вирішення питань державного управління приморськими територіями зокрема. Адже наукова діяльність в галузях державного управління та національної безпеки відображається на суспільстві в цілому і приносить користь всім стейкхолдерам.

Організаційне забезпечення є однією з найважливіших складових механізму розвитку приморських територій, оскільки його призначенням є організація функціонування всього механізму, об'єднання наявних ресурсів, спрямування процесу інноваційного розвитку і здійснення його коригування у випадку відхилення від вибраного вектору або як реакції на зміни зовнішнього середовища [4].

До тепер, органи публічного управління в процесі управління розвитком приморських територій стикаються з рядом проблем, а саме: кадрове забезпечення, брак коштів в місцевих бюджетах та недостатність реінвестування підприємств приморських територій у власний інноваційний розвиток, недостатність інформаційно-комунікативної підтримки щодо передачі досвіду, в тому числі і закордонного, низький рівень громадської обізнаності та зацікавленості, недосконалість нормативно-правового забезпечення розвитку приморських територій.

Основна роль місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування як суб'єктів управління територіями зводиться до визначення і безпосередньо забезпечення напрямів їх розвитку, узгодженості і координації дій всіх елементів державного механізму управління розвитком приморських територій, і тим самим, забезпечення функціонування усієї соціо-еколого-економічної системи.

Аналіз сучасної ситуації із організації державного управління розвитку приморських територій свідчить про відсутність єдиного організаційного механізму забезпечення розвитку приморських територій як соціо-еколого-економічних систем, який схематично можна представити на рисунку 1.

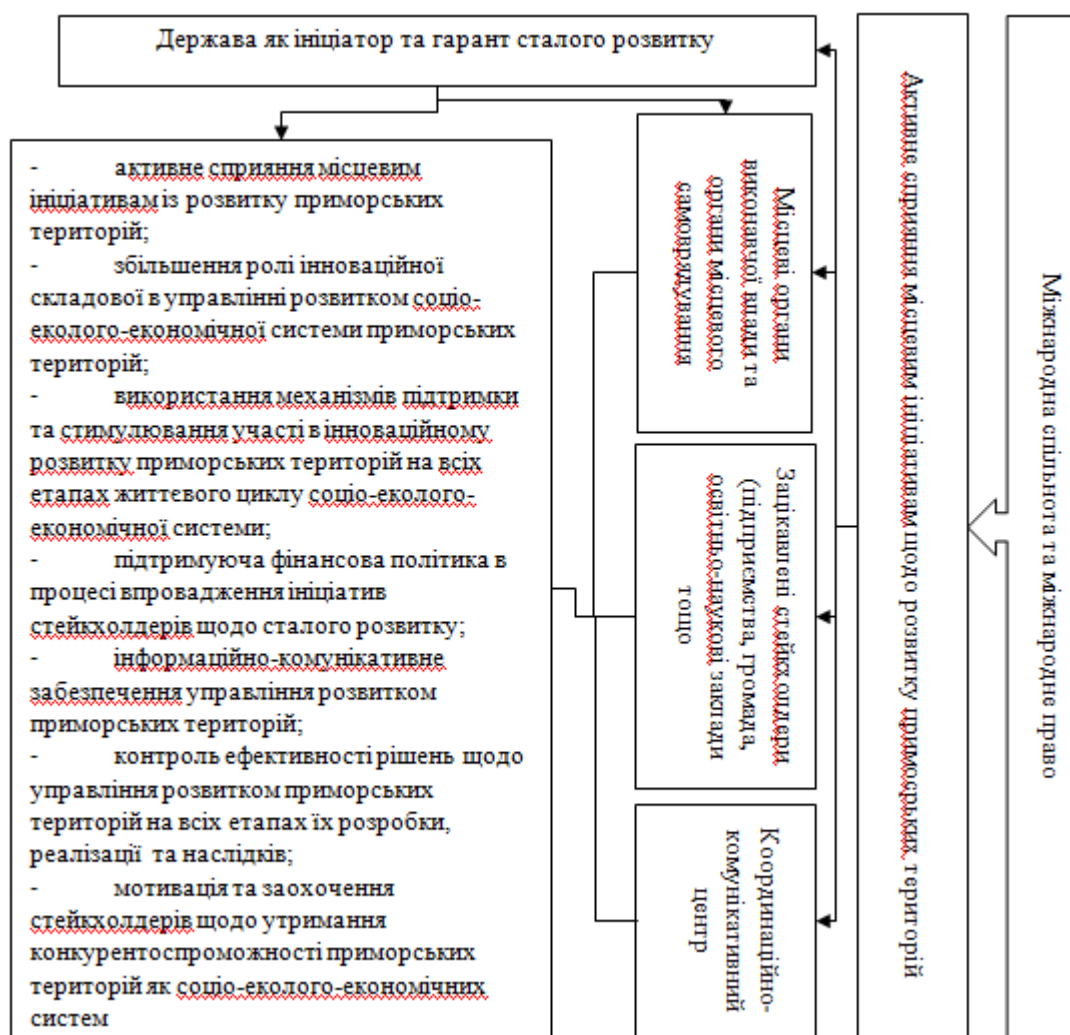


Рис. 1 – Організаційний механізм забезпечення державного управління розвитком приморських територій

Головним призначенням Координаційно-комунікативного центру є забезпечення ефективності комунікативного зв'язку з всіма зацікавленими стейкхолдерами та органами місцевого самоврядування, налагодження взаємозв'язку з міністерствами та відомствами, що здійснюють регулюючу функцію в рамках приморських територій, а також гармонізація стосунків з міжнародною спільнотою та імплементація світового досвіду щодо забезпечення державного управління розвитком приморських територій.

Створення Центру дозволить розвантажити місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, оперативніше отримувати

достовірну інформацію щодо оцінювання ситуації із розвитку приморських територій та його соціального, екологічного та економічного ефектів.

Список літератури:

1. «Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року»: Постанова від 6 серпня 2014 р. №385. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/247566248>

2.«Стратегія розвитку туризму та курортів на період до 2026 року» : Розпорядження від 16 березня 2017 р. № 168-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/168-2017-%D1%80>

3. «Морська доктрина України на період до 2035 року» : Постанова від 7 жовтня 2009 р. № 1307. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1307-2009-%D0%BF>

4. Сердюкова О.Є. Механізми забезпечення інноваційного розвитку територій в Україні : автореферат на здобуття наук.ступ. к.держ.упр. за спец. 25.00.02 – механізми державного управління. – 20 с.

Тематика: Психологічні науки

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ КОПІНГ-СТРАТЕГІЙ ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

Голуб Ксенія Олегівна

Студентка II курсу 265 групи

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Стреси – невід’ємна частина життя кожної сучасної людини. Справлятися із ними дозволяє система копіngu – певні когнітивні, емоційні та поведінкові зусилля, спрямовані на подолання труднощів у процесі взаємодії людини з оточуючим середовищем. Когнітивні зусилля особистості

орієнтуються на аналіз проблеми, складання можливого плану дій, пошук альтернативних варіантів виходу із ситуації тощо. За допомогою емоційних зусиль людина контролюватиме свої переживання, шукатиме емоційну підтримку в оточення. Поведінкові зусилля дають змогу особистості досягти бажаного результату. Під копінг-стратегіями розуміють засоби управління стресовим фактором, які використовує індивід для відповіді на сприйняту ним загрозу. Серед вчених немає одностайної думки стосовно класифікації копінг-стратегій, тому в цілому досліджені нами копінг-стратегії можна об'єднати у три загальні групи – стратегії вирішення проблем, пошуку соціальної підтримки та уникання [1, с. 98].

Юнацький вік є сензитивним для становлення та закріплення ціннісних орієнтацій та стійкої структури особистості, значною мірою визначаючи стосунки людини з навколишнім світом у подальшому дорослому житті. В результаті проходить самовизначення свого місця у світі, а також вибір подальшого майбутнього. Через закінчення навчання у школі, вступ до закладів вищої освіти, іспити, проблеми з самовизначенням та невідповідністю очікуванням оточення, юнаки та дівчата найчастіше піддаються стресам. Крім того, у юнацькому віці має місце гендерний конфлікт стосовного власного самоусвідомлення приналежності та відповідності одній зі статей [3, с. 60].

Фактори вибору копінг-стратегій доцільно визначати залежно від психологічних умов, що є найбільш ресурсними для людини у момент переживання нею складної життєвої ситуації. Їх можна поділити на соціальні, ситуативні та особистісні [4, с. 30]. Вибір копінг-стратегії зумовлюється особистісними та середовищними чинниками, а також очікуваною соціальною підтримкою.

Серед особистісних чинників вибору копінг-стратегій виділяють активну мотивацію, ставлення до складної життєвої ситуації як до можливості набуття досвіду та джерела особистісного зростання, силу «Я-концепції», самоповагу, самооцінку, активну життєву настанову, відповідальність, позитивність та

раціональність мислення, емоційно-вольові якості, фізичні ресурси людини [2, с. 18].

Для дослідження гендерних відмінностей у виборі копінг-стратегій обрано певний арсенал методик: «Індикатор копінг-стратегій» Дж. Амірхана, «Маскулінність-фемінність» С. Бем, опитувальник рівня тривожності Спілбергера-Ханіна та тест «Стиль боротьби зі стресом» Е. Хайма. В результаті діагностики за методикою Дж. Амірхана «Індикатор копінг-стратегій» виявлено, що домінуючою копінг-стратегією у дівчат є стратегія пошуку соціальної підтримки; у хлопців – стратегія вирішення проблеми; обидві статі майже однаково застосовують стратегію уникання проблеми. Порівнюючи дані показники, бачимо значну відмінність між статями з огляду на домінуючу стратегію: дівчатам властивий пошук підтримки зовні, хлопцям – активне вирішення проблем. Отже, гіпотеза про наявність гендерних відмінностей у виборі копінг-стратегій підтверджується.

Припускаємо, що на вибір копінг-стратегії можуть впливати домінуючі маскулінні, фемінні або андрогенні риси особистості. Застосовуємо методику «Маскулінність-фемінність» С. Бем. Серед усіх респондентів 62% становили андрогінні особистості, 21% фемінні та 17% маскулінні. Співвідношення дівчат та хлопців серед андрогінів становило 15 до 17. Серед маскулінних особистостей були представлені лише хлопці, а серед фемінних – лише дівчата, що свідчить про усвідомлення досліджуваними своїх гендерних ролей, та водночас підвладність деяким гендерним стереотипам і діяльність в їх рамках. У фемінних дівчат домінує стратегія пошуку соціальної підтримки, у андрогінних дівчат – стратегія вирішення проблем, що пояснюється високою соціальною адаптивністю останніх та відповідністю гендерним стереотипам перших. У маскулінних хлопців домінує стратегія вирішення проблем, в той час як для андрогінних хлопців домінуючим є прагнення соціальної підтримки. Андрогінність дозволяє більшу гнучкість у вирішенні проблем, дії такої особистості базуються не без обмежень в рамках поведінки своєї статі.

Перевіримо, чи впливає рівень тривожності на вибір певної копінг-стратегії певною статтю. Для цього було застосовано методику Спілбергера-Ханіна. Чим нижчий показник ситуативної тривожності у дівчат, тим більша ймовірність, що вони обиратимуть конструктивну стратегію вирішення проблеми та виявлятимуть риси андрогінної особистості. Чим вищий показник особистісної тривожності у хлопців, тим вища ймовірність, що вони виявляться андрогінними та обиратимуть стратегію пошуку соціальної підтримки.

Для остаточного підтвердження розбіжностей у виборі продуктивних копінг-стратегій з огляду на гендерну ідентичність, застосовуємо методику Е. Хайма «Стиль боротьби зі стресом». Для дівчат і хлопців характерні спільні види когнітивних, емоційних та поведінкових стратегій. Однак, є відмінності в стилях: дівчата серед когнітивних стратегій найчастіше обирають збереження самовладання, надання сенсу, релігійність. Серед емоційних – оптимізм, серед поведінкових – компенсація, співпраця, альтруїзм. Хлопці серед когнітивних стратегій надають перевагу проблемному аналізу та дисиміляції. Серед емоційних – придушення емоцій, агресивність; серед поведінкових – конструктивну активність. Таким чином, можемо підсумувати, що дівчата найчастіше обирають неадаптивні та відносно адаптивні, а хлопці – адаптивні копінг-стратегії. Також для дівчат і хлопців характерні спільні види когнітивних, емоційних та поведінкових стратегій, з деякою відмінністю, притаманною гендерній ідентичності: хлопці більше схильні до конструктивізму та агресії, дівчата до альтруїзму та смирення. Спільними для обох статей є оптимізм, відволікання, ігнорування, співпраця, збереження самовладання.

Для того щоб дослідити чи можна вплинути на вибір оптимальної копінг-стратегії, була складена корекційна програма тренінгових занять, спрямовану на формування конструктивних копінг-стратегій за допомогою передачі знань і розвитку навичок опору стресам, усуненню стереотипів поведінки за допомогою її довільної регуляції. Після її застосування на експериментальній групі, було проведено констатуючий експеримент, в якому порівняли

результати діагностики за методикою Дж. Амірхана в контрольній та експериментальній групах. Серед дівчат, що не брали участі у тренінгу, спостерігається відхилення від конструктивної стратегії в бік пошуку соціальної підтримки, в той час як в хлопців з цієї ж групи – в бік уникання проблеми. Це остаточно підтвердило нашу гіпотезу про те, що дана тренінгова програма сприяє формуванню конструктивних копінг стратегій та дозволяє ефективніше боротися зі стресом, активізуючи внутрішні ресурси особистості.

Таким чином, з вищевикладеного випливає, що існують певні гендерні відмінності у виборі копінг-стратегій, які визначаються гендерною ідентичністю особистості та рівнем тривожності.

Список літератури:

1. Василенко М. М. Сучасні напрями психологічних досліджень копінг-стратегій / М. М. Василенко // Проблеми загальної та педагогічної психології: зб. наук. пр. Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / за ред. С. Д. Максименка. – 2009. – Т. 11. – Ч. 7. – С. 95–107.

2. Вдовиченко А. В. Особливості копінг – поведінки особистості у життєвих та професійних ситуаціях / А. В. Вдовиченко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Психологічні науки. - 2013. - Вип. 114. - С. 17-20. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPH_2013_114_6 5.

3. Донець О. І. Гендерні детермінанти вибору копінг-стратегій у юнацькому віці / О. І. Донець // Наука і освіта. - 2015. - № 10. - С. 55-61. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_10_12 11

4. Родіна Н. В. Статеворольова ідентичність особистості та особливості подолання стресу в ситуаціях загрози самоактуалізації [Текст] / Н. В. Родіна // Освіта та розвиток обдарованої особистості. – 2015. – № 1. – С. 28–32.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ

Голубєва С.М.

Державний університет інфраструктури та технологій,
ст. викладач кафедри електрообладнання та автоматики водного
транспорту

ORCID ID 0000-0001-8285-7566

Торопов А.С.

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля,
викладач кафедри електричної інженерії

Проблема енергозбереження стає все більш актуальною в усьому світі. Асинхронні двигуни з короткозамкненим ротором є сьогодні найбільш часто використовуваними двигунами в сучасних системах електроприводу. Вони широко поширені в промисловості, будівництві, сільському господарстві і побуті. Теорія цих електричних машин викладена в підручниках вітчизняних і зарубіжних авторів, які є великими і широко відомими вченими, конструкторами і професорами вищих навчальних закладів. Великий внесок у розвиток теорії і практичного застосування внесли такі вчені: Беспалов В.Я., Вольдек А.І., Гайта Б.Х., Гольдберг О.Д., Гусельников Е.М., Костенко М.П., Кравчик А.Є., Кравчик Е.Д., Постніков І.М. та багато інших.

Розробки по створенню енергоефективних АД, що проектуються згідно з новітніми вимогами щодо зниження енергоспоживання, ведуться в основному зарубіжними фірмами (США, Фінляндія, Нідерланди, Італія, Великобританія і далі).

Тому вирішення питань з розробкою нових підходів до проектування енергоефективних АД є актуальним.

Енергоефективні двигуни (ЕД), представлені на зовнішньому ринку, - це асинхронні ЕД з короткозамкненим ротором, в яких за рахунок збільшення маси активних матеріалів, їх якості, а також за рахунок спеціальних прийомів проектування вдається підняти на 1-2% (потужні двигуни) або на 4-5% (невеликі двигуни) номінальний ККД при деякому збільшенні ціни двигуна.

Основною вимогою при проектуванні АТ є створення енергоефективних асинхронних машин. Енергоефективні двигуни - двигуни, які здійснюють більше роботи на одиницю енергії, ніж звичайні аналоги (вони мають більш високий ККД), а також володіють підвищеною надійністю, більш низькими показниками по шуму і вібрації.

При проектуванні енергоефективних машин можлива реалізація наступних підходів до проектування:

1. Створення енергоефективних АД без використання наявного технологічного доробку.
2. Створення енергоефективних АД з максимальним використанням наявного технологічного доробку.

Перший підхід має перевагу в проектуванні найбільш оптимальних типорозмірів АД, для отримання машин з високою енергоефективністю, що задовольняє європейським і російським стандартам. Однак реалізація другого підходу дозволить знизити витрати на підготування виробництва, збереження поперечної геометрії двигунів дозволить використовувати вже наявне обладнання для штампування листів статора і ротора, заливки роторів і виливки станин. Вибір між цими підходами безпосередньо залежить від наявності фінансових можливостей по переоснащенню основного виробництва [2].

В даний час підхід до енергозбереження об'єднує два напрямки - вдосконалення перетворювачів і асинхронних двигунів.

Загальні заходи щодо створення енергоефективних АД очевидні і пов'язані зі зниженням втрат: P_{Cu} , P_{Al} , P_{Fe} , $P_{мех}$ [1].

1. Забезпечення повного залиття пазів ротора.

2. Зменшення числа витків в пазу і збільшення діаметру дроту. Для проектування АД при зміні довжин сердечників і обмотувальних даних, тобто при максимальному використанні наявного технологічного доробку, потрібна одночасна зміна довжини сердечників і числа витків в обмотці фази статора.

3. Використання сталі з низькими питомими витратами, наприклад, з меншою товщиною листа.

4. Підбір оптимальної геометрії магнітної системи (підбір оптимальної форми паза).

5. Удосконалення підшипникових вузлів. Для проектування загальнопромислових енергоефективних двигунів, необхідний пошук рішень і розробка рекомендацій, що дозволяють ефективно знизити механічні втрати в підшипниках, уникнувши при цьому значного подорожчання вартості виготовлення підшипникових вузлів двигунів і підшипників.

6. Застосування оптимальної пазової і міжфазної ізоляції, нових видів просочувального лаку, нових обмотувальних проводів.

7. Проектування енергоефективних АД при використанні машин більшої висоти осі обертання.

Висновки: Енергоефективні АД володіють кращими значеннями надійності в порівнянні з загальнопромисловими двигунами. Енергоефективні АД, спроектовані при зміні довжин сердечників і обмотувальних даних, володіють пониженим рівнем обурюючих сил електромагнітного шуму і вібрації в порівнянні з базовими АД.

Використання енергоефективного АД в РЕП виявляється найбільш економічно вигідним. При цьому реалізація частотного управління АД не потребує здійснення додаткових вкладень.

Список літератури:

1. Углянюк В.В. Проектирование энергоэффективных асинхронных двигателей / В.В. Углянюк // IV Всероссийская научно-практическая конференция «Научная инициатива иностранных студентов и аспирантов российских вузов». – 2011. – С. 227-230.

2. Тютєва П. В. Энергоэффективные асинхронные двигатели для насосных агрегатов: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. техн. наук / П. В. Тютєва. – Томск, -2010. – 22с.

Тематика: Сільськогосподарські науки

ОСОБЛИВОСТІ СЕЗОННОЇ ДИНАМІКИ УРАЖЕННЯ БИЧКОВИХ РИБ ЗБУДНИКОМ КРИПТОКОТИЛЬОЗУ В ЛИМАННИХ ВОДАХ ТА АКВАТОРІЇ ЧОРНОГО МОРЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Гончаров С.Л.

Національний університет біоресурсів і природокористування України,
кандидат ветеринарних наук, докторант кафедри паразитології та тропічної
ветеринарії

Найбільш тісні взаємини паразитів з хазяями мають місце тоді, коли ті оселяються безпосередньо у їх тканинах. У таких випадках найбільш гостро відчувається негативний вплив паразитів на гомеостаз організму хазяїна через механічні пошкодження тканин, порушення обмінних процесів та роботи імунної системи, що нерідко супроводжуються важкими клінічними проявами та високою летальністю. Саме такими паразитами риб є метацеркарії родини Heterophyidae. В роді нараховується 8 видів: *Cryptocotyle concava* Creplin, 1825; *Cryptocotyle lingua* Creplin, 1825; *Cryptocotyle jejuna* Nicoll, 1907; *Cryptocotyle badamshini* Kurochkin, 1959; *Cryptocotyle cryptocotyloides* Issaitschikow, 1923; *Cryptocotyle delamurei* Jurachno, 1987; *Cryptocotyle quinqueangularis* Skrjabin, 1923; *Cryptocotyle thapari* McIntosh 1953 [3, 5, 6].

Збудник криптокотильозу паразитує у кишках рибоїдних птахів, морських ссавців, собак, а також у людини [2]. Проміжна стадія розвитку, метацеркарій, паразитує в тканинах риб, в основному родини Gobiidae [8].

Встановлено поширення даного паразита у морських та лиманних водах ряду країн: Росії, Німеччини, Болівії, Великобританії, Болгарії, Франції, Молдови, Польщі тощо [2]. На території України зареєстровано паразитування *S. jejuna* у Керченському проливі у чайки *Larus cachinnans* Pallas, 1811. Представників цього виду раніше на зазначеній території не реєстрували [6].

Метою даного дослідження було проведення аналізу сезонної динаміки зараження бичкових риб личинками паразитичної трематоди родини Heterophyidae, що були виловлені в районі акваторій Дніпро-Бузького лиману і Чорного моря Миколаївської та Одеської областей.

Матеріали і методи. Упродовж 2015–2018 років було досліджено 572 бички різних видів. Іхтіопатологічному дослідженню піддавали всі види риб, що належали до родини Gobiidae [1]. При проведенні розтину відбирали тканини та досліджували компресорним методом за допомогою компресорію МІС-7. Мікроскопію проводили за допомогою оптичного обладнання: мікроскопу тринокулярного Micromed XS-4130 та мікроскопу бінокулярного, стереоскопічного Micromed XS-6320. Виявляли метацеркарії на поверхні тіла, плавцях, а також на зябрах риб родини Gobiidae: *M. batrachocephalus*, *N. elanostomum*, *N. fluviatialis*.

Результати й обговорення. При аналізуванні сезонної динаміки захворюваності бичка-мартовика (*Mesogobius batrachocephalus*) на криптокотильоз було встановлено, що найбільших показників зараження інвазія набувала восени та взимку. Восени показники екстенсивності інвазії (ЕІ) за даного захворювання становили 28,5 %, а взимку – 16,6 %. Інтенсивність інвазії в бичків цього виду була найбільшою влітку та восени і коливалась в діапазоні 18–78 та 21–89, відповідно. Показники ЕІ навесні були найменшими протягом усього року спостережень і становили 7,14 %. ІІ весною складала 54 метацеркарія. Така ситуація виникла оскільки у вказаний період року була можливість дослідити лише один екземпляр риби зазначеної видової належності. Влітку показники ЕІ за криптокотильозу складала 11,1 %, а ІІ була

на рівні 89 метацеркаріїв криптокотиліюсів, що було виявлено в одній рибі при проведенні іхтіопатологічного дослідження.

Показники інвазування бичка-кругляка (*Neogobius melanostomum*) відзначалися найбільшими показниками інвазії восени: ЕІ складала 72,7 %, амплітуда ІІ – 93–211 метацеркаріїв трематод. Навесні показники ЕІ характеризувалися, як найменші протягом року та становили 44,4 %, але показники ІІ, порівняно в іншими сезонами, були високими, а саме на рівні 56–174 метацеркарія трематоди родини Heterophyidae. Влітку показники інвазії, порівняно з весною, зростали. Так, ЕІ літом була 57,1 %, а інтенсивність інвазії складала – 41–115 личинок трематод. Показники ІІ у бичка-кругляка були найнижчими за криптокотиліозу саме літом. Узимку кількість заражених риб зменшувалась до 45,4 %, порівняно в попереднім сезоном року. Так само знижувалися і показники амплітуди ІІ та становили 67–141 паразитів, що були встановлені на досліджуваних рибах.

Ступінь зараження криптокотиліюсами бичка-пісочника (*Neogobius fluviatialis*) набувала найбільших показників восени. Так показники ЕІ становили 48,1 %, за середньої амплітуди ІІ – 23–124 личинки досліджуваного паразита. Найменшими показниками ЕІ за криптокотиліозу у бичка-пісочника характеризувалось літо. Влітку показники інвазованості досягали 20,1 % від загальної кількості досліджуваної риби даного виду. Показники ІІ літом були в діапазоні мінімальних та максимальних кількостей виявлених метацеркаріїв паразита – 21–82 личинки. Весною відзначали ЕІ на рівні 26,7 %, а показники ІІ були найнижчими із усіх досліджуваних сезонів року – 9 – 33 паразита. Взимку рівень інвазії йшов на спад, порівняно із осіннім сезоном. Так, ЕІ зимою досягала 30,7 %, а показники ІІ були на рівні 37–74 метацеркаріїв трематоди родини Heterophyidae.

Цікаво відмітити, що за нашими спостереженнями найбільше уражених бичків досліджуваних видів було зареєстровано саме восени. Аналізуючи детально отримані данні можна дійти висновку, що ступінь зараженості бичкових риб збудником криптокотиліозу протягом року відносно рівномірно

розподілені та немає значних коливань показників зараженості. Це значить, що незалежно від сезону року повної елімінації збудника із організму поміжного хазяїна – бичкових риб не відбувається. Необхідно відмітити, що ступінь інвазованості гідробіонтів надзвичайно залежить від біологічних особливостей власне бичків: тип живлення та середовище існування, період нересту, поведінкові особливості під час розмноження, наявності чи відсутності великих скупчень дефінітивних хазяїв – рибоїдних птахів, тощо.

N. melanostomum та *N. fluviatialis* – є типовими молюскофагами, які живляться в основному молюсками – *Mytilaster lineatus* та *Syndesmia ovata*, а також молюсками роду *Cardiidae*. Рідше основою раціону можуть бути і молюски – *Hydrobia ulvae*, які є першими проміжними хазяями для криптокотиліосів. *N. fluviatialis*, також збагачує свій раціон і ракоподібними, що відповідним чином відображається на різноманітті його паразитофауни. Поїдаючи молюсків бички паралельно з цим інвазуються. Для церкаріїв трематоди родини *Heterophyidae* є характерним наявність позитивного фото- та геотаксису. Бичкові риби є переважно донними чи придонними рибами, що додатково сприяє інвазуванню останніх. Зазначені види бичків надають перевагу прибережній місцевості, піщаним мілинам, іноді, з м'яким мулястим або кам'янистим дном [7].

Бичок-кругляк та пісочник є достатньо рухливими видами риб, що в пошуках кормової бази здійснюють незначні кормові та сезонні міграції, в межах певних ділянок лиманних та морських акваторій. Їхній стиль існування сприяє їх зараженню збудниками криптокотиліозу, оскільки вони є переважно донними рибами. Під час пошуку молюсків інтенсивно заражаються церкаріями трематоди роду *Heterophyidae*, рух яких направлений до поверхні дна.

M. batrachosephalus – є типовим хижакком, який переважно полює на інші види риби: чорноморську кільку, хамсу, атерину, тюльку, тощо. Роль бентосу в раціоні даного виду бичків незначна, а тому і рівень інвазованості у даних видів є найнижчим з усіх досліджуваних нами риб родини *Gobiidae*. Бичок-мартовик,

як хижак, що полює із засідки, є менш рухливим видом, а тому ймовірність інвазуватися церкаріями трематод є меншою.

Виснаження та обмежене споживання корму, зниження резистентності і опірності організму – є додатковим фактором, що сприяє різноманіттю паразитофауни останніх. Саме тому, за результатами наших досліджень, рівень ЕІ у самців є більшим, аніж у самиць бичкових риб на 25,3 %.

Висновки

1. Середня екстенсивність інвазії серед бичків у досліджуваних водоймах склала 31,4 %.

2. За результатами досліджень виявлено, що найбільші показники інвазії серед риб родини Gobiidae відмічаються переважно влітку та восени, але пік інвазії припадає на осінь.

3. За результатами досліджень виявлено, що екстенсивність інвазії у *M. batrachocephalus* була – 17 %, а у *N. melanostomum* та *N. fluviatialis* – 59,2 та 30,4 % відповідно.

4. Показники інтенсивності інвазії серед бичків досягали 211 личинок трематод в одному екземплярі *N. melanostomum*. Меншою кількістю відзначалися *N. fluviatialis* и *M. batrachocephalus* – 124 і 89 екз. відповідно.

Список літератури:

1. Быховская-Павловская И. Е. Паразиты рыб: Руководство по изучению. Ленинград: Наука, 1985. 121 с.

2. Field, L. S., Irwin, S. B. W. Digenean larvae in *Hidrobia ulvae* from Belfast Lough (Northern Ireland) and the Ythan Estuary (North-east Scotland). *Journal of the marine Biological Association of the United Kingdom*, 79 (3), 1999. 431–435.

3. Gibson, D. I., Jones, A., Bray, A. Keys to the Trematoda. Vol.1. Wallingford: *CABI Publ.*, 2002. 521 p.

4. Gibson, D.I., Jones, A., Bray, A. Keys to the Trematoda. Vol. 2. Wallingford: *CABI Publ.*, 2005. 768 p.

5. Gibson, D.I., Jones, A., Bray, A. Keys to the Trematoda. Vol. 3. Wallingford: *CABI Publ.*, 2008. 824 p.
6. Martynenko, I. M. On the finding of *Cryptocotyle jejuna* (Nicoll, 1907) Ransom, 1920 in the Kerch Strait. Reports of the conference of young researchers zoologists. Institute of Zoology NAS of Ukraine, Kiev, 2012. 21.
7. Найденова Н. Н. Паразитофауна рыб семейства бычковых Черного и Азовского морей. Киев: "Наукова думка". 1974. 183 с.
8. Судариков В. Е, Ломакин В. В., Атаев А. М. Семенова Н. Н. Метацеркарии трематод – паразиты рыб Каспийского моря и дельты Волги: монография. М.: Наука, 2006. Т. 2. 183 с.

Тематика: Економічні науки

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РЕФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ

Гончаров В.В.

ст. викладач кафедри геодезії та
землеустрою

Сумський національний аграрний
університет

Шеденко В.О.

слухач магістратури

Сумський національний аграрний університет

Земельна реформа, проведення якої було проголошено Верховною Радою України 18 грудня 1990 р. [1], стала однією з найскладніших суспільних змін, що відбуваються в Україні після набуття нею незалежності. Реформування земельних відносин здійснюється понад 28 років. Основним принципом, який

визначив напрям реформування, стало подолання монополії держави на земельну власність.

Завдання земельної реформи зобов'язують: перерозподіл земель із метою створення умов для рівноправного розвитку різних форм господарювання; формування багатокладної економіки; раціонального використання та охорони земель.

Перший етап земельної реформи передбачав роздержавлення землі, тобто передачу землі з державної власності у володіння колективним сільськогосподарським підприємствам. Земля передавалася за умови, що згодом вона буде розпайована серед селян і розділена в натурі на земельні ділянки зі статусом приватної власності. До 1 грудня 1999 року понад 6 мільйонів сільських жителів одержали сертифікати, що підтверджували їхнє право на виділення земельних часток (паїв) у приватну власність.

Наступний етап земельної реформи в Україні започатковано Указом Президента України від 3 грудня 1999 року № 1529/99 «Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки» [2]. Вимогами Указу передбачалося реорганізація колективних сільськогосподарських підприємств у господарські структури на принципах приватної власності. Всі підприємства, що використовують землю для сільськогосподарських потреб, зобов'язані укладати договори оренди з власниками земельних часток (паїв). В цей період замість 12 тисяч реформованих колгоспів і радгоспів, які обробляли 27,6 млн га землі, створено 38 тисяч нових агроформувань: 8,8 тис. товариств з обмеженою відповідальністю, 5,7 тис. приватних і приватноорендних підприємств, 680 акціонерних товариств, 820 сільгоспкооперативів, 15,5 тис. фермерських господарств, 6,5 тис. інших суб'єктів господарської діяльності.

Головним результатом проведення земельної реформи в Україні стали структурні зміни у розподілі земель як за формами власності та господарювання, так і за кількістю землевласників і землекористувачів. Запроваджено платне землекористування. За роки незалежності із державної власності юридичним особам і громадянам було передано понад половину

земель країни. Значна частина продуктивних земель передана у приватну власність. Селяни отримали державні акти на право власності на земельні ділянки взамін сертифікатів на право на земельну частку (пай). В державі формуються нові земельні відносини, в основі яких лежить приватна власність на землю, що дає право її оренди, спадкування, дарування, обміну тощо. Згідно даних Держгеокадастру України у власності держави перебуває 28,9 млн га (47%), у приватній - 31,4 млн га (53%), у колективній - 0,022 млн га (0,05%). У структурі власності зміни відбулися і із землями сільськогосподарського призначення. Із 41,5 млн га загальної площі сільськогосподарських угідь у державній власності залишилось 11,4 млн га (27,3%), у приватну власність передано 30,3 млн га (72,6%).

В Україні пройдено найскладніший етап земельної реформи – проведено роздержавлення і приватизацію земель, в основному сільськогосподарського призначення. Законодавчо врегульований ринковий обіг земельних ділянок поміж землевласниками і землекористувачами, але на цей час він ще неповноцінний, оскільки існує заборона на відчуження земельних часток (паїв) для ведення товарного сільськогосподарського виробництва.

За період незалежної України були неодноразові спроби щодо запровадження ринку земель сільськогосподарського призначення, але влада так і не вирішила це питання. Розвиток ринку земель запропонував президент України В. Зеленський, який на бізнес форумі в Туреччині [3] наголосив, що вже в цьому році буде проведена земельна реформа, в результаті якої ринок землі стане відкритим до 2020 року.

Завершальний етап реформування земельних відносин в Україні потребує низки заходів. До них належать: розробка програми завершення земельної реформи, зокрема реєстрація комунальної власності на землю, з розв'язанням питань щодо охорони земельного фонду, здійснення землеустрою, ведення Державного земельного кадастру, розвитку ринку земель; створення повноцінного правового поля для регулювання земельних відносин; розробка системи стандартизації та нормування у галузі використання й охорони земель;

удосконалення системи управління та структури органів, що забезпечують регулювання земельних відносин; кардинальне поліпшення державного, самоврядного та громадського контролю за використанням та охороною земель.

Список літератури:

1. Про земельну реформу: Постанова Верховної Ради УРСР від 18.12.1990 №563 – XII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/563-12> (дата звернення: 17.09.2019).

2. Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки: Указ Президента від 03.12.1999 №1529. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1529/99> (дата звернення: 17.09.2019).

3. Зеленський: Земельна реформа в Україні буде проведена цього року, у 2020-му з'явиться ринок землі. УНІАН 8 августа 2019 року URL: <https://www.unian.ua/economics/agro/10644522-zelenskiy-zemelna-reforma-v-ukrajini-bude-provedena-co> (дата звернення: 17.09.2019).

Тематика: Економічні науки

ПЕРСПЕКТИВИ І ЗАВДАННЯ ЕКСПЕРТНОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЛІ В РИНКОВИХ ВІДНОСИНАХ

Гончаров В.В.

ст. викладач кафедри геодезії та
землеустрою,

Сумський національний аграрний
університет

Ярич С.В.

слухач магістратури,

Сумський національний аграрний університет

Одним із найважливіших факторів в економічному регулюванні земельних відносин займає землеоцінювальна діяльність. Аналіз даних Держгеокадастру України свідчить, що загальна кількість земельних ділянок в Україні становить 25,15 млн, а частка проданих ділянок становить 0,2%. Тому, це свідчить, що ринок землі в Україні практично не діє. Зняття мораторію на продаж земель сільськогосподарського призначення запорука щодо розвитку оцінювальної діяльності.

Розвиток земельної реформи в Україні пов'язують з функціонуванням ринку землі, системи відносин, які встановлюються в процесі товарного обороту земельних ділянок на основі визначення їх ринкової вартості. Ринкова вартість є розрахункова величина, що дорівнює сумі грошей, за яку передбачається перехід майна від однієї особи до іншої на дату оцінки в результаті комерційної угоди покупцем та продавцем після проведення всебічного аналізу, при цьому мається на увазі, що кожна із сторін діяла компетентно, розсудливо і без примусу. Важливим елементом (фактором) становлення ринку землі є об'єктивне визначення реальної вартості земельної ділянки, що не можливе без проведення експертної грошової оцінки.

На виконання пункту 2 постанови Кабінету міністрів України від 11.10.2002 р. № 1531 «Про експертну грошову оцінку земельних ділянок» [1] Держкомзем України видав наказ від 09.01.2003 р. № 2 «Про затвердження порядку проведення експертної грошової оцінки земельних ділянок» [2], він передбачає новий порядок проведення експертної грошової оцінки земельних ділянок, який розроблено і вводиться в дію у відповідності, що передбачено статтею 201 Земельного кодексу України [3]. Даний порядок визначає склад робіт з експертної грошової оцінки, вимоги до оформлення результатів оцінки та рецензування звітів про оцінку земельної ділянки або прав щодо неї і застосовується при укладанні цивільно-правових угод щодо земельних ділянок (в т.ч. для сплати державного мита) крім угод оренди, довічного утримання.

Мета експертної оцінки – визначення оцінної вартості, «вірогідної ціни» продажу земельної ділянки на дату оцінки. Зрозуміло, що визначити ринкову

вартість земельної ділянки не просто, бо для її визначення треба мати повну інформацію про земельну ділянку, її фізичні характеристики, якість ґрунту, стан розвитку району, де розташована земельна ділянка, екологічний стан району, ціни продаж на подібні земельні ділянки, рівень їх дохідності, доходи і витрати виробництва та реалізації сільськогосподарської продукції, витрати на земельні поліпшення.

Проведення землеоціночних робіт потребує ліцензування, високої кваліфікації і достатнього досвіду роботи експертів-оцінювачів, бо від їх правильності та відповідності виконання роботи залежить рівень надходжень до бюджету. Робота землеоціночних підприємств активно сприяє розвитку поповнення місцевих бюджетів. Разом з об'єктами нерухомості проходить приватизація (викуп) і земельних ділянок, на яких розміщені об'єкти нерухомості. В 2017 році на території Сумської області приватизовано шляхом викупу 38 земельних ділянок загальною площею 10,67 га. Вартість проданих земельних ділянок за експертною грошовою оцінкою становить 4,283 млн. грн. Якщо порівняти ситуацію, наприклад, з 2016 роком, приватизовано шляхом викупу 93 земельних ділянок загальною площею 20,55 га, вартість яких за експертною грошовою оцінкою становила 6,684 млн. грн. в 2003 році приватизовано шляхом викупу 167 земельних ділянок загальною площею 28,93 га. Вартість проданих земельних ділянок за експертною грошовою оцінкою становить 2,722 млн. грн.

Якщо порівняти середню вартість 1 м квадратного в Сумській області: 2003 рік – 9,40 грн, 2016 рік – 32,50 грн, 2017 рік – 40,10 грн. Це свідчить про те, що вартість землі збільшилась в декілька раз і попит на землю досить високий.

У більшості районах органи місцевого самоврядування ігнорують виконання законів України та указів Президента України з питань приватизації земельних ділянок, що не сприяє залученню інвестицій та кредитних ресурсів в економіку країни, підтримці підприємництва та житлового будівництва,

сталому розвитку населених пунктів. Внаслідок цього недостатньо використовуються можливості наповнення місцевих бюджетів.

Розвиток землеоцінювальної діяльності в ринкових умовах потребує: прийняття законів, які б дали можливість створити чіткі правові норми і механізми функціонування цивілізованого прозорого ринку і подальшого розвитку орендних земельних відносин; забезпечення прозорості операцій на ринку земель та вільного доступу до інформації, щодо визначеної ринкової оцінки земельних ділянок. Також, для повноцінного формування ринку землі необхідно мати в кожному районному центрі області консультаційно-оціночні центри, де б кожний землевласник і землекористувач земельної ділянки міг би отримати кваліфікаційну допомогу з питань земельних відносин, купівлі-продажу землі, оренди землі, участі в аукціонах з продажу права оренди або земельних ділянок, замовити проведення експертної або нормативної грошової оцінки земельних ділянок. Для вирішення цих питань в землеоцінювальній діяльності потребує державної підтримки.

Список літератури:

1. Про експертну грошову оцінку земельних ділянок: Постанова Кабінет Міністрів України від 11 жовтня 2002 р. N 1531. Дата оновлення: 10.12.2011 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1531-2002-п> (дата звернення 30.09.2019).

2. Про затвердження порядку проведення експертної грошової оцінки земельних ділянок: Наказ Держкомзему України 09.01.2003 N 2 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0396-03>(дата звернення 30.09.2019).

3. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001. Дата оновлення:09.08.2019 URL: № 2768-III. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення 24.09.2019).

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТИПУ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ЛЮДЕЙ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З ЇХ КОНСТИТУЦІОНАЛЬНИМИ ОСОБЛИВОСТЯМИ

Горбань Д.Д.

Горна О.І.

Юсупова О.В.

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана
Хмельницького

Стан здоров'я людини належить до глобальних проблем, що мають життєво важливе значення як для кожної людини, кожної держави, так і для всього людства в цілому.

Люди юнацького віку мають свої особливості розвитку організму. У цей період у них закладається основа психологічних, репродуктивних та інтелектуальних можливостей. Наукові дослідження свідчать про те, що в цьому віці завершується розвиток організму, проходить його перебудова, спостерігається підвищена емоційність, чутливість до впливу різних чинників середовища. У той же час в цьому періоді спостерігаються наростання й морфофункціональних відхилень основних систем організму, що пов'язано з різними новими навантаженнями: вимоги навчання в університеті, зміни способу життя й поведінки, шкідливі звички, підвищення нервово-психічної активності [2].

Одним з підходів до прогнозування здоров'я є оцінка психосоматичної конституції людини. Адаптаційні можливості і схильність до різних захворювань корелюють з приналежністю до певних конституціональним типам [4].

На сьогодні у структурі загального аналізу рівня психосоматичного здоров'я серед людей юнацького віку спостерігається наявна тенденція до постійного збільшення контингенту молоді, які мають низький і нижче середнього рівні здоров'я, що в свою чергу визначає актуальність та пріоритетність наукових досліджень у цій галузі [1].

Таким чином, нами була зроблена спроба надати оцінку фізичного розвитку сучасних студентів та прослідкувати взаємозв'язок типу вищої нервової діяльності студентів з їх психосоматотипом.

В дослідженнях приймали участь 61 практично здорових студентів-добровольців Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (36 дівчат і 25 юнаків) 2000-2002 року народження. Дослідження проводилось у першій половині доби.

Дослідження антропометричних показників проводилися за загальноприйнятою схемою вимірювання подовжніх, хватних і вагових параметрів тіла людини [2, 5].

Розподіл студентів за психосоматотипами здійснювали за схемою В. Шелдона (Sheldon, Lewis & Tenney, 1969) [6, 7].

У юнаків 17-19 років розподіл психосоматотипів був наступним: найбільш часто зустрічався мезоморфний психосоматотип – 75%, найменш зустрічався екторморфний психосоматотип – 10%, а ендоморфний психосоматотип зайняв проміжне місце між вище зазначеними психосоматотипами – 15%.

Розподіл психосоматотипів у дівчат мав схожість з таким у юнаків. Найбільш часто зустрічався мезоморфний психосоматотип – 84,2%. Відсоток ендоморфного та екторморфного психосоматотипів у виборці дівчат дорівнював 7,7% та 8,1% відповідно.

Таким чином, визначення основних психосоматотипів серед практично здорових студентів юнацького віку показало, що переважаючим серед них був, як у юнаків (75%), так і у дівчат (84,2%) мезоморфний психосоматотип. Відсоток ендоморфного та екторморфного психосоматотипів у досліджуваній

виборці студентів дорівнював: у хлопців – 15% та 10% відповідно, у дівчат – 7,7% та 8,1% відповідно.

Розподіл студентів за типами вищої нервової діяльності здійснювали за методикою Г. Айзенка «Дослідження типу темпераменту» [3].

У студентів 17-19 років розподіл типів вищої нервової діяльності був наступним. Найбільш часто зустрічався холерик – 33,3%, сангвінік – 14,1% та змішаний тип холерик-меланхолік, який у досліджуваній виборці дорівнював 16,2%. Найменш зустрічався флегматик – 6,3% та флегматик-меланхолік – 3,7%, а меланхолік, холерик-сангвінік та сангвінік-флегматик зайняли проміжне місце між вище зазначеними типами темпераментів – 10,9%, 8,3% та 7,2% відповідно.

Таким чином, визначення основних типів вищої нервової діяльності серед студентів показало, що переважали сильні та рухливі типи вищої нервової діяльності (холерик та сангвінік). Відсоток сильного, але малорухливого типу вищої нервової діяльності (флегматик) у досліджуваній виборці студентів був найменшим, а відсоток слабого, малорухливого (меланхолік) типу вищої нервової діяльності мав середнє значення.

При встановлені взаємозв'язку типу вищої нервової діяльності студентів 17-19 років з їх соматотипом спостерігалася наступна тенденція.

Сильний, рухливий, врівноважений тип ВНД був характерний для студентів мезоморфного психосоматотипу та рідше зустрічався у студентів екоморфного психосоматотипу. Серед обстежених осіб з цим типом ВНД ендоморфний психосоматотип не зустрічався.

Сильний, рухливий, неврівноважений тип ВНД найчастіше зустрічався у досліджуваних мезоморфного психосоматотипу, рідше екоморфного психосоматотипу та лише у 1% дівчат з ендоморфним психосоматотипом.

Сильний, інертний, врівноважений типи ВНД найчастіше зустрічався у досліджуваних осіб юнацького віку ендоморфного та мезоморфного психосоматотипу. Студенти з цим типом ВНД екоморфного психосоматотипу у досліджуваній виборці не зустрічалися.

Слабкий, інертний, неврівноважений типи ВНД був характерний всім психосоматотипам, а найбільший відсоток мали студенти з ендоморфним та мезоморфним психосоматотипом, рідше зустрічався у студентів екоморфного психосоматотипу.

Таким чином, аналіз конституціональних особливостей студентів 17-19 років у взаємозв'язку з їх типом ВНД показав, що сильні, рухливі типи були характерні для студентів мезоморфного психосоматотипу; сильний, інертний, врівноважений тип переважав у студентів ендоморфного психосоматотипу, а слабкий, інертний, неврівноважений був відзначений серед студентів ендоморфного та мезоморфного психосоматотипів.

По результатам дослідження, ми бачимо, що сильні, рухливі типи вищої нервової діяльності домінували серед студентів 17-19 років Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького мезоморфного психосоматотипу. Тобто студентів, які мають спортивну конституцію тіла – симетричні частини тіла, сильні руки та ноги, добре розвинуту м'язову систему.

Мезоморфи – це люди, які люблять рухи, завжди знаходяться в активному темпі життя, для цих людей немає нічого гірше ніж сидіти склавши руки. Тобто, як ми бачимо, саме активне життя надає людині позитивні емоції, добрий настрій. А, як відомо, здорова людина лише тоді, коли у людині високій не лише фізичний стан, а й психологічний. Оскільки складовими здоров'я є фізичне, психічне та соціальне благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних вад.

Список літератури:

1. Агаджанян Н. А. Здоровье как биологическое свойство организма (учение о конституции и проблемы возраста) / Н. А. Агаджанян, Б. А. Никитюк // Учение о здоровье и проблемы адаптации. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2000. – С. 44-78.

2. Аносов І. П. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Підручник / І. П. Аносов, Л. В. Антоновська, Н. Г. Сидоряк, Т. І. Станішевська, В. Х. Хоматов. – Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2008. – 434 с.
3. Карелин А. М. Большая энциклопедия психологических тестов / А. М. Карелин. – М.: Эксмо, 2007. – 416 с.
4. Кроль В. М. Психофизиология человека / В. М. Кроль. – СПб.: Питер, 2003. – 304 с.
5. Чайченко Г. М. Фізіологія людини і тварин: підр. для студ. біол. спец. / Г. М. Чайченко, В. О. Цибенко, В. Д. Сокур. – К.: Вища школа, 2003. – 465 с.
6. Sheldon W. D. Atlas of men / W. D. Sheldon, C. W. Dupertos, E. McDermott. – New York: Lewis & Tenney, 1954. – 456 p.
7. Sheldon W. D. The varieties of human temperament / W. D. Sheldon, S. S. Stevens. – New York: Lewis & Tenney, 1969. – 203 p.

ІНФОРМАЦІЙНА МОДЕЛЬ РУХУ РОЗПУШУВАЛЬНОГО АГРЕГАТУ БУДІВЕЛЬНОЇ МАШИНИ

Горбатюк Є.В.

Київський національний університет будівництва і архітектури, доцент,
к.т.н., ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8148-5323>

Терентьєв О.О.

Київський національний університет будівництва і архітектури, доцент,
д.т.н., ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6995-1419>

Доля О.В.

Київський національний університет будівництва і архітектури, доцент,
к.ф.-м.н., ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2503-2634>

Бородиня В.В.

Київський національний університет будівництва і архітектури, аспірант,
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9513-92645>

Вступ. Інтенсивне освоєння родовищ корисних копалин і будівництво нафто- і газопроводів неможливо без сучасної будівельної техніки, здатної розробляти міцні та мерзлі ґрунти.

Одним з основних видів машин, що здійснюють розробку таких ґрунтів являються навісні розпушувачі на базі гусеничних тракторів, робочий процес яких характеризується найменшою енергоємністю процесу руйнування ґрунту.

Аналіз публікацій. У зв'язку з тим, що мерзлі і міцні ґрунти мають підвищену міцність їх розробка землерийними машинами неможлива без попередньої обробки спрямованої на зниження опору ґрунту при подальшій його розробці.

Нині використовуються різні способи розробки мерзлих і міцних ґрунтів [1 – 2], основні з яких буропідривні роботи та розпушування ґрунту навісними

розпушувачами.

Найбільш ефективним способом руйнування мерзлих та міцних ґрунтів з точки зору продуктивності машин і собівартості розробки ґрунту є горизонтальне пошарове розпушування навісними розпушувачами на базі потужних тракторів [1 – 2].

Розпушування ґрунту, в порівнянні з виконанням земляних робіт буропідривним методом, забезпечує зниження витрат, сприяє підвищенню якості робіт і є менш небезпечним для довкілля.

В наведених роботах здійснено аналіз факторів і приведені математичні рівняння для визначення положення робочого органа розпушувача, але не складена інформаційна модель визначення складових зміни крутного моменту двигуна трактора-тягача у залежності від цього параметра.

Мета і постановка задачі. Ефективність розпушувального обладнання значною мірою залежить від раціональних режимів роботи силової установки. Системи керування, що серійно випускаються на цей час, прилади індикації, а також уповільнена реакція людини-оператора на умови робочого процесу, що швидко змінюються, не дозволяють повною мірою використати тягово-зчіпні якості машини.

У зв'язку з цим необхідно розробити інформаційну модель робочого процесу розпушувального агрегату будівельної машини.

Метою роботи є підвищення ефективності розпушувального агрегату будівельної машини шляхом визначення складових змін крутного моменту трактора-тягача в залежності від положення робочого органа розпушувача.

Інформаційна модель руху розпушувального агрегату будівельної машини.

Будь-який машино-тракторний агрегат є багатомасовою системою [3, 4 і ін.]. При аналізі поступального руху базового трактора можна виділити наступні основні маси: двигун внутрішнього згорання, трансмісія, остов трактора, навісне обладнання, відповідно.

Двигун внутрішнього згорання і трансмісія створюють інерційні моменти

внаслідок нерівномірного обертального руху, а остов і навісне обладнання – інерційні сили внаслідок нерівномірного поступального руху. Умовно прийнявши, що кожна з вище перелічених мас є валом, що здійснює обертальний рух відносно своєї осі, замінюємо двигун внутрішнього згоряння “валом двигуна внутрішнього згоряння” з моментом інерції J_d , трансмісію – “валом трансмісії” з моментом інерції J_2 . Поступальний рух трактора замінений рухом “вала трактора” з моментом інерції J_3 , рух навісного обладнання – “валом навісного обладнання” з моментом інерції J'_3 .

При складанні рівнянь руху базового трактора прийняті наступні допущення: базовий трактор рухається прямолінійно; з'єднання умовних валів не деформуються (втрати енергії на деформацію незначні); з'єднання навісного обладнання і остову абсолютно жорстке.

Рівномірний прямолінійний рух базового трактора, виражений в моментах, приведених до умовного валу трактора:

$$M_B = M_f + M_{po}, \quad (1)$$

де M_B – момент на умовному валу трактора; M_f – момент опору коченню трактора; M_{po} – момент опору, що створюється робочим органом.

З урахуванням нерівномірного прямолінійного руху, викликаного діями на ходове обладнання нерівностей мікрорельєфу, це рівняння набере вигляду:

$$M_B = (J_3 + J'_3) \frac{d\omega_2}{dt} + M_f + M_{po} - M_\alpha, \quad (2)$$

де ω_2 – кутова швидкість умовного валу трактора; M_α – приведений до валу трактора момент, що виникає від руху трактора під ухил (за позитивний кут прийнятий нахил трактора вперед по ходу руху).

Момент опору коченню трактора, приведений до валу трактора:

$$M_f = \frac{r_k}{i_{tp}} P_f, \quad (3)$$

де P_f – дотична сила опору коченню базового трактора; i_{tp} – передаточне число трансмісії; r_k – радіус ведучого колеса базового трактора.

При прямолінійному русі сила P_f залежить від параметрів рушія, ваги машини, дійсної швидкості її руху і ґрунтових умов:

$$P_f = f(v_{\text{тр}}). \quad (4)$$

Рівняння, що апроксимує залежність $P_f = f(v_{\text{тр}})$, для базових тракторів на ґрунтах IV-V категорій має вигляд:

$$P_f = -0,05v_{\text{тр}}^2 + 1,15v_{\text{тр}} + 0,2. \quad (5)$$

Момент опору, що створюється робочим органом:

$$M_{\text{ро}} = \frac{r_{\text{к}}}{i_{\text{тр}}} P_{\text{кр}}, \quad (6)$$

де $P_{\text{кр}}$ – сила тягового опору.

Момент, що виникає від руху трактора під ухил, визначається з виразу [5]:

$$M_{\alpha} = \frac{r_{\text{к}}}{i_{\text{тр}}} G_{\text{ра}} \sin \alpha, \quad (7)$$

де $G_{\text{ра}}$ – вага розпушувального агрегату; α – кут нахилу базового трактора відносно горизонтальної площини.

Дійсна швидкість руху базового трактора визначається з виразу [5]:

$$v_{\text{тр}} = \frac{r_{\text{к}}}{i_{\text{тр}}} \omega_2; \quad \omega_2 = (1 - \delta)\omega_{\text{д}}, \quad (8)$$

де δ – коефіцієнт буксування; $\omega_{\text{д}}$ – кутова швидкість умовного вала двигуна.

Залежність коефіцієнта буксування від сили тягового опору, для гусеничного розпушувача при роботі на мерзлом ґрунті, може бути апроксимована залежністю:

$$\delta = a \left(\frac{P_{\text{кр}}}{P_{\text{кр max}}} \right), \quad (9)$$

де a – коефіцієнт, залежний від типу рушія і поверхні руху; $P_{\text{кр max}}$ – максимальна сила тягового опору.

Таким чином, після підстановки в рівняння (2) виразів (3), (5)...(7) і виразу (9) в (8) отримуємо систему рівнянь, що описують нерівномірний поступовий рух базового трактора:

$$\left\{ \begin{array}{l} \omega_2 = \left(1 - \frac{aP_{кр}}{P_{кр \max}} \right) \omega_d; \\ v_{тр} = \frac{r_k}{i_{тр}} \omega_2; \\ M_B = (J_3 + J'_3) \frac{d\omega_2}{dt} + \left(\frac{r_k}{i_{тр}} \right) \times \\ \times \left[(-0,05v_{тр}^2 + 1,15v_{тр} + 0,2) + P_{кр} - G_{ра} \sin \alpha \right]. \end{array} \right. \quad (10)$$

Висновки. Таким чином, входом цієї інформаційної моделі руху розпушувального агрегату будівельної машини є значення наступних величин: кутова швидкість валу двигуна внутрішнього згоряння і сила тягового опору, а виходом – величина моменту на умовному валу трактора.

Список літератури:

1. Pelevin L. Developing a mathematical substantiation for the physical modelling of the soil-ripping equipment work process / L. Pelevin, Ie. Gorbatyuk, S. Zaichenko, V. Shalenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – vol. 6, no. 2 (90): Information technology. Industry control systems. – pp. 52–60.
2. Toshov J.B. Questions modeling of dynamics of drilling tools on the bottom hole. / J. B. Toshov, M. K. Shukurov // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences, “East West” Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. Vienna. 1–2 (1) 2014. – pp. 116–122.
3. Сукач М.К. Синтез землерийної і дорожньої техніки: підручник / М.К. Сукач, Є.В. Горбатюк, О.А. Марченко. – К.: Ліра-К, 2013. – 376 с.
4. Слободин В.Я. Оптимизация параметров системы управления бульдозера с целью повышения эффективности процесса копания грунта: дис. ... канд. техн. наук / В.Я. Слободин. – Омск, СибАДИ, 1982. – 235 с.

5. Кутьков Г.М. Тяговая динамика тракторов / Г.М. Кутьков. – М.: Машиностроение, 1980. – 215 с.

Тематика: Економічні науки

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Горбунова О.А.

старший викладач кафедри фінансів та банківської справи
ВНЗ УКООПСПЛКИ «ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ», м. Полтава, Україна;

Шеремет О.А.

магістр спеціальності 072 «Фінанси,
банківська справа та страхування»
ВНЗ УКООПСПЛКИ «ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Формування сучасної оптимальної моделі пенсійного забезпечення є одним з основних завдань соціальної політики європейських країн. За умов швидкого старіння населення і збільшення пенсійного навантаження на працюючих в Україні, як і в більшості країн Європи, посилюється роль відповідальності держави перед громадянами, які закінчили трудову діяльність у зв'язку зі своїм віком.

Питання дослідження зарубіжного досвіду реформування пенсійного забезпечення та формування дієвих напрямів реформ системи пенсійного забезпечення є доволі актуальними. Вагомий внесок у дослідження цієї проблеми зробили такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як: Зайчук Б., Лібанова Е., Надточій Б., Новікова Т., Скуратівський В., Барра Н, Дегтяр Л., Г.Мак Таггарт, Мосейко В. та інші.

На сьогодні пенсійні системи європейських країн поєднують різні форми організації соціального забезпечення осіб пенсійного віку, які класифікують за: 1) за принципами формування фондів пенсійного забезпечення і перерозподілу пенсійних активів; 2) за видами пенсійних схем; 3) за формою власності пенсійних фондів; 4) за джерелами фінансування; 5) за участю в пенсійній системі (табл. 1).

Таблиця 1

Види пенсійних систем світу

Ознака класифікації	Вид пенсійної системи
За принципами формування фондів пенсійного забезпечення і перерозподілу пенсійних активів	розподільча накопичувальна розподільчо-накопичувальна
За видами пенсійних схем	з встановленими виплатами з встановленими внесками
За формою власності пенсійних фондів	державна приватна змішана
За джерелами фінансування	із загальних податкових надходжень за рахунок внесків роботодавців за рахунок внесків найманих працівників поєднання різних джерел фінансування
За участю в пенсійній системі	обов'язкова добровільна змішана

Джерело: [1, с. 23-24]

Розглянемо більш детально пенсійні системи деяких європейських країн.

Пенсійна система Німеччини має трирівневий характер: 1) державне пенсійне забезпечення, яка є обов'язковим та гарантується для всіх громадян; 2) професійне пенсійне забезпечення (bAV), це приватні добровільні пенсійні схеми, пропонувані роботодавцями, які дозволяють працівникам підвищувати свої пенсійні внески на пенсію; 3) недержавне пенсійне забезпечення – це індивідуальні пенсійні інвестиційні схеми, створені через банки та страхові компанії для збільшення загальних пенсій після досягнення пенсійного віку. Пенсія виплачується з 65 років за умови здійснення відрахувань протягом 5 років і з 63 років – протягом 35 років. Якщо внески були протягом терміну меншого, ніж 5 років, виплата не проводиться. Страхові внески розподіляються 50:50 між роботодавцем та працівником. Максимальний внесок у 2018 році

становив 9,75% як для роботодавця, так і для працівника (до 2025 року планується підвищення відсотка відрахування до 20%).

Коефіцієнт заміщення пенсії в Німеччині (відсоток пенсії від середньої зарплати) становить 51%, що нижче середнього показника економічно розвинених країн 63% та середнього рівня європейських країн 71%. Державна підтримка індивідуальних пенсійних накопичень здійснюється за двома напрямками: прямі доплати до приватних договорів і зменшення оподаткованого розміру заробітної плати на величину, що перераховується в пенсійний фонд.

У Чехії зберігається обов'язкова державна пенсійна система, побудована на розподільних принципах, що доповнюється приватним пенсійним страхуванням. За останніх десять років чисельність учасників приватних пенсійних фондів збільшилася в 15 разів: нині у них бере участь 50% економічно активного населення Чехії. Більшість приватних пенсійних фондів у країні належить іноземним фінансовим структурам зі Швейцарії, Нідерландів, Італії, Бельгії [2, с. 6]. Держава постійно вводить стимулюючі заходи щодо розширення участі населення в системі добровільного пенсійного забезпечення як через зниження оподаткування пенсійних внесків, так і за допомогою введення системи державних субсидій. Зокрема, щомісяця держава переводить на накопичувальні рахунки учасників недержавних пенсійних фондів невеликі суми, обмежені певним лімітом. У чеській солідарній пенсійній системі працівники сплачують страхові внески у розмірі 6,5% від нарахованої заробітної плати, а роботодавці відраховують 19,5% від фонду оплати праці.

Унікальною є державне пенсійне забезпечення Швеції. Так, частина внеску на соціальне забезпечення перераховується на індивідуальні інвестиційні рахунки та в пенсійний фонд, що створюється незалежними компаніями з управління активами. Державна пенсійна система складається з трьох елементів: 1) Пенсія на основі заробітку. Ставка пенсійного внеску становить 16%, що відображається в національних рахунках. Пенсійний вік є гнучким, а пенсійні виплати можна вимагати з 61 року. Пенсійна система є

незалежною від державного бюджету, а пенсійні внески на основі доходу перераховуються до 4 національних пенсійних фондів. Кожен фонд отримує чверть внесків і відповідає за чверть пенсійних виплат. Автоматичне збалансування означає, що пенсійна система регулює власні фінанси та уникає необхідності втручання уряду шляхом збирання внесків або позики для фінансування пенсій. 2) Преміальна пенсія. Це частина пенсії за віком, пов'язаної із заробітком. Преміальну пенсійну систему регулює Державне управління премій пенсій (PPM). Обов'язкові пенсійні відрахування – 2,5% доходу. Пенсійні активи зберігаються на індивідуальних інвестиційних рахунках за вибором вкладника. Крім того, уряд створив спеціальний інвестиційний фонд для осіб, які не хочуть приймати власні інвестиційні рішення; їхні внески автоматично перераховуються до Ощадного інвестиційного фонду. Працівник може змінити обраний фонд у будь-який час безкоштовно. Преміальну пенсію можна отримати у віці 61 року, але також можна відстрочити зняття пенсійних активів з рахунку та інвестувати у фонди забезпечення. 3) Гарантована пенсія. Це пенсія, що забезпечує мінімальну грошову допомогу особам старше 65 років із низьким рівнем доходу та особам, які проживають у Швеції менше 40 років. Фінансування відбувається за рахунок державного бюджету [3].

Пенсійна система Данії складається з державного пенсійного забезпечення та включає добровільні професійні та добровільні приватні пенсійні схеми. Внески залежать не від заробітку, а від кількості відпрацьованих годин. Добровільними схемами недержавних пенсійних фондів користуються близько 80% зайнятих. Пенсійний вік – 65 років, планується підвищення пенсійного віку до 67 кожні півроку протягом 2024-2027 рр. З 2025 року встановлений законом пенсійний вік буде індексуватися до тривалості життя з урахуванням збільшення тривалості життя [4].

Угорщина серед держав Східної Європи найбільш повно реалізувала трирівневу змішану накопичувально-розподільну схему. У цій країні не відбулося фундаментальних змін державної розподільної системи, вона була

модернізована, зберігся її обов'язковий характер, державні гарантії, солідарність поколінь. У загальній структурі пенсійних виплат частка першого рівня становить 75%. На фінансування першого рівня роботодавці спрямовують 22% фонду оплати праці, працівники – 2% від заробітної плати. Внески до другого обов'язкового приватного накопичувального рівня роблять тільки працівники (6% від заробітної плати) [2, с. 6].

Отже, вивчення досвіду організації пенсійного забезпечення європейських країн є основою для конструктивних рішень в процесі реформування пенсійного забезпечення України. Оптимальним типом пенсійної моделі в Україні є трьохрівнева, до складу якої входять два загальнообов'язкові та добровільний індивідуальний рівень. При цьому функції розподільної системи повинні бути зведені до мінімального гарантування доходів в пенсійному віці всім громадянам незалежно від заробітків. Водночас, варто стимулювати продовження трудової діяльності після досягнення пенсійного віку через застосування підвищувальних коефіцієнтів, так як їх дієвість на сьогодні є досить низькою.

Список літератури:

1. Пенсійне забезпечення в Україні: оцінка стану та моделювання трансформації: монографія / Міщук Г. Ю., Шишкіна О. О. ; Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування. – Рівне: НУВГП, 2016. – 184 с.

2. Яшник Г. Л. Зарубіжний досвід реформування системи пенсійного забезпечення / Г. Л. Яшник // Державне управління : теорія та практика. – 2011. – № 1. – С. 1-9.

3. Pension System in Sweden [Електронний ресурс] : Pension Funds online – Режим доступу : <https://www.pensionfundsonline.co.uk/content/country-profiles/sweden>

4. Pension System in Denmark [Електронний ресурс] : Pension Funds online – Режим доступу : <https://www.pensionfundsonline.co.uk/content/country-profiles/denmark>

СТЕРЕОТИПНІ МОДЕЛІ РЕЛІГІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ

Гордійчук О.О.

Житомирський державний університет імені Івана Франка,
кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії та політології

Протягом століть національні спільноти перебували під впливом релігії, поширеної на певній території. Особливості релігійних побутових практик у різних країнах трансформувалися під впливом суто національної культури та історії. Національна культура впливає на особливості релігійної обрядовості, немовби синтезує релігійну свідомість і національні традиції в когломарат цінностей, уявлень та ідеалів, що дозволяє говорити про існування національно-релігійних картин світу як цілісностей.

Будь-яка спільнота характеризується специфічними типовими програмами поведінки, що спрямовані на пригнічення й нейтралізацію тенденції до індивідуалізації, на стримування зростання варіативності поведінки. Ця мета досягається також завдяки стереотипам, які звільняють особистість від прийняття індивідуальних рішень у типових ситуаціях. Коли людина порушує суспільні норми та правила – діє «неналежним» (нестандартним, неочікуваним) чином, суспільство відповідно реагує на зміну поведінки: засуджує, застосовує санкції. Відхилення від норм не лише дратує, а й порушує усталений суспільний порядок, ускладнює сприйняття й управління. Є підстави стверджувати, що ці характеристики повною мірою стосуються також конфесійних спільнот, у тому числі й церков українського православ'я [1, с. 129].

До джерел формування стереотипів належать релігійні догмати, у яких стереотип віруючих людей щодо Бога, зведений у ранг канону чи догми. Оскільки стереотипи сформовані на основі отриманої інформації, то

характеризуються мінливістю залежно від часу та обставин. Рисою, що відрізняє стереотип від догми, є незмінність істини останньої. Догмати ґрунтуються не на розсудливих міркуваннях окремих осіб, а на вченні Святого Письма та Священного Переказу. Будь-яке відхилення від Символу віри свідчить про порушення чистоти віровчення. Догмати не можуть змінюватися й доповнюватися, а лише пояснюються залежно від конкретно-історичних обставин, залишаючись незмінними по своїй суті.

Тому різницю між стереотипом і догматом можна пояснити перебуванням цих категорій на теоретичному й буденному рівнях, між якими простежується взаємозв'язок, що виявляється в процесі формування, поширення та зберігання релігійної ідеології на основі релігійної психології. Зміна умов існування релігії в суспільстві призводить до зміни соціальної свідомості вірян, які призводять до змін у релігійній ідеології. Нарешті, формуючись під впливом релігійної психології й постійно відчуваючи на собі її вплив, релігійна ідеологія впливає на буденну релігійну свідомість віруючих. Ступінь цього впливу залежить від міри відповідності релігійної ідеології релігійній психології в конкретний історичний момент розвитку релігійного комплексу в суспільстві [2, с. 106]. Оскільки творцями і носіями догмату та стереотипу є люди, простежується зворотний зв'язок – вплив догмату й стереотипу на свідомість індивіда, а отже, на суспільну свідомість.

Якщо релігійні догмати за своєю суттю є стереотипами свідомості, то релігійні обряди, ритуали – стереотипи поведінки. Релігійна свідомість безпосередньо впливає на поведінку, основна складова частина якої полягає в участі у релігійних обрядах. Можна стверджувати, що обряди та звичаї як різновиди стереотипізованої поведінки чітко виражають синкретичний складник етнорелігійних стереотипів.

Стереотипи поведінки рідко виявляються на поведінковому рівні за відсутності явної ворожості між групами. Натомість стереотипи домінують у реальній поведінці індивідів, демонструючи відверте несприйняття опонента в умовах загострення відносин. Набір стереотипних форм релігійної поведінки,

що формуються в суспільстві, природно, не обмежується сферою обряду та звичаю. Стандарти цієї поведінки характерні для інших сфер релігійного комплексу, насамперед релігійного спілкування й релігійної соціалізації індивідів.

Формування релігійної ідентичності відбувається на основі чіткого протиставлення та диференціації. Зокрема, на цьому наголошує М. Бутиріна: «Поряд зі ствердженням автентичної релігійної ідентичності українців створювався також негативний образ «чужої релігії» [3, с. 20]. За логікою контрастного мислення, характерною для формування стереотипів соціальної взаємодії, спочатку у свідомості закріплювалася негативна настанова, націлена на «не наше», а згодом вибудовувався і відповідний когнітивний базис. У повідомленнях мас-медіа концепт «іслам» пов'язувався з концептами «війна», «тероризм», «насилля» [3, с. 20].

Зміст цього релігійного стереотипу виражений в опозиції «європейська цивілізація – ісламська антицивілізація»: «Арабський світ однозначно асоціюється з ісламом, життя мусульман – з вузькими рамками шаріату, а те, що називають ісламською цивілізацією, європейцями сприймається як неприваблива антитеза цивілізації «істинної», як відхилення від загальноновизнаних та природних людських стандартів» [4, с. 7]. Гомогенність стереотипізованого об'єкту виявляється у твердженні: «ісламський світ відстав, не доріс чи взагалі не здатен дійти до рівня сучасного життя та науки» [4, с. 7]. Спроба руйнування релігійного стереотипу відбувається через ретроспективний огляд архетипічних витоків ісламського стереотипу.

Серед ментальних складових, що значною мірою вплинули на формування означеного стереотипу є аксіологічно опрацьоване уявлення хрестових походів. Власне тут містяться витoki основних змістових елементів стереотипу, таких як «жорстокість», «варварство», «релігійний фанатизм». Отже, стереотип хрестових походів у масовій свідомості є архетипізованим стереотипом-причиною більш пізнього стереотипу-наслідку, у якому ісламський світ поза історичною конкретикою постає як «жорстокий»,

«фанатичний», «варварський». Вирішення складного соціального питання можливе через інверсію ісламського стереотипу з боку його фундаторів. Перший крок у цьому напрямку був зроблений Папою Римським Іваном Павлом II, який просив у мусульман вибачення за жорстокість хрестових походів.

Втім, категоріальна модель ісламського стереотипу, що існує у масовій свідомості європейців і активно підтримується засобами масової інформації, є більш складною, не завжди тут можна виявити причинно-наслідкові зв'язки між складниками змісту. Так, історично невмотивованим є сприйняття ісламського світу як далекого від культури, науки та взагалі від прогресивних цивілізаційних процесів. Спростовуючи цю складову стереотипу, К. Гудзик використовує інверсію: «В період темного середньовіччя європейці вчилися в арабів, і завдяки саме ісламським вченим стало можливим відновлення майже втраченого зв'язку між античною культурою, з одного боку, та європейською християнською з іншого». Також наводить факт, що є руйнівним для стереотипів українського менталітету: «За свідченням дослідниці Н. Яковенко, у Києві в XV столітті займалися перекладами творів Аристотеля з арабської мови» [4, с. 7]. Підсилюючи інверсію автор подає короткі історичні відомості щодо видатних вчених ісламського світу. Саме тому руйнування усталених міфологем чи ідеологічних нашарувань створює ситуацію «загальної розгубленості, яка породжує в індивіда дві реакції: перша – схильність до стереотипу, тобто до своєрідної екстремі, спрощення, яке компенсує весь можливий інструментарій розвинутої громадянської особи; друга – кожен стереотип закликає до своєї протилежності, виникає персоніфікація, звідси віра в патріарха, або в президента» [1, с. 18].

Отже, ментальні стереотипи на перший погляд не несуть у собі ніякої загрози. Ця інформація є нібито перевірена часом та самим суспільством, тож «береться на віру», впливає на наш світогляд, а, отже і на наші подальші емоції, судження та дії. Найбільша небезпека ментальних стереотипів у їх узагальнюючому характері, що сприймається як аксіома, певна даність, котра

насправді лише констатує і ніяким чином не пояснює, чому саме так і якою мірою.

Список літератури:

1. Борейко Ю. Етнорелигиозный стереотип в украинском обществе: повседневное измерение / Ю. Г. Борейко // *Authority and Society (History, Theory, Practice)*. – Tbilisi : Georgian Technical University, 2016. – № 1 (37). – Р. 121–131.
2. Шмелев В. Диалектическая взаимозависимость христианских религиозных догматов и стереотипов / В. Ю. Шмелев, С. А. Саженова // *Историческая и социально-образовательная мысль*. – Иркутск, 2011. – № 3 (8). – С. 106–110.
3. Бутиріна М. Особливості функціонування стереотипів у мас-медійному середовищі / М. В. Бутиріна // *Вісник Дніпропетровського університету. Соціальні комунікації. Літературознавство*. – 2008. – Вип. 1. – С. 15–21.
4. Гудзик К. Арабская культура в Европе: о некоторых стереотипах «культурности» и «цивилизованности» // *День*. – 2006. – № 59. – С. 7.

Тематика: Економічні науки

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО РИНКУ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗРУШЕНЬ

Горняк Ольга Василівна

Трансформаційні зрушення в економіці відбуваються на всіх рівнях, галузях та сферах діяльності. Вони супроводжуються інституційними змінами, які викликані як взаємодією груп інтересів, так і вибором економічними

агентами тих чи інших норм і правил поведінки на сучасних ринках. Якщо взаємодія груп інтересів відбувається централізовано, то вибір господарюючих суб'єктів, здебільшого є стихійним. При цьому і в першому, і в другому випадках формуються нові алгоритми дій, а значить, відбуваються зміни існуючих інститутів.

Загально визначеною в економічній науці є констатація того, що своєю економічною поведінкою в процесі вибору тих чи інших інституційних форм, економічні агенти формують відповідний інституційний економічний простір своєї діяльності [1, с.149; 2, с.81; 3, с.104]. Даний вибір є по суті конкуренцією інститутів, яка складає основу функціонування інституціонального ринку.

Конкуренція інститутів відбувається як у політичній, так і у економічній площині. У політичній сфері вона є важливим елементом функціонування політичного ринку, в економіці вона відбувається на реальних ринках товарів і ресурсів, на яких виробники і споживачі використовують правила поведінки, що часто не співпадають, оскільки не співпадають їх інтереси і цілі. В конкуренції перемагають ті інститути, які найбільш масово розповсюджені в економічній поведінці більшості господарюючих суб'єктів, які постійно їх використовують при прийнятті рішень.

С. Пейович, який ввів категорію ринок інститутів у науковий оборот, визначав її таким чином: «Ринок інститутів – це процес, який дає можливість індивідам вибирати правила гри в їх співдружності. Через свої добровільні взаємодії індивіди оцінюють уже існуючі правила, визначають і перевіряють придатність нових, найважливішою функцією цього конкурентного ринку є, таким чином, заохочення інституціональних інновацій і форм адаптивної поведінки» [4. р.117]. На даному ринку складаються інституційні угоди, які представляють собою перерозподіл повноважень власності щодо ресурсів та благ. Інституційні угоди можуть бути явними та неявними. Явні пов'язані з діями індивідів, які безпосередньо спрямовані на заміну існуючих інститутів. Неявні характеризують спільні дії при виборах тих чи інших правил та норм щодо здійснення товарних угод, а це, в свою чергу, змінює частоту

застосування даних правил і норм та режим їх функціонування, що, в кінцевому підсумку, змінює інституційну архітектуру [3, с.106]. Явні інституційні угоди характерні, перш за все, для трансакцій на політичних ринках, неявні для товарних ринків. Тому можна зробити висновок, що інституціональний ринок – це економічний простір, де заключаються неявні інституційні угоди, в той час як на політичному ринку – явні інституційні угоди.

Інституційні ринки існують в усіх економічних системах, оскільки в будь-якій з них процес господарювання має певну інституційну форму, при цьому зміст господарської операції і форма її здійснення не завжди співпадають, тому всі економічні види діяльності передбачають багаточисленність правил, за допомогою яких вони здійснюються. Правила вибираються із сукупності формальних і неформальних інститутів, які тим чи іншим чином дотичні до здійснюваної операції. Їх ефективність корелює з їх розповсюдженням, а воно, в свою чергу, опосередковується інституціональним ринком.

Дослідження механізму функціонування інституціонального ринку передбачає аналіз інститутів як товарів. Інститут як товар відноситься до предметів довготривалого користування, тобто це – капітальні активи, які приносять дохід на протязі досить довгого періоду. Придбання даного товару має свою специфіку і за формою подібне до оренди. Воно передбачає певні дії агента: отримання інформації про правило чи норму; пошук контрагента, що здатний і згодний взаємодіяти на основі цього правила; заключення з ним угоди; здійснення моніторингу виконання умов угоди; забезпечення нівелювання опортуністичної поведінки контрагента [3, с.109].

Інституціональний ринок, як будь-який інший, передбачає вибір, співставлення витрат і доходів (вигід), пов'язаних з таким вибором, тобто механізм визначення ціни інституту як товару. С.Пейович підкреслював, що «з точки зору індивіда, вигоди будь-якого правила заключаються в непередбачуваності поведінки інших людей. Витрати того ж самого правила заключаються в задоволеності; від якої він повинен відмовлятися, не будучи здатним займатися деякими специфічними видами діяльності» [4, р.118].

Витрати, пов'язані з придбанням інституту, можна віднести, таким чином, до альтернативних витрат. Але при цьому заключення інституціональної угоди вимагає і прямих витрат, пов'язаних з вивченням, закріпленням (отримання інформації, навчання, отримання практичних навичок) і застосуванням правила. Якщо правило застосовується часто, ці витрати можуть бути зведені до мінімуму, а витрати вивчення і закріплення до нуля. Крім прямих витрат використання нового правила, існують і непрямі, пов'язані з альтернативними вигодами, які міг би отримати індивід, якби він відмовився від використання цього правила.

Дія механізму попиту і пропозицій на інституціональному ринку теж має свою специфіку. Попит на інститути формується на основі звернень економічних агентів до тих чи інших правил і норм. Пропозиція інститутів характеризується різноманітністю. Їх виробниками є індивіди та організації, що продукують різні варіанти правил і норм. Взаємодія попиту і пропозицій на інституціональному ринку забезпечує життєздатність тих правил і норм які, за інших рівних умов, сприяють розвитку економіки і забезпечують високі конкурентні переваги.

Список літератури:

1. Вільямсон О.Е. Економічні інституції капіталізму. Фірма, маркетинг, укладання контрактів. К. АртЕк.2001.458с.
2. Менар К. Экономика организаций. М. ИНФРА-М. 1996.160с.
3. Тамбовцев В.Л. Теории институциональных изменений. Учебное пособие. М. ИНФРА-М. 2010. 154с.
4. Pejovich S. The Market for Institutions Versus the strong Hand of the state: the Case of Eastern Europe. In: B. Dallago and Z. Mittone (eds.). *Economic Institutions, Markets and Competition*. Cheltenham. Edward Elgar. 1996. p.111-126

УПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

Горобець О.А.

Людина - найдосконаліше творіння природи. Однак щоб насолоджуватись скарбами природи, вона повинна задовольняти принаймні одній вимозі - бути здоровою. [3]

На сучасному етапі розвитку суспільства людство стикнулося із проблемою, яка вимагає термінового розв'язання. Це проблема здоров'я населення, зокрема, підростаючого покоління. За даними ВООЗ, за останні роки вразі збільшилися показники захворюваності та поширення хвороб серед усіх мешканців України із тенденцією до їх зростання.

Здоров'я людини неможливо зберегти за допомогою ліків, людині необхідно спрямовувати свою турботу про здоров'я саме на запобігання хвороб.

Здоров'я людини – це не тільки її фізичний стан, а і психічне, соціальне та духовне благополуччя. Проте більшість людей, особливо молодь, легковажно ставиться до свого здоров'я, і однією із вагомих причин цього є низька культура населення, глибоке вкорінення шкідливих звичок. Значна частина молодих людей вважає, якщо їх батьки, родичі мають (мали) добре здоров'я і живуть (жили) довго, не особливо турбуючись про своє здоров'я, то й вони матимуть добре здоров'я і житимуть довго.

Звісно, що збереження та примноження здоров'я — справа трудомістка, наполеглива. Здоров'я — як повітря, його не відчуваєш, доки воно є, але не можна переставати боротись за нього. [3]

Важливим завданням освіти є формування мотивації молоді до збереження власного здоров'я, виховання почуття відповідальності за власне

здоров'я, поширення знань щодо формування здорового способу життя в молодіжному середовищі, засвоєння цих знань і необхідних навичок, що уможливить свідоме ставлення молоді до власного здоров'я та до здоров'я людей із соціального оточення. [6]

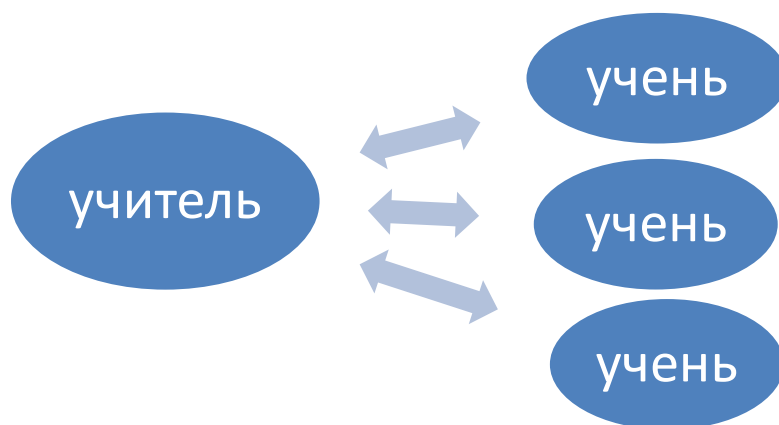
Тобто, в школах має запроваджуватися освіта на основі розвитку життєвих навичок, яка реалізується через предмет «Основи здоров'я». Предмет «Основи здоров'я» спрямовано на «формування в учнів відповідальності за здоров'я, добробут, безпеку, навколишнє середовище та стабільність у майбутньому, оволодіння основами здорового способу життя, життєвими навичками, розвиток самозарадності, активної громадянської позиції, підприємливості». [5]

Для реалізації цієї мети застаріла система, яка базується на пасивних методах навчання себе не виправдовує. Сучасний урок основ здоров'я потребує нових підходів, нових технологій, які базуються на співпраці, взаєморозумінні, активній взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу.

Під час вивчення багатьох тем з основ здоров'я зустрічаються традиційні заборони: «Не можна!..», «Не ходіть!..», «Не робіть!..» Але підлітки – особливий народ, їх мозок частку «не» не сприймає. Для них, будь-яка заборона, що починається з «не...», сприймається як заклик до дії. Щоб цього не сталося, варто на уроках основ здоров'я використовувати нетрадиційні інтерактивні технології. Уроки мають бути емоційними, учні повинні залучатися до активної співпраці у формуванні життєвих навичок, компетентностей та ставлень.

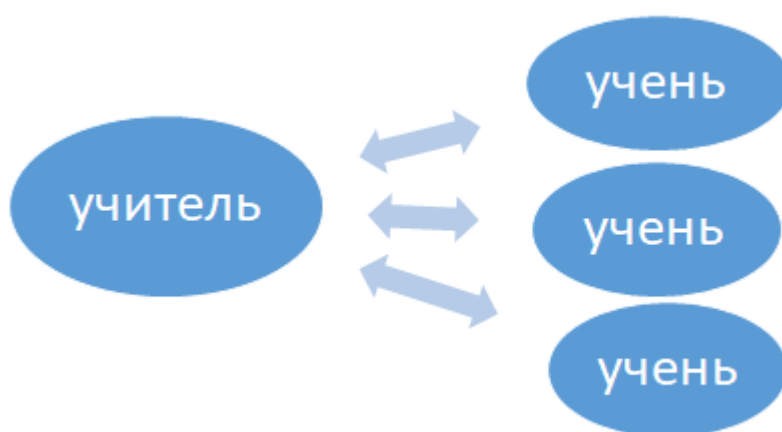
«Активне» навчання спонукає учнів до творчості, самостійності, стимулює пізнавальну активність.

Активні методи – це навчання, у процесі якого учні та вчитель взаємодіють одне з одним і учні тут не пасивні слухачі, а активні учасники. Якщо пасивні методи припускають авторитарний стиль взаємодії, то активні— переважно акцентують на демократичному стилі. [2]



До активних методів навчання слід віднести інтерактивне навчання як різновид активної взаємодії учасників навчального процесу.

Інтерактивні методи – форма навчання, у процесі якого учні і вчитель перебувають в режимі бесіди, діалогу між собою. Це співпраця, взаємонавчання: вчитель – учень, учень – учень. При цьому вчитель і учень – рівноправні, рівнозначні суб'єкти навчання. Інтерактивна взаємодія виключає домінування одного учасника навчального процесу над іншим, однієї думки над іншою. Під час такого спілкування учні вчаться бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, ухвалювати обґрунтовані рішення. [1]



Слово «інтерактивний» означає здатний до взаємодії, діалогу. Інтерактивне навчання – це спеціальна форма організації навчальної діяльності,

яка має конкретну, передбачену мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність.

Викладання основ здоров'я спрямовано на розвиток та відпрацювання життєвих навичок. Це можливо лише за умови активної участі й взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу. Найчастіше уроки основ здоров'я проводяться у вигляді тренінгів.

Тренінг – форма групової роботи, яка забезпечує активну участь і творчу взаємодію учасників між собою і з учителем.

Саме на уроках-тренінгах учні залучаються до співпраці, вони є активними учасниками навчального процесу. Тренінги, зазвичай, проходять в атмосфері взаєморозуміння, довіри, взаємодопомоги.

Тренінг як форма педагогічного впливу передусім передбачає використання активних методів групової роботи (наприклад рольових ігор). Саме тому вони дуже подобаються дітям і створюють у них відчуття свята, хоча під час тренінгу можна навчитися і збагнути набагато більше, ніж під час класичного уроку. [7]

Урок-тренінг – це одночасно: цікавий процес пізнання себе та інших; спілкування; ефективна форма опанування знань; інструмент для формування умінь і навичок; форма розширення досвіду.

Інноваційне навчання у вигляді уроку-тренінгу має чітко структуровану основу. А інноваційні методи, що застосовують під час проведення тренінгу, передбачають використання системи прийомів, спрямованих головним чином не на повідомлення готових знань, а на організацію умов для самостійного одержання знань у навчальному закладі. [4]

З практики можна сказати, що найбільш ефективними методами навчання на уроках з основ здоров'я вважаються:

- «мозковий штурм», або брейнсторм;
- обговорення великою групою («спрямована дискусія»);
- робота та виконання вправ у малих навчальних групах;
- рольова гра;

- дебати, дискусії;
- розгляд та аналіз конкретних життєвих ситуацій;
- виконання проєктів;
- перегляд і обговорення тематичних відеофільмів.

Використання таких методів забезпечує творчу співпрацю між учнями та вчителем.

Застосування інтерактивних технологій під час проведення уроків з основ здоров'я є ефективним, привабливим та цікавим методом роботи з учнями, завдяки якому підвищується інтерес до уроків з основ здоров'я, так і до мотивації вести здоровий спосіб життя, запобігати небезпечним ситуаціям, що оточують людину, застосовувати набуті знання на практиці, цінувати і берегти своє здоров'я і здоров'я оточуючих. Метою його є формування в учнів свідомого ставлення до свого життя та здоров'я, формування здоров'язберігаючих компетентностей. Інтерактивні технології навчання при викладанні предмета "Основи здоров'я" сприятимуть кращому відпрацюванню та дотриманню певних моделей поведінки, які допоможуть зберегти та покращити власне здоров'я. Слід використовувати інтерактивні методи навчання, що базуються на активній участі самих учнів у процесі набуття знань.

Оцінювати треба не тільки результати навчання, а й шлях до результату — хід розумових операцій (з чого почав? які дії виконував? як міркував?) Організація інтерактивного навчання передбачає використання дидактичних і рольових ігор, моделювання життєвих ситуацій, створення проблемних ситуацій. Під час інтерактивного навчання учні вчаться бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, приймати продумані рішення. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх учнів.

Список літератури:

1. Воронцова Т. В., Пономаренко В. С. Основи здоров'я. 5 клас: Посібник для вчителя. — К: Видавництво «Алатон», 2013. — 260с.

2. Вчимося жити разом. Курс підготовки вчителів.[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lt.multycourse.com.ua/ua/page/19/67/>
3. Грибан В. Г. Валеологія [текст]: підручник / В. Г. Грибан - 2-ге вид. переГ 82 роб. та доп. - К. : «Центр учбової літератури», 2012.-342 с.
4. Застосування тренінгових технологій на уроках основи здоров'я .Методичні матеріали. В.Я.Кравчук. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://klasnaocinka.com.ua/uk/article/interaktivne-navchannya.html>
5. Основи здоров'я 5-9 класи. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Програма затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 №804.
6. Селезньова О.О. Здоров'я молоді та формування здорового способу життя. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2513/
7. Творча майстерня вчителя. Л.В. Левицька. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dorobok.edu.vn.ua/article/view/824>

Тематика: Інші професійні науки

ГЕНЕЗИС МІГРАЦІЙНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Гоцик Інна Василівна

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

студентка 2-го курсу факультету іноземної філології

+380968730735, 1452inna26@gmail.com

Термін «міграційна література» або «література мігрантів» науковці трактують по-різному. Загалом поняття «міграційна література» більшість учених тлумачить як тексти творів, які були написані письменником за межами його Батьківщини, тобто в еміграції (пор. [2]). У праці «Interkulturelle Literatur

in Deutschland» презентовано таких учених Німеччини, які займаються дослідженням міграційної літератури: Г. Рош, І. Акерманн, Г. Вайнріх, П. Зайберт, Ф. Біонді, К. Ессельборн, Г. Аренс, І. Амадео (див. [2]).

«Сучасна міграційна ситуація розширює та прискорює комунікацію і промислово-технічну глобалізацію, пов'язує різні культури і утворює єдину мережу так, що замість окремої культури на передній план виступає глобальна мішана культура, яка виникає через інтеграцію, обмін, гібридизацію і усестороннє взаємопроникнення» [7, с. 313]. «Міграційні процеси є особливим викликом цих взаємозв'язків, нові форми мовних знань вимагають насамперед відповідних навичок й умінь у культурній інтеграції» [3, с. 19].

У сучасній науці термін «міграційна література» отримав також назву «міжкультурної літератури», що зумовлено самою суттю цієї літератури, а саме [5]:

- її основними проблемами;
- фігуруванням основних культурних феноменів: національної ідентичності, менталітету, національних стереотипів;
- її міжкультурним статусом;
- фактичним матеріалом для ознайомлення з іншими культурами через безпосередній досвід письменників-мігрантів, їхнє світосприйняття.

Отож «міжкультурна література» – це «обмін між культурами, злиття культур» [5, с. 25].

У цьому ракурсі аналізу показовим орієнтиром є праця Єви Гаусбахер, яка досліджує характерні особливості текстів міжкультурної літератури [4, с. 117–118]: перспективу розповіді (концепцію мультиперспективності); дійові особи, які характеризуються культурною гібридністю; часопросторові орієнтири (так зване «doppelte Zeit, doppelter Ort», існування між багатьма культурами і країнами); мова (на рівні мови простежуємо змішання різних мов, тобто мова йде про поліфонію); стилістичні засоби (комічне, іронія, пародія, гротеск).

Доречно та доцільно у праці «Поетика міграції» [4] проведено культурно-поетичні студії взаємодії літератури та міграції у різних аспектах. На основі прози й есеїстики сучасних російських авторів-мігрантів показано, що міжкультурна ситуація є не тільки основою текстів, а й істотно впливає на їхню естетичну цінність. Авторка звертає увагу на феномен міграції, який тематично, контекстуально й ідеологічно тлумачиться теоріями культурних, постколоніальних і гендерних студій.

Виразно простежується у дисертаційній роботі Петра Торе [6] думка про те, що наукові розвідки літератури мігрантів розпочалися зі статей, передмов і післямов у антологіях із літературними текстами мігрантів [6, с. 14].

Звернемо нашу увагу на поліфонію поняття міграційної літератури, для позначення якої існують різні терміни: «Ausländerliteratur» (іноземна література), «Literatur der Betroffenheit» («література розгубленості»), «Selbstverständigungsliteratur», («література самоусвідомлення»), «Gastarbeiterliteratur» («література гастарбайтерів») та уже сучасні терміни «Migrantenliteratur» («література мігрантів»), «Migrationsliteratur» («література міграції»), «interkulturelle Literatur» («міжкультурна література»), «Literatur zwischen den Kulturen» («література між культурами»), «Literatur der Fremde» («література чужинця»), «kleine Literatur» («маленька література»), «diasporisches Schreiben» («діаспорне письмо»), trans- oder interkulturelle Literatur («транс- чи міжкультурна література») (пор. [1; 8]).

Отже, досліджуючи міграційну літературу XXI ст., варто зазначити, що вона становить неабияку цінність для опису етнолінгвальної специфіки мови та її лінгвокультурних одиниць.

Список літератури:

1. Галицька, Олена. 2018. «Мультикультуралізм літературного простору Німеччини XXI ст.» *Сучасна наука та освіта Волині*, упоряд., голов. ред. Б. Є. Жулковський. 38–40. Луцьк : Волиньполіграф.

2. Chiellino, Carmine u.a., Hrsg. 2007. *Interkulturelle Literatur in Deutschland*. Stuttgart, Weimar: J.B.Metzler.

3. Dawidowski, Christian. 2014. "Literatur, Lesen und Migration." In *IMIS-BEITRÄGE*: 45. Osnabrück: STEINBACHER DRUCK GmbH.

4. Hausbacher, Eva. 2009. *Poetik der Migration. Transnationale Schreibweisen in der zeitgenössischen russischen Literatur*. Tübingen: Stauffenburg Verlag Brigitte Narr GmbH.

5. Höfer, Simone. 2007. *Interkulturelle Erzählverfahren. Ein Vergleich zwischen der deutschsprachigen Migranteliteratur und englischsprachigen postkolonialen Literatur*. Saarbrücken.

6. Thore, Petra. 2004. *Wer bist du hier in dieser Stadt, in diesem Land, in dieser neuen Welt*. Uppsala: Univ.

7. Tsuchiya, Masahiko. 2004. "Von der Migrationsliteratur zur "interkulturellen Weltliteratur"." In *Migrationsliteratur. Schreibweise einer interkulturellen Moderne*, Klaus Schenk, Almut Todorow, Milan Tvrđik, Hrsg. Tübingen: A. Francke.

8. Schmitz, Helmut. 2009. *Von der nationalen zur internationalen Literatur. Transkulturelle deutschsprachige Literatur und Kultur im Zeitalter globaler Migration*. Amsterdam, New York: Rodopi.

Тематика: Педагогічні науки

РОЗВИТОК ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ

Гоцинець Ірина Львівна
кандидат філологічних наук,
доцент кафедри порівняльної педагогіки
та методики викладання іноземних мов
Дрогобицького державного
педагогічного університету
імені Івана Франка

Вдосконалення технологій формування комунікативної культури особистості студента - одне з центральних інноваційних напрямків сучасної практичної методики.

Комунікативна культура розглядається не тільки як сукупність норм і правил, що регулюють процес спілкування, а й як умова самореалізації особистості в педагогічній діяльності. Також, як складова комунікативної культури, розглядається група комунікативних умінь, пов'язаних з прийомами, які дозволяють студентам вільно користуватися різноманітними мовними і мовленнєвими засобами в різних комунікативно-мовленнєвих і ситуативних умовах. Отже, одним із основних завдань формування комунікативної компетенції - це вдосконалення навичок володіти бездоганно правильною, термінологічно точною і виразною мовою.

Формування комунікативної культури студента університету передбачає створення педагогічних умов для розвитку його особистості через власну діяльність, у процесі якої відбувається взаємодія з іншими людьми. Процес формування комунікативної культури особистості - це перехід майбутнього фахівця з початкового рівня (комунікативної грамотності) на рівень комунікативної компетенції, а потім - на рівень професійної комунікативної компетентності та комунікативної майстерності.

Ми вважаємо, що формування комунікативної культури студентів як основної базової складової професійної підготовки стає пріоритетним, але, не обмежуючись лише певними критеріями, що зустрічаються в більшості документів, а в конкретному та чіткому образі майбутнього фахівця як комунікативно компетентної і розвиненої особистості.

Успішне формування комунікативної культури відбувається тільки при наявності самоорганізації особистості, тобто, коли сам студент свідомо прагне пізнавати й розвивати інтереси, потреби й цінності.

Для того щоб процес формування іншомовної комунікативної культури студентів був успішним, необхідно враховувати наступні критерії рівня [4]:

- рівень комунікативної відкритості;

- наявність мотивації до спілкування;
- вміння успішно позиціонувати себе в ситуаціях спілкування;
- рівень мовної та мовленнєвої культури;
- рівень загальної культури.

В якості критеріїв комунікативної культури ми розглядаємо комунікативну компетентність і комунікативну спрямованість. Комунікативну компетентність фахівця можна охарактеризувати як певний рівень сформованості особистісного і професійного досвіду взаємодії з оточуючими, який потрібно індивіду, щоб у рамках своїх здібностей і соціального статусу успішно функціонувати в професійному середовищі і суспільстві [1]. У зв'язку з цим ми розрізняємо комунікативну компетентність в спеціальній (практичній) сфері, комунікативну компетентність в особистісній сфері та комунікативну компетентність у соціальній сфері.

Комунікативна компетентність вчителя іноземних мов в спеціальній (практичній) сфері включає: розуміння і тлумачення спеціальних (професійних) термінів, понять (наприклад, в бесіді з колегами, учнями); розуміння вербальних, формальних (лексичні одиниці, граматичні структури, схеми, графіки) і невербальних засобів (міміка і жести); вмиле звернення зі спеціально підготовленим матеріалом; коректне використання іноземної мови в професійній сфері (розуміння спеціальних понять, термінів, явищ та вміння висловлювання й якісне пояснення матеріалу на уроці).

Комунікативна компетентність в особистісній сфері передбачає вміння налаштовувати себе на комунікацію і подальший її розвиток; узгодження власних інтересів з інтересами інших (вчителів, учнів); використання іноземної мови з метою залучення до мовної культури [1].

Розвиток комунікативної компетентності у соціальній сфері спрямований на усвідомлення студентами участі в комунікації; прийняття рішень в групі (обговорення індивідуальних і загальних потреб, інтересів; узгодження певних правил; розвиток здатності і готовності до згоди / схвалення та врегулювання конфліктних ситуацій); презентацію загальних результатів роботи; володіння

комунікативними стратегіями; забезпечення іншомовної комунікації з урахуванням регіональних, країнознавчих та культурних особливостей.

Під комунікативною спрямованістю ми розуміємо інтегративну якість особистості [3], яка визначає ставлення людини до комунікації. Вона впливає на якість засвоєння комунікативних знань, умінь, навичок і характеризується ціннісними орієнтаціями особистості, її інтересами, відносинами, установками, мотивами. Рівень комунікативної спрямованості - високий або низький - визначається характером і силою виразності її складових. Комунікативна спрямованість як система у процесі розвитку якісно змінюється: студент може бути відкритий і закритий для комунікації. Якісний висновок про високий рівень комунікативної спрямованості можна зробити на основі того, що у студента проявляється підвищений інтерес до теми заняття, він бере активну участь в дискусіях, іграх, конкурсах і спільних проектах, відкритий для спілкування. При низькому рівні комунікативної спрямованості відсутній інтерес до даної діяльності або переважають пасивні інтереси (небажання брати участь в обговоренні та дискусії, особисті проблеми, переживання, погане самопочуття і ін.).

Такі показники низького рівня не дають можливості студентам розвиватись у своїй професійній сфері. Хоча, спостерігаючи за студентами, які інколи мають низький рівень знань з іноземної мови, можуть вміло і методично коректно провести урок, бути креативними й дуже активними на уроці, залучати різноманітні технології та впроваджувати інноваційні методи. Це показує їх фаховість в організації уроку, але, на жаль, не рівень володіння іноземною мовою. І, навпаки, під час проходження педагогічної практики, ми зауважили, що студенти, які мають високий рівень знань з іноземної мови, не завжди керуються правильно відповідними положенням у викладанні іноземної мови, не використовують новітні технологій, сучасні методи та прийоми.

На нашу думку, над підготовкою вчителя іноземних мов потрібно працювати комплексно – це вдосконалення знань студентів з іноземної мови, розвиток комунікативної компетенції та її складових, а також розвиток фахових

підходів у викладанні іноземної мови. З урахуванням таких моментів ми матимемо якісно нового і сучасного вчителя іноземної мови.

Головними показниками комунікативної культури майбутнього вчителя іноземної мови є [2]: в емоційній сфері - емпатія (розуміння відносин учнів до того, про що вони розповідають, і до самої ситуації спілкування; допомога учням у вираженні почуттів і бажань; повідомлення про власні почуття; уважне спостереження за невербальними реакціями учнів, демонстрацією розуміння їх почуттів); в когнітивній сфері - рефлексія (демонстрація готовності і бажання вислухати учнів; перевірка точності висловлювань учнів та їх пояснення; самокорекція; підбадьорювання; адекватність самооцінки і оцінки інших); в поведінковій сфері - інтеракція (планування майбутньої розмови; взяття на себе ініціативи в розмові і спонукання до розмови учнів; організація цілісного контакту; надання взаємодії особистісного характеру; врегулювання конфліктних ситуацій; пропозицію спільної дії; обговорення; узгодження; з'ясування і передача інформації; представленість етичних норм поведінки).

Умовами для розвитку емоційного компонента комунікативної культури майбутнього вчителя іноземної мови в процесі лінгвістичної підготовки є наявність сформованого у студентів категорійно-понятійного апарату «емпатія»; оволодіння студентами техніками співчуття і врахування інтересів учнів; звернення до аналізу бесід між вчителем та учнями; впровадження в навчальну практику широкого спектра мовних засобів, особливо синонімів і антонімів; освоєння студентами пара- і екстралінгвістичних компонентів невербальної комунікації; звернення до аналізу суб'єктивних емоційних станів у проведених спільних іграх; освоєння студентами іноземною мовою особливостей побудови висловлювань описового і розповідного характеру на основі ілюстрацій, художнього тексту, фільму, музичного твору.

Рефлексивні вміння розвиваються особливо ефективно при наявності наступних умов: установка студента на творче виконання завдань, а не на відтворення готових знань; впровадження в навчальну практику комунікативних завдань, які стимулюють вживання в діалозі мовних засобів,

що дозволяють продемонструвати активне слухання; володіння техніками формулювання питань; наявність пізнавальних потреб, мотивів, професійних інтересів у студента; забезпечення самоконтролю, який успішно здійснюється при наявності адекватної самооцінки студента і його критичного ставлення до себе.

Збагачення досвіду інтерактивної взаємодії на заняттях з іноземної мови забезпечується завдяки наступним умовам: розробка основного змісту діяльності та форм взаємодії студентів в групі, наприклад, сценарію інтерактивної (рольової) гри; нормування просторової і тимчасової організації спілкування; розвиток ініціативності у спілкуванні; розвиток здатності і готовності студентів працювати в команді; розвиток досвіду спільного сприйняття і оцінки; активна позиція викладача.

Список літератури:

1. Барышникова С. Н. Формирование коммуникативной компетенции в системе обучения иноязычной речевой деятельности студентов медицинских вузов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец.13.00.08 / С. Н. Барышникова. – Саратов, 2005. – 24 с.
2. Знаменская С. В. Педагогические условия формирования коммуникативной культуры студентов в процессе профессиональной подготовки в вузе: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.06 / Стояна Васильевна Знаменская. – Ставрополь, 2004. – 169с.
3. Каверіна О. Г. Інтегративний підхід до формування готовності майбутніх інженерів до професійної комунікації: теоретико-методологічний аспект : монографія / Ольга Геннадіївна Каверіна. – Донецьк: ООО «Фірма “Друк-Інфо”», 2009. – 275 с.
4. Яценко Е. М. Комунікативна культура сучасних студентів / Е. М. Яценко // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. – Тернопіль: ТДПУ, 2005. – № 4. – С. 40–45. – (Серія «Педагогіка»).

ВПЛИВ ВНЕСЕННЯ УДОБРЕННЯ НА ОСНОВІ ОСАДУ СТІЧНИХ ВОД ПІД ТОПІНАМБУР НА ЕКОЛОГІЧНО-ТОКСИЧНИЙ СТАН ДЕРНОВО-ПІДЗОЛИСТОГО ҐРУНТУ

Грицуляк Г.М.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Ключові слова: топінамбур, осад стічних вод, компости, токсичний стан, дерново-підзолистий ґрунт, біологічна активність.

Важливим показником агроекологічного стану ґрунту є його біологічна активність та рівень токсичності.

Відновлення і підвищення родючості ґрунтів, поліпшення кореневого живлення рослин є основою одержання високих та стійких урожаїв і пов'язане з регулюванням діяльності корисної мікрофлори ґрунту [1-2, 6].

Важливим показником біологічної активності ґрунту є інтенсивність розкладу органічних сполук [3-5, 6].

Оцінку біологічної активності можна дати за інтенсивністю розкладання у ґрунті смужок льняної тканини (аплікаційний метод), який дає добрі порівняльні результати для оцінки інтенсивності мінералізації за різних застосованих засобах прийомів використання ґрунтів [1, 4-6].

Метою наших досліджень є вплив внесення удобрення на основі осаду стічних вод під топінамбур на екологічно-токсичний стан дерново-підзолистого ґрунту.

Для розробки системи удобрення ОСВ та компостів виготовлених на його основі, проведені польові дослідження на території с. Майдан (ст. Ценжів) Тисменицького району Івано-Франківської області впродовж 2016 – 2019 років.

Схема садіння топінамбура – 0,50 x 0,70 м.

Площа облікової ділянки 35 м², розміщення ділянок у триразовій повторності, систематичне.

Варіанти досліду для топінambuру сорт «Львівський»: 1. Контроль – без добрив; 2. N₆₀P₆₀K₆₀; 3. N₉₀P₉₀K₉₀; 4. ОСВ – 20 т/га + N₅₀P₅₂K₇₄; 5. ОСВ – 30 т/га + N₃₀P₃₃K₆₆; 6. ОСВ – 40 т/га + N₁₀P₁₄K₅₈; 7. Компост (ОСВ + солома (3:1)) – 20 т/га + N₅₀P₁₆K₆₇; 8. Компост (ОСВ + солома (3:1)) – 30 т/га + N₃₀K₅₅.

Визначення біологічної активності ґрунту за ступенем розкладу льняної тканини показало посилення мікробіологічної активності під час внесення добрив, проте інтенсивність розкладу за варіантами досліду істотно різнилася (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка біологічної активності та токсичності ґрунту під впливом внесення осаду стічних вод (розклад льонополотна), середнє за 2016-2019 роки (у %)

Варіант	Топінambuру			Фітотоксичний ефект			Рівень токсичності
	1	2	3	Льону звичайного	соняшника однорічного	крес-салату	
1. Без добрив – контроль	23,1	28,4	44,7	18	20	21	слабкий
2. N ₆₀ P ₆₀ K ₆₀ ;	20,7	21,5	36,1	19	21	21	слабкий
3. N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀	17,1	21,6	35,5	20	22	22	слабкий
4. ОСВ – 20 т/га + N ₅₀ P ₅₂ K ₇₄	28,5	32,4	49,2	29	27	30	слабкий
5. ОСВ – 30 т/га + N ₃₀ P ₃₃ K ₆₆	31,4	35,1	53,8	34	36	35	середній
6. ОСВ – 40 т/га + N ₁₀ P ₁₄ K ₅₈ ;	33,6	36,1	57,7	40	41	40	середній
7. Компост (ОСВ + солома (3:1)) – 20 т/га + N ₅₀ P ₁₆ K ₆₇ ;	29,9	33,2	50,6	35	37	36	середній
8. Компост (ОСВ + солома (3:1)) – 30 т/га + N ₃₀ K ₅₅ .	33,0	36,3	54,1	38	39	37	середній
НІР 0,5	0,6	1,0	0,6	1,0	1,3	1,0	

Примітка. 1 – травень; 2 – липень; 3 – серпень

Наші дослідження показали, що інтенсивність розкладу льняної тканини змінювалася за варіантами досліду. У середньому за 4 роки досліджень в усіх варіантах досліду без винятку найвищу біологічну активність спостерігали за внесення свіжого ОСВ у дозі 40 т/га в перший місяць у орному шарі ґрунту розклалося 33,60 % льняного полотна, а за два місяці – 36,1 %. Різниця з

контролем досягала в середньому 7,7 – 10,5 %. За внесення компост (ОСВ + солома (3:1)) – 30 т/га + N₃₀K₅₅.ступінь розкладання льняної тканини становив 54,1 %, що на 9,4 % більше порівняно з контролем без добрив.

Інтенсивність розкладу тканини залежала від погодних умов. У посушливі роки розклад тканини дещо сповільнювався (наприклад у 2016-2017 роках), а в умовах достатнього зволоження процеси мінералізації відбувалися інтенсивніше. Підвищення доз органічних добрив забезпечувало зростання інтенсивності розкладу тканини вже на ранніх етапах вегетації. Органічна система дещо поступалася системі, де вносили компости на основі ОСВ і соломи.

Проведений аналіз ґрунту свідчить, що рівні пригнічення ростових процесів фітоіндикаторів у тест-варіантах за внесення компостів (варіанти 7 – 8) хоч і коливаються в межах від 35 до 39 % для льону звичайного, соняшника однорічного та крес-салату, але вони визначають токсичність проб ґрунту на рівні „середній”.

Таким чином, на основі аналізу даних досліджень біологічної активності ґрунту за інтенсивністю розкладу льняної тканини можна зробити висновок, що внесення усіх видів добрив активізувало, в тій чи іншій мірі, життєдіяльність мікрофлори ґрунту. Найбільший позитивний вплив на біологічну активність ґрунту здійснило внесення ОСВ.

Внесення добрив активізувало біологічну активність дерново-підзолистого ґрунту. Найбільший позитивний вплив на біологічну активність ґрунту (57,7 % розкладу льняного полотна за три місяці вегетації) забезпечило внесення осаду стічних вод у дозі 40 т/га. За внесення компостів на основі осаду стічних вод та соломи у дозі 20 – 30 т/га токсичність дерново-підзолистого ґрунту перебуває на рівні «середній» і коливається в межах 40,0-41,0 фітотоксичного ефекту.

Список літератури:

1. Горова А. Оцінка токсичності ґрунтів Червоноградського гірничопромислового району за допомогою ростового тесту / А. Горова,

С. Кулина // Вісник Львівського національного університету ім. І. Франка : серія біологічна. – 2008. – вип. 48. – С. 189 – 194.

2. Козякова Н. О. Підхід до оцінки фітотоксичності ґрунту в умовах його забруднення Cd та Pb / Н. О. Козякова, В. М. Кавецький // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2001. – Вип. 3 (12). – Т. 2. – С. 63 – 69.

3. Мислива Т. М. Вплив поліметалічного забруднення на фітотоксичність дерново-підзолистого ґрунту / Т. М. Мислива, Л. О. Онопрієнко // Вісник ЖНАЕУ. – 2009. – № 1 (24). – С. 137 – 147.

4. Ольхович О. П. Фітоіндикація та фітомоніторинг / О. П. Ольхович, М. М. Мусієнко. – К. : Фітосоціоцентр, 2005. – 64 с.

5. Грицуляк Г., Лопушняк В. І. Моніторинг екологічного стану ґрунтового покриву за внесення осаду стічних вод під енергетичні культури Матеріали III Всеукраїнській науково –практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Актуальні проблеми сучасної хімії» – 24 травня 2019, м. Миколаїв. С. 132 - 136.

6. Грицуляк Г. М. Осад стічних вод у системі удобрення верби енергетичної : монографія / Г. М. Грицуляк, В. І. Лопушняк. – Львів : Простір М, 2017. – 180 с.

Тематика: Інші професійні науки

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТОРГІВЕЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Гришко Б.О.

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана
Хмельницького

Стрімкий та динамічний розвиток інформаційного суспільства призвів до переоцінки ролі інформації у політиці, виробничо-господарській, торгівельній,

управлінській діяльності. Зокрема, застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) має суттєвий вплив на конкурентоспроможність підприємств та ефективність державного управління.

В останні часи під впливом процесів інформатизації економічна ситуація на ринку доволі радикально змінюється. Це втілюється у тому, що компанії різних сфер діяльності прагнуть до використання інформаційних технологій, які можуть допомогти у конкурентній боротьбі з конкурентами. Це є доволі актуальним явищем, оскільки технології та інструменти, які успішно застосовувалися кілька років тому, зараз не відповідають вимогам сучасних стандартів.

Цілком очевидно, що саме застосування інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє отримати значний потенціал для соціально-економічного розвитку держави. Це пояснюється декількома факторами:

- розповсюдження ІКТ має глобальний характер, оскільки вони впроваджені практично у всіх галузях, де може бути підвищена продуктивність і ефективність, в тому числі в сфері управління та торгівлі;
- ІКТ мають низькими витрати, які стосуються їх розповсюдження та використання, тому вона швидко розвиваються, а ціна на продукцію галузей ІКТ постійно знижується.
- сумарний ефект від використання інформаційних технологій в економіці набагато більший, ніж від будь-яких інших традиційних технологій, а отримати його можна значно скоріше [9, с. 19].

Інформація, яка є важливою частиною інформаційної економіки, має певні особливості, а саме: вона набуває важливе значення після землі, капіталу та праці. Таким чином, вона стає фактором економічного відтворення та основою економічних відносин; приймає участь у прискорення темпів розвитку всіх економічних процесів, що пов'язані із процесом інформатизації у всіх сферах економічної діяльності.

Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій з позицій інноваційних процесів засновано на таких базових положеннях:

- формулювання цілей використання ІКТ у бізнесі;
- формування системи показників, що відносяться до ефективності застосування інформаційних технологій у певній діяльності;
- управління витратами, що стосуються обслуговування ІКТ;
- планування впровадження ІКТ з урахуванням тих змін, що вже відбулися [4, с. 40].

Поява мережі Інтернет суттєво вплинула на організацію комерційної, зокрема торгівельної діяльності та появу декількох специфічних категорій, зокрема електронної комерції та електронного бізнесу.

Електронний бізнес має декілька трактувань, залежно від того, з якого боку дивись: це надання електронних послуг, продаж товарів з точки зору отримання прибутку; це електронні мережі та інформаційне середовище з точки зору операцій з партнерами та споживачами [3, с. 571]. Він базується на новітніх способах просування товарів на ринку, а також появою нових способів взаємодії споживачів, посередників та виробників. Слід зазначити, що часто ефективність електронного бізнесу виявляється більшою, ніж традиційних способів реалізації товару [6, с. 61].

Широке розповсюдження ІКТ призводить до якісних перетворень в структурі традиційної економіки, викликаючи до життя такі принципово нові галузі, як електронна комерція. Вона вважається важливою частиною електронного бізнесу та полягає у продажі/купівлі товарів/послуг через мережу Інтернет. Причому способи оплати можуть бути різними [8, с. 343].

Сьогодні Україна знаходиться на високих позиціях за кількістю користувачів всесвітньої павутини. Станом на кінець 2011 в нашій країні налічувалося близько 14,3 мільйона користувачів всесвітньої мережі Інтернет. Кількість електронних магазинів в країні, за підрахунками експертів, зросла в 60 разів, а товарообіг онлайн-торгівлі перевищив 1 мільярд доларів [2, с. 48].

Якщо мова йдеться про автоматизацію торгівлі, то під цим поняттям розуміється низка заходів, які спрямовані на впровадження ІКТ на торгівельних підприємствах, їх оснащення комп'ютерними засобами, мобільними та

електронними пристроями, електронним торговим обладнанням для сканування штрих-кодів, друкування чеків, етикеток, звітної документації, накопичення даних за допомогою терміналів тощо [1, с. 154].

Одним із поширених програмних засобів, що використовуються для автоматизації збору, збереження та обробки інформації, є інформаційні системи. Питаннями використання інформаційних систем на підприємствах та дослідженням їх ефективності займалися такі вчені як О. Рижко, Е. Бочаров, О. Шапошніков. Серед українських вчених проблематику інформаційних систем досліджували В. Гужва, А. Береза та інші науковці.

Інформаційна система – людино-комп'ютерна система для виробництва інформаційних продуктів, підтримки прийняття господарських і управлінських рішень, що використовує інформаційну технологію. В свою чергу, автоматизована інформаційна технологія передбачає наявність системи технічних засобів, що забезпечують реалізацію інформаційного процесу у відповідності до мети, а також управлінської системи цією системою технічних засобів. Як правило, це організаційно-методичне забезпечення та програмні продукти, які пов'язують дії персоналу і технічних засобів у єдиний технологічний процес [5, с. 19].

Використання в інформаційних системах елементів штучного інтелекту призвело до розширення сфер застосування цього типу програмних продуктів, здатних виконувати окремі функції людини-фахівця [10, с. 122]. Розповсюдження інтелектуальних інформаційних систем в різних сферах діяльності людини, зокрема в торгівельній діяльності, пояснюється необхідністю в інтелектуальній обробці великих обсягів інформації [7, с. 132] та формуванні на цій основі важливих управлінських рішень.

Отже, інформаційно-комунікаційні технології мають значний вплив на економічну діяльність підприємств та установ. Введення в обіг електронної комерції, електронного документообігу призвело до зменшення витрат на обробку інформації, швидкість її обробки. Одним із поширених програмних

продуктів, що надають можливість підвищити ефективність торгівельної діяльності, є інформаційні системи.

Список літератури:

1. Бойко Н.І. Розвиток та аналіз автоматизованих інформаційних систем та їх вплив на діяльність підприємств торгівлі. *Торгівля, комерція, підприємництво*. 2012. №14. С. 153–158.
2. Гаряева А.М., Примшиц Ю.И., Мелешкова Ю.С. Електронная коммерция в Украине: проблемы правового регулирования. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Харків: НТУ «ХПІ», 2013. №6(980). С. 47–51.
3. Голуб А.Н. Электронная коммерция. *Экономика и социум*. 2016. №6-1. С. 570–572.
4. Грант С. Эффективное управление сбытом. Как сделать ваш отдел сбыта лучшим. М: Баланс бизнес букс, 2002. 176 с.
5. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Навч. посіб. К.: КНЕУ, 2001. 400 с.
6. Ковтуненко К.В., Танащук К.О. Електронний бізнес як складова інформаційної економіки. *Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки в контексті інтеграції України в Європейський науково-інноваційний простір*. Odessa National Polytechnic University, 2016. Т.1. С. 60–64.
7. Копустинський К.В., Шаров С.В. Напрямки використання інтелектуальних інформаційних систем. *Інформаційні технології в освіті та науці збірник наук. праць*. 2016. №8. С. 122–125.
8. Одарченко А.М., Сподар К.В. Особливості електронної комерції та перспективи її розвитку в Україні. *Бізнес Інформ*. 2015. №1. С. 342–346.
9. Трунова Е.Ю. Информационно-коммуникативные технологии как движущая сила экономики и общества. *Российское предпринимательство*. 2007. Т. 8. №12. С. 18–22.
10. Шаров С.В. Сучасний стан розвитку інтелектуальних інформаційних систем. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2015. №130. С. 111–114.

**ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ЛЕНСЬКОГО ОСЕТРА (*ASIPENSER
BAERII STENORHYNCHUS(NIKOLSKII)*) ЗА ІНТЕНСИВНОЮ
ТЕХНОЛОГІЄЮ**

Грудко Н.О.

к.с.-г.н., старший викладач, ДВНЗ «Херсонський державний аграрний
університет», nagrudko@gmail.com

Пазич О.В.

аспірант кафедри водних біоресурсів та аквакультури ДВНЗ
«Херсонський державний аграрний університет», головний рибовод «БіоРиф
Україна»

Значне збільшення виробництва риби сприяє розширення асортименту об'єктів, що культивуються, особливо за рахунок видів які дають делікатесну продукцію. Серед таких риб слід виділити осетрових [1]. По експертних оцінках в даний час в країнах Центральної і Східної Європи щорік виробляється понад 10000 тон товарної осетрової риби. В даний час виробництво осетрових в Україні незначне і займає всього 0,08% від сумарного видобутку водних біоресурсів. Сучасний попит на осетрину на внутрішньому ринку покривається виробництвом всього на 30%, а з підвищенням купівельної спроможності населення попит буде зростати [2,3]. Ринковий попит на м'ясо осетрових риб різної технологічної обробки на фоні обвального падіння їх уловів в природних водоймах обумовлює актуальність організації товарного вирощування.

Однією з сучасних технологій отримання товарної рибної продукції є безперервне вирощування в УЗВ з контрольованою температурою води, ущільненою посадкою та інтенсивною годівлею. Не дивлячись на свою відносну новизну як окремий вид інтенсивного промислового рибництва, установки із замкнутим водозабезпеченням, як інструмент індустріального

рибництва, встигли зарекомендувати себе з позитивного боку і стали широко застосовуватися на практиці в багатьох країнах [4].

Перспективним об'єктом для вирощування в системах з замкненим водопостачанням є ленський осетер. Він є основним об'єктом в господарствах Центральної та Південно-Східної Європи. Має досить широкий спектр пристосування до умов навколишнього середовища. За температури вирощування 20 – 25°C темп росту по відношенню до природного зростає в 7 – 10 разів. В умовах індустриальних господарств самці сибірського осетра досягають статевої зрілості в 4 – 5, самиці в 8 – 9 років [5].

Метою роботи є визначення основних напрямків досліджень та розробка біологічних та технологічних методів вирощування ленського осетра в контрольованому гідрохімічному режимі середовища.

Матеріалом досліджень виступили мальки, цьоголітки, річняки ленського осетра яких вирощували в осетровому комплексі «Біориф», виробничі потужності якого становлять біля 2000 м². Найбільшу частку складають вирощувальні басейни, які займають 65% від загальної площі, тобто 1300м².

Технологія рециркуляційної системи, яка застосовується на заводі, представляє собою процес, що складається з наступних елементів: блок механічної очистки води; блок біологічної очистки; блок температурної корекція; блок дезінфекції; блок оксигенерації. Джерелом водопостачання в господарстві є артезіанські свердловини. Оновлення води в системі відбувається на рівні 5%. Вода з басейнів надходить до механічного фільтру, де очищається від продуктів життєдіяльності риб, потім до біологічного фільтру, до баку накопичення води, звідки подається до оксигенатора де відбуваються процеси збагачення води киснем та знезараження. Після чого цикл замикається.

В системі підтримується оптимальна температура води протягом всього року, яка знаходиться в межах 20-23⁰C. Для підтримки оптимальних умов водного середовища проводять постійний контроль температури, активної реакції середовища, вмісту кисню, а також вмісту нітратів, нітритів та

амонійного азоту. Гідрохімічні аналізи в басейнах та біофільтрі проводять щонеділі. Температуру, вміст кисню та рН вимірюють три рази на добу. Вимірювання розчиненого у воді кисню проводили пристроєм “Oxy Guard”. Вміст біогенних елементів визначають в лабораторії за загальноприйнятими методиками [6].

Годівлю проводиться кормами “BioMar” з вмістом протеїну на рівні 44-46%, жиру (14-16%) [7]. Витрати кормів, контролювалися три або два рази на місяць, одночасно з контролем росту риби.

Сортування здійснюють з вересня по березень один раз на місяць, починаючи з квітня два рази на місяць. Контроль маси тіла проводять наприкінці кожного місяця вирощування.

За результатами хімічного аналізу встановлено, що вода за основними показники знаходилась у межах рекомендованих значень для вирощування осетрових. Так, значення рН коливалось в межах 7,6–7,8. Концентрація нітритів у воді що потрапляє у басейни складає 0,05 мг/дм³, нітратів 0,05 мг/дм³. Вміст заліза був у нормі – до 0,1 мг/дм³, вміст фосфатів змінювався від 0,02 мг/дм³ на водопостачанні до 1,8 мг/дм³ у басейнах.

Загальна технологія отримання товарного ленського осетра на підприємстві передбачає вирощування у декілька етапів. Отриману ікру ленського осетра інкубують в апараті “Осетер”. Личинок вирощували у пластикові басейни об’ємом 1 м³ до середньої маси 13 г. В подальшому їх пересаджували у бетоні басейни діаметром 3 м. По досягненню маси 95 г рибу сортують і висаджують на вирощування у басейни діаметром 5 м.

В період вирощування здійснювали сортування за мінімальною та максимальною масою. Мінімальна маса на початку вирощування складала 12г, максимальна маса 14г. За результатами аналізу темпу росту ленського осетра у басейнах можна зазначити, що за середньої маси при посадці 13г ріст до 24г був рівномірний по всіх басейнах. На 30 день крупні особини мали масу 58г, дрібні – 45г. Після 41 дня вирощування провели сортування, крупні особини були пересаджені у інший басейн, що дало можливість меншим особинам

краще споживати корми. В подальшому було відмічене більш рівномірне зростання як крупних особин так і особин менших за розміром. На 95 день вирощування різниця за масою між мінімальною та максимальною групою складала лише біля 9 г. В кінці другого періоду вирощування мінімальна маса була 115г максимальна маса 124г. В процесі вирощування у басейнах діаметром 5м при постійному сортуванні була отримана молодь з мінімальною масою 206 г та з максимальною масою в 212 г. В кінці вирощування дрібні особини набули маси 400–460г, крупні – 580–619 г.

Таким чином, технологія культивування ленського осетра в установці з замкненим водопостачанням дозволяє за 314 днів за щільності посадки 17-18 кг/м³ отримати масу на рівні 619 г, що забезпечить отримання товарної продукції в заданий час.

Список літератури:

1. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры 2018 – Достижение целей устойчивого развития. Рим. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. 2018. – 208с.
2. Васильева Л. М. Состояние и перспективы развития осетроводства в странах Центральной и Восточной Европы // Рыба и морепродукты. №2. 2010г. <http://www.fish-seafood.ru/news/detail.php?ID=26105/>
3. Бізнес на ікрі: як вирощувати осетрів у штучних умовах. 2018 р. За матеріалами: Pro-Consulting // Agronews – <https://agronews.ua/node/87350>
4. Якоб Брайнбалле. Руководство по аквакультуре в установках замкнутого водоснабжения. Введение в новые экологические и высокопродуктивные замкнутые рыбоводные системы.
http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/Europe/documents/Publications/RecirculationGuide_ru.pdf
5. Опыт выращивания осетровых рыб в условиях замкнутой системы водообеспечения для фермерских хозяйств / [Г.Г. Матишов, Д.Г. Матишов, Е.Н. Пономарева, и др.]. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2006. – 72 с.
6. Алёкин О.А. Основы гидрохимии. М.:Гидрометеиздат,1970.– 444с

7. Корми. <http://www.biomar.com/da/danmark/>

Тематика: Інші професійні науки (технічні науки)

ОЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ЗБИРАННЯ ОЗИМОГО РІПАКУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ДОСЛІДЖЕННЯ

Грушецький С.М.

Підлісний В.В.

Подільський державний аграрно-технічний університет
к.т.н., доценти кафедри агроінженерії і системотехніки

Семенов А.П.

студент магістратури
g.sergiy.1969@gmail.com

Виробнича система вирощування та збирання врожаю сільськогосподарських культур сформована із скінченної множини технологічних підсистем, які поєднані між собою у просторі та часі. Кожна з цих технологічних підсистем взаємодіє між собою на рівні предмета праці та відрізняється технічним оснащенням, структурою робіт, термінами й режимами їх виконання, а також вагомістю впливу на показники ефективності зазначеної виробничої системи (рис. 1).

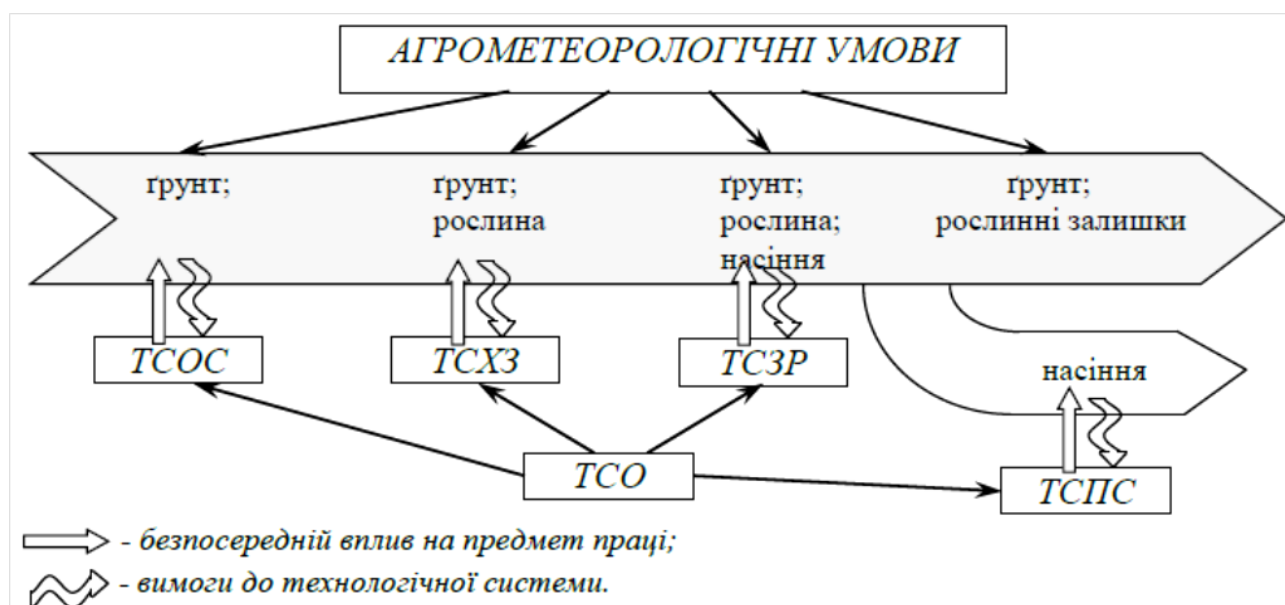


Рис. 1. Взаємодія технологічних підсистем у виробничій системі вирощування озимого ріпаку: ТСОС – обробітку ґрунту та сівби; ТСХЗ – хімічного захисту; ТСЗР – збирання озимого ріпаку; ТСПС – переробки та складування; ТСО – технологічного та технічного обслуговування

У результаті почергового впливу цих технологічних систем на предмет праці відбувається його кероване перетворення, а відтак – забезпечення стану, за якого досягається головна мета – отримання максимального врожаю сільськогосподарської культури.

Зазначимо, що у дипломній роботі розглядається тільки ТСЗР, основним завданням якої є виконати МТП ОСС і КЗН озимого ріпаку з мінімальними його втратами унаслідок розтріскування стручків та самоосипання. Виходячи з біологічних особливостей росту та розвитку цієї культури та, зокрема особливостей досягання стручків ріпаку і насіння, застосовують різні технології збирання врожаю. Це дає змогу тією чи іншою мірою впливати на обсяги технологічних втрат як на етапі комбайнового збирання врожаю озимого ріпаку, так і до цього. Технологічно цього досягають унаслідок поєднання двох підсистем із обприскування стеблестою склеювачами (ТПОС) та комбайнового збирання насіння ріпаку (ТПЗР), які, власне, і є складовими ТСЗР (рис. 2).

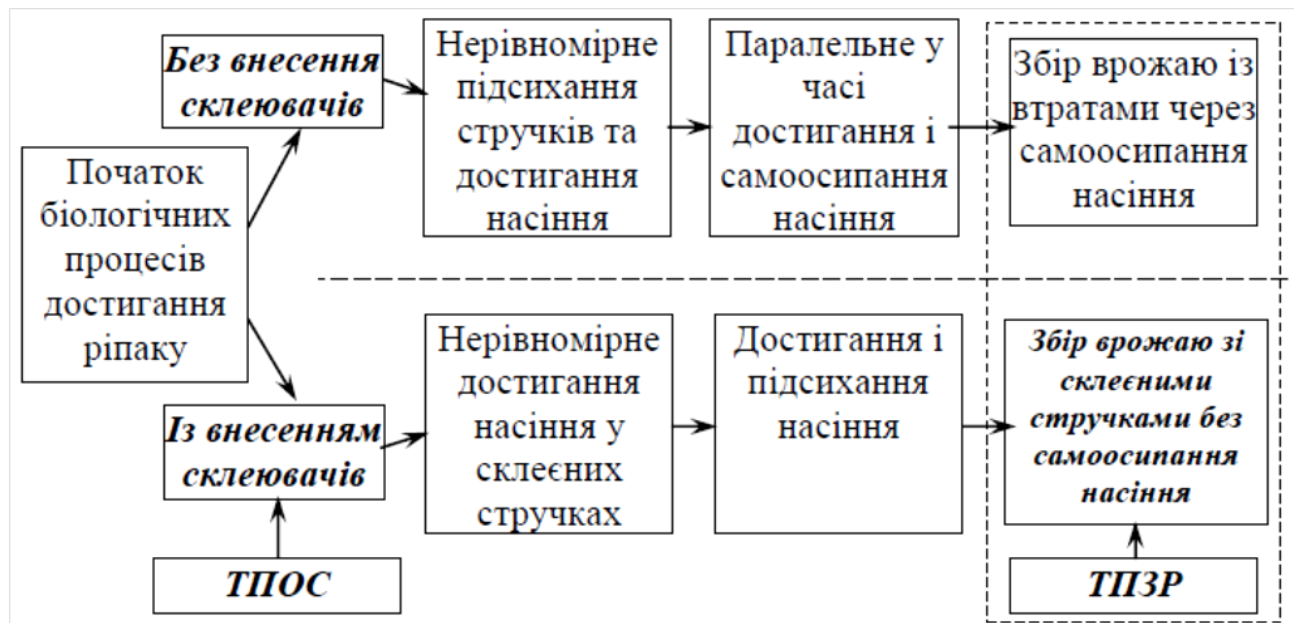


Рис. 2. Поєднання технологічних підсистем передзбирального обприскування стеблестою склеювачами та комбайнового збирання насіння озимого ріпаку

Умовою початку функціонування ТСЗР є початок біологічних процесів досягання врожаю ріпаку, за яких виникає потреба забезпечити відповідний якісний стан стручків на момент комбайнового збирання насіння. Цього якісного стану досягають унаслідок обприскування стеблестою склеювачами, що дає змогу забезпечити цілісність стручків та підсихання насіння ріпаку на «корені» [1-4], а отже й мінімум технологічних втрат через самоосипання.

Відповідно до зазначеного, до складових ТСЗР, що формують її параметри, треба віднести: 1) поля із стеблестою ріпаку; 2) самохідні висококліренсні обприскувачі; 3) збиральні комбайни із ріпаковими столами (ПРБЖ); 4) трактористи, комбайнери та помічники.

Узгодження цих параметрів ТСЗР дасть змогу забезпечити злагоджене функціонування її підсистем, а відтак – належні темпи робіт, мінімальні обсяги технологічних втрат, максимум зібраного врожаю, а отже, й ефективність ТС загалом.

Отже, упродовж функціонування ТСЗР відбувається декілька етапів якісного перетворення предмета праці та отримується новий продукт – насіння

озимого ріпаку з певними характеристиками (вологість, маса, олійність тощо (див. табл. 1).

Розрізняють чотири способи комбайнового збирання врожаю ріпаку:

- обмолот із валків підбирачами;
- обмолот із валків зерновими різальними апаратами;
- пряме комбайнування із класичним різальним апаратом;
- пряме комбайнування з подовженим різальним апаратом (ріпаковим столом – ПРБЖ).

На сучасному етапі розвитку галузі значного поширення набули гібриди озимого ріпаку з підвищеною стійкістю до розтріскування, що підвищило доцільність застосування третього і четвертого способів комбайнового збирання врожаю цієї культури. Зокрема пряме комбайнування має низку переваг порівняно з роздільним збиранням:

- підвищення врожаю через зниження втрат (втрати, менші на 5%);
- економія на кількості проходів техніки по полю;
- після дощів ріпак швидше сохне у стеблостойі.

Таблиця 1.2 – Вплив термінів збирання озимого ріпаку на врожайність, олійність і посівні властивості насінин [3; 4]

Вологість вороху	Врожайність, ц/га	Олійність, %	Маса 1000 насінин, г	Енергія проростання, %	Лабораторна схожість, %
Достигло 30% стручків (вологість 36%)	28,4	41,0	4,41	76	87
Достигло 50% стручків (вологість 25%)	37,2	44,4	4,75	80	90
Достигло 70% стручків (вологість 12%)	52,8	48,5	5,23	90	94
Достигло 98% стручків (вологість 9%)	56,7	49,8	5,44	93	97

Власне, особливими вимогами до ТСЗР є потреба забезпечити не тільки мінімальні технологічні втрати насіння, а також і його відповідні характеристики, за яких зібраний урожай не потребує "зайвих" витрат на досушування та добре зберігається. Відомо [5], що зібране насіння необхідно доводити до вологості 8-9%, за якої його зберігання відбувається без шкідливих процесів самонагрівання (за вологості 10-12%), випрівання, а відтак і втрати технологічних властивостей.

Отже, означення складових ТСЗР, початкових умов виконання МТП, властивостей предмета праці, часових обмежень на виконання робіт, а також функціональних показників ефективності відповідного технічного оснащення, є важливим етапом із дослідження цієї ТС.

Список літератури:

1. Грушецький С.М. Аналіз сучасного стану вирощування ріпаку в Україні та за кордоном [Текст] / С.М. Грушецький, А.П. Семенов // Матеріали V Всеукр. наук.-прак. конф., "Перспективи і тенденції розвитку конструкцій та технічного сервісу сільськогосподарських машин і знарядь" : зб. наук. праць / за заг. ред. С.С. Добранський. – Житомир : АТК, 2019. – С. 57-59.
2. Еластик. Склеювач для запобігання розтріскуванню стручків [Електронний ресурс] / Сервіс-Агрохолдинг. – Режим доступу : URL : http://servis-agro.com.ua/up/Prez/Chemtura/ELASTIQ_2010.pdf.
3. Заєць С. О. Вплив рідкого органічного добрива Ріверм та склеювача Еластик на продуктивність озимого ріпаку / Заєць С. О., Василенко Р. М., Шаталова В. В. // Аграрна наука виробництву : наук.-інформ. бюлетень завершених наукових розробок. – № 2 (64). – 2013. – К. – С. 10.
4. Пилюк Я. Э. Пиктор – проверенный помощник озимого рапса / Я. Э. Пилюк // Белорусская нива. – 2010. – № 86. – С. 3.
5. Рекомендации по организации и проведению уборки урожая зерновых, зернобобовых, крупяных культур и озимого рапса в 2013 году / [Шашко К. Г., Урбан Э. П., Шор В. Ч. и др.]. – РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию». – Минск, 2013. – 20 с.

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ СУШІННЯ ТРАВИ В ПОЛІ**Грушецький С.М.**

Подільський державний аграрно-технічний університет

к.т.н., доцент кафедри агроінженерії і системотехніки

Слободян С.Б.

к.ф-м.н., доцент кафедри фізики, охорони праці та інженерії середовища

Дупак І.О.

студент магістратури

g.sergiy.1969@gmail.com

Розмірно-масові характеристики рослин люцерни і її складових частин, динаміку зміни вологості рослин, а також параметри процесу зволоження рослинної маси перед підбиранням визначалися на базі ТзОВ «Адамівка Агро» Віньковецького району Хмельницької області

Метою експериментальних досліджень було підтвердження достовірності виконаних теоретичних досліджень, визначення розмірно-масових характеристик скошених рослин люцерни та їх складових частин, дослідження показників якості і енергетичних показників технологічного процесу зволоження рослин люцерни.

Для вирішення поставленого завдання програмою експериментальних досліджень передбачалось:

- визначення розмірно-масових характеристик рослини люцерни і її складових частин;
- дослідження впливу ступеня пров'ялювання люцерни посівної на величину механічних втрат;
- вибір факторів і визначення їх впливу на динаміку сушіння трави люцерни в польових умовах шляхом зняття кривих сушіння;

- вибір факторів і визначення їх впливу на динаміку зволоження трави люцерни шляхом зняття кривих зволоження;
- дослідження впливу зволоження трави люцерни на величину втрат при збиранні.

Для дослідження динаміки висихання трави в полі використовувалися сітчасті щити (решета) розміром 1,5 x 1,5 м (рис. 1). На початку досліду відбиралися проби на вологість, визначався морфологічний склад, облистянність трави. Трава укладалася на сітчасті щити рівномірним за товщиною шаром.



Рис. 1. Дослідження динаміки сушіння трави з допомогою сітчастих щитів

Використання сітчастих щитів дозволяє зважувати матеріал не порушуючи розміщення стебел. Зважування проводилось через кожні 2 години від скошування до досягнення травою кондиційної вологості (17 %).

Початкову вологість трави визначали згідно ГОСТ 27548-97. Для визначення вологості трави (сіна) її подрібнювали ножицями до розміру частинок не більше 1 см і ретельно перемішували (рис. 1). Із різних місць підготованої маси відбиралися проби і заповнювалися в попередньо висушені і зважені бюкси. В бюкси накладали наважку масою більше 5 г. Зразки висушували в сушильній шафі при температурі 100...105 °С до досягнення постійної маси.

Вологість трави визначали як відношення маси води, яка містилася в матеріалі, до маси вологого матеріалу:

$$w = \frac{G_e}{G} \cdot 100\%. \quad (1)$$

Вологовміст трави визначали як відношення маси води, яка містилася в матеріалі, до маси абсолютно сухого матеріалу:

$$u = \frac{G_e}{G_c} \cdot 100\%. \text{ [кг/кг сух. мат.]} \quad (2)$$



Рис. 2. Визначення вологості трави

Для переведу вологості у вологовміст і навпаки користувалися наступними формулами:

$$u = \frac{w_e}{100-w} \text{ [кг/кг сух. мат.]} \quad (3)$$

$$w = \frac{u}{1+u} \cdot 100\%. \quad (4)$$

При вирішенні задач розрахунку по вологовмісту мають ряд переваг в порівнянні з розрахунками по вологості. Над різними значеннями вологовмісту, отриманими в процесі сушіння (зволоження) матеріалу, можна проводити будь які арифметичні дії, так як масу абсолютно сухої частки матеріалу G_c можна вважати незмінною протягом всього процесу сушіння.

Також перевагою розрахунків по вологовмісту є наглядність динаміки вологовмісту матеріалу в різні моменти сушіння, що дає змогу виявити закономірність даного процесу.

Для проведення досліджень були вибрані наступні фактори, які найбільш суттєво впливають на процес щільності валка (масу погонного метра валка, кг/м) та кратність ворущіння. Виходячи з можливої урожайності зеленої маси люцерни посівної від 100 до 400 ц/га, ширини захвату косарки 5м (Е-303), розмірів валка, для досліду було прийнято 3 варіанти щільності валка: нижній – 4кг/м²; середній – 11кг/м²; верхній – 18 кг/м² і 3 варіанти кратності ворущіння валка: без ворущіння; один раз; два рази.

Під час експерименту відносна вологість повітря варіювала від 55 % до 95 %, температура повітря становила від 13 до 37 °С, середня сонячна активність 0,65 кВт/м², середня швидкість вітру становила 0,49 м/с. В період проведення досліджень опадів не було. Параметри навколишнього середовища (температуру, відносну вологість повітря, атмосферний тиск) визначали з допомогою цифрового барометра, швидкість вітру – з допомогою переносного анемометра крильчатого типу (рис. 3).

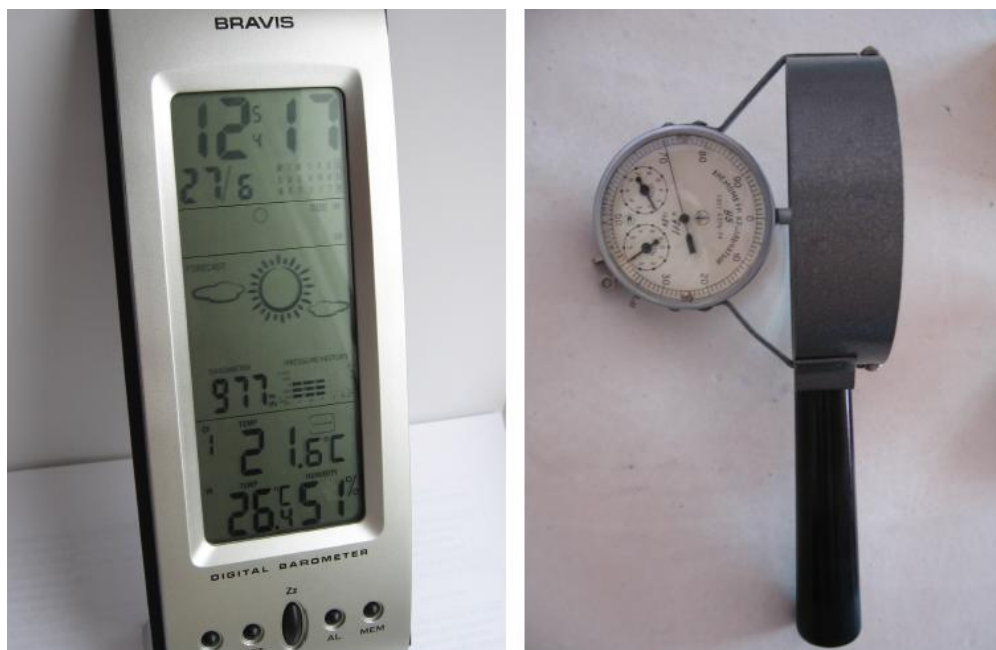


Рис. 3. Обладнання для визначення атмосферного тиску, температури, вологості та швидкості переміщення повітря

Динаміку сушіння досліджували як для загальної маси, так і окремо для листків і стебел.

За експериментальними даними були побудовані криві сушіння, які показують зміну середнього (інтегрального) значення вологовмісту матеріалу (u) в часі (τ), тобто $u = f(\tau)$.

Список літератури:

1. Грушецький С.М. Аналіз технологій заготівлі кормів із трав [Текст] / С.М. Грушецький, І.О. Дупак // Матеріали V Всеукр. наук.-прак. конф., “Перспективи і тенденції розвитку конструкцій та технічного сервісу сільськогосподарських машин і знарядь” : зб. наук. праць / за заг. ред. С.С. Добранський. – Житомир : АТК, 2019. – С. 55-57.

2. Корми інтенсивного сушіння із трав. Типовий технологічний процес приготування та зберігання. Стандарт організації України СОУ 01.1-37-430:2006.

3. Корми рослинні. Сіно. Заготівля та зберігання. Настанова 01.3.37-62:2005.

4. Машини для збирання сіна та соломи. Методи випробувань. СОУ 74.3-37-04604309-826:2010.

Тематика: Педагогічні науки

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ТА ОСВІТА

Грядуща В.В.

Білоцерківський інститут неперервної професійної освіти ДВНЗ УМО

НАПН України, канд. техн.наук, старший викладач

Сьогодні різноманітні сучасні технології «накрили хвилею» усі сфери життя людства у тому числі і інформаційні. Ми вже живемо в майбутньому і

іноді не можемо до нього пристосуватися. Непомітно нові технології змусили адаптуватися до сьогодення навіть найстаріші групи населення.

За даними [1], Агентство мобільного маркетингу LEAD9 за участю Київського Міжнародного Інституту Соціології (КМІС) провело дослідження української аудиторії, згідно з яким в 2018 році близько 45% всіх дорослих жителів України користуються смартфонами з сенсорними екранами (у 2015 році таких користувачів було тільки 26%). При цьому українці дедалі активніше використовують месенджери та соціальні мережі, а споживання мобільного інтернету в розрахунку на одного користувача вже перевищило споживання десктопного трафіку і продовжує рости.

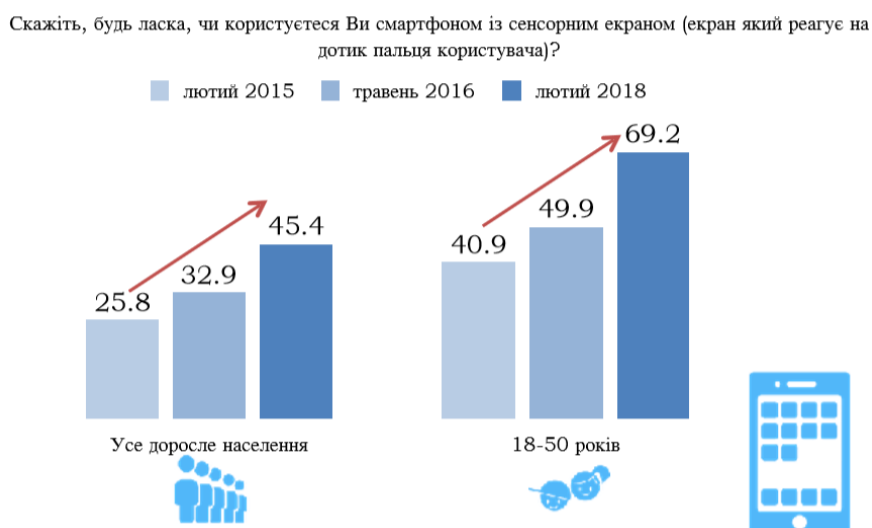


Рис. 1. Аналіз української аудиторії користувачів смартфонів

Як показано у [2], на 2018 рік в Україні є дві найпопулярніші соціальні мережі: Facebook - 53,11% та Instagram - 16,79%. Фейсбук має більш ніж 11 млн активних користувачів в Україні. Третє місце у Youtube - 9,1%. На четвертому місці соцмережа – Pinterest 8,88%.

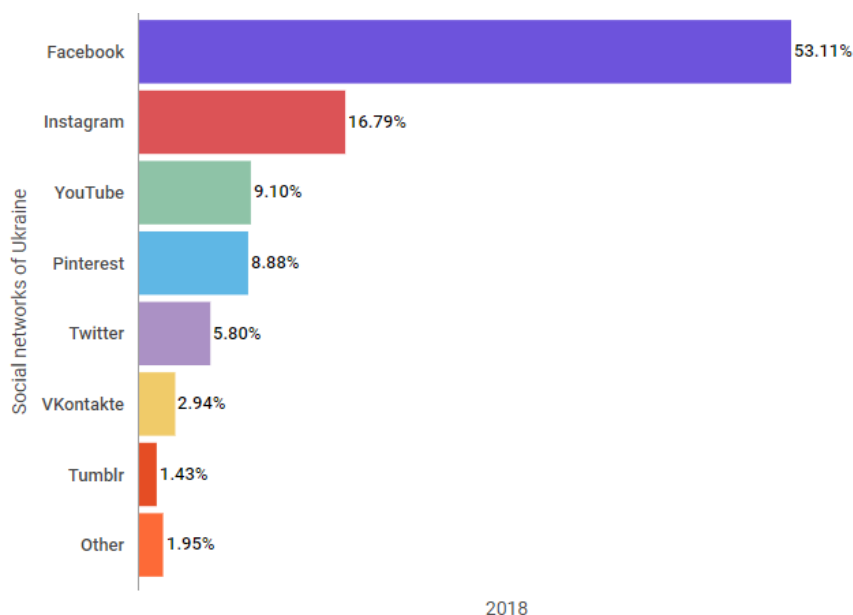


Рис. 2. Використання соціальних мереж українськими користувачами

Статистика з різноманітних джерел може дещо відрізнятися в залежності від методів розрахунку, досліджуваних користувачів, тощо. Але в усіх випадках незмінним залишається єдине – це безперервне загальне зростання кількості користувачів як смартфонів, соціальних, так і Інтернету в цілому.

Незважаючи на те, що сфера освіти є однією з найбільш повільних та негнучких до змін, навіть тут ми бачимо реальні спроби рухатися у ногу з часом.

Сьогодні сторінки у соціальних мережах мають Міністерство освіти і науки України, багато університетів, інститутів, інших закладів освіти та їх кафедр.

У 2017 р. Міністерство освіти і науки розробило нову Комунікаційну стратегію, у тому числі акцентуючи у ній увагу на важливість використання соціальних мереж [3].

У Комунікаційній стратегії наводиться статистика присутності МОН у соціальних мережах та аналіз активності:

- МОН <https://www.facebook.com/UAMON/?fref=ts> – цікава та постійно оновлювана сторінка – велика кількість вподобань – 55 069;

- Український центр оцінювання якості освіти (УЦЯО) - <https://www.facebook.com/zno.ukr.center/?fref=ts> – офіційна сторінка з безліччю інформації, відповідями на поширені запитання, корисними посиланнями – мала кількість вподобань 3 869 (для порівняння: Вконтакте (до офіційної заборони) – понад 40 тис лайків);

- Інститут модернізації та змісту освіти (ІМЗО) - <https://www.facebook.com/imzo.gov.ua/?fref=ts> – одностороння комунікація – мала кількість вподобань – 1 718.

Таблиця 1.

Присутність МОН в онлайн

№	Назва	fb.com	додаткові ресурси
1.	Міністерство освіти і науки України	✓	YouTube
2.	Мала академія наук	✓	Twitter, RSS
3.	Український центр міжнародної освіти	✓	
4.	Інфоресурс	✓	
5.	Інститут модернізації змісту освіти Google+	✓	YouTube
6.	Український центр оцінювання якості освіти	✓	
7.	Державна інспекція навчальних закладів України	✓	Twitter, Google +, YouTube

Як можна бачити з таблиці 1, fb.com дуже активно використовується МОН. Але ефективність сторінок у більшості випадків досить низька.

Крім того, як було показано раніше, Instagram є дуже популярною соціальною мережею, але його не застосовують для розширення аудиторії. Рідко – офіційні особи.

Однак сьогодні багато користувачів Інтернету переходять від стеження за веб-сайтами до відстеження новин у соціальних мережах.

Так у [3] показано, що Різні цільові групи використовують принципово різні джерела інформації – учні старших класів переважно використовують соціальні мережі (біля 60%); працівники освіти - офіційний сайт МОН (більше 30%), в цілому по Україні - соціальні мережі та офіційний сайт МОН (біля 30%).

У Комунікаційній стратегії МОН підкреслено, що сьогодні світ є глобальним, технологічним та дуже швидким. На нашу думку відповіддю на його потреби стає обов'язкове використання соціальних мереж у освіти. Тому що використання лише веб-технологій є дуже повільним та з набагато меншим

охопленням аудиторії. Крім того соціальні мережі дають можливість не тільки збільшувати охоплену аудиторію, але і робити аудиторію більш тергетованою завдяки зміні представлення інформації. Також соціальні мережі можуть давати змогу не тільки поширювати інформацію та новини, а буди платформою для розповсюдження інфопродуктів, швидкої комунікації та аналітики.

Список літератури:

1. Режим доступу: <https://itc.ua/news/issledovanie-45-vseh-vzroslyih-zhiteley-ukrainyi-uzhe-polzuyutsya-smartfonami-a-k-2020-godu-ih-proniknovenie-vozhrastet-do-70-infografika/>
2. Як змінилась статистика соціальних мереж в Україні до 2018? Режим доступу: <https://marketer.ua/ua/social-network-of-ukraine-how-did-the-statistics-change-until-2018/>
3. Комунікаційна стратегія МОН 2017--2020. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/komunikacijna-strategiya-mon-2017-2020.pdf>

Тематика: Інші професійні науки

БАГАТОКАНАЛЬНИЙ ЦИФРОВИЙ ФОТОМЕТР

Губар В.Г.

НТУУ «КПІ ім.І.Сікорського», старший викладач, ID ORCID 0000-0001-9440-0109

Адаменко І.О.

ТОВ «Радіонікс», інженер I кат., ID ORCID 0000-0002-9053-7551

На сьогодні ситуація у світі з постачанням населенню якісної питної води не може вважатися задовільною. Критеріями якості питної води є її вплив на здоров'я людини при тривалому вживанні, відсутність шкідливих елементів, мікроорганізмів та бактерій. На жаль, більшість басейнів річок і водоймищ, із

яких забезпечують потреби населення у воді, не можна вважати екологічно безпечними.

З розвитком і широким поширенням експрес-аналізу рідин, газів виникає потреба в простій, надійній та недорогій апаратурі, що дозволяє проводити аналіз дисперсних середовищ.

У роботі розглядається створення нової структурної схеми пристрою для вимірювання концентрації дисперсних домішок у рідині, газах.

Для оптимального вирішення даного завдання було розглянуто існуючі базові методи, покладені в основу такої апаратури. Аналітична апаратура, існуюча у світовій практиці, відрізняється великою універсальністю й інформативністю. Однак, вартість подібних аналітичних комплексів - від сотень тисяч до мільйонів доларів. На цей час кількість простих, малогабаритних, автономних пристроїв – невелика. В цілому це прилади кондуктометричного типу, аналітичні можливості яких не завжди можна вважати оптимальними.

Принцип контролю, який базується на релеєвському світлорозсіюванні, відомий дуже давно. Однак, існуючі на даний час прилади мають велику кількість вагомих недоліків, що заважає їх ширшому використанню.

Основні недоліки існуючих приладів:

- дуже чутливі до стороннього випадкового засвітлення;
- великі габарити;
- низька точність вимірювань;
- складність створення оптико-механічного перетворювача;
- складність організації подачі зразкової рідини;
- обмежені функціональні можливості.

Розроблений фотометр використовує ефект Тіндаля та модуляцію інтенсивності світлового потоку, яка здійснюється електронним, а не механічним способом - це значно підвищує чуттєвість приладу. Для зменшення похибки вимірювання, використовують декілька окремих оптичних каналів. Точність вимірювання досягається цифровою обробкою даних, що

забезпечується використанням мікроконтролеру. Це дозволяє також збільшити функціональні можливості та зменшити габарити.

Структурна схема представлена на Рис.1.

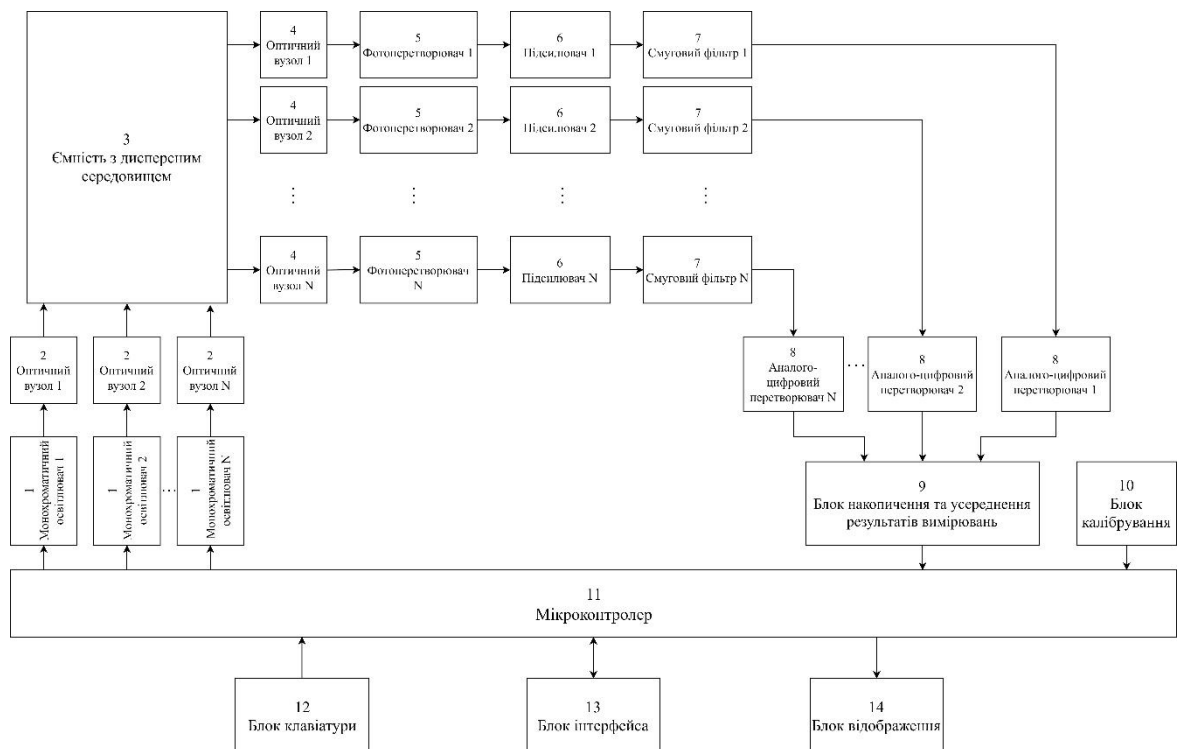


Рис.1. Структурна схема

Запропонована пристрій складається з блоку монохроматичних освітлювачів 1 (наприклад, світлодіодів), оптично-лінзової системи 2, ємності з досліджуваним дисперсним середовищем 3, оптично-лінзової системи 4, блоку фотоперетворювачів 5 (наприклад, на основі фотодіодів BPW-46), блоку підсилювачів 6, блоку смугових фільтрів 7, блоку аналого-цифрових перетворювачів 8, блоку накопичення та усереднення результатів вимірювання 9, блоку калібрування 10, мікроконтролера 11 (наприклад, STM32), блока клавіатури 12, двонаправленого блоку інтерфейсу 13 (наприклад, Wi-Fi інтерфейс) та блоку відображення 14 (наприклад WH1602-A-TMI-CT). Блок монохроматичних освітлювачів 1, оптично-лінзова система 2, оптично-лінзова система 4, блок фотоперетворювачів 5, блок підсилювачів 6, блок смугових фільтрів 7, блок аналого-цифрових перетворювачів 8 обслуговують декілька каналів. Для кожного каналу використовується по одній складовій кожного блоку (Рис.1).

Принцип роботи пристрою полягає в наступному. Параметри вимірювання задаються користувачем з блока клавіатури 12 або передаються через блок інтерфейсу 13. Окремий для кожного каналу таймер генерує коливання з заданою частотою (для кожного каналу задається визначена частота роботи), які з виходів 1..N мікроконтролера поступають на блок монохроматичних освітлювачів. Блок монохроматичних освітлювачів містить N освітлювачів (наприклад, світлодіодів), які працюють з різною довжиною хвилі. Світлові коливання з блоку монохроматичних освітлювачів йдуть на оптично-лінзову систему, яка формує для кожного каналу паралельний пучок світла, направлений на бокову поверхню ємності з досліджуванним середовищем, яке містить домішки, концентрацію яких потрібно дослідити. У випадку, коли наявні домішки, то, згідно ефекту Тіндаля, світло розсіюється у всіх напрямках. Під прямим кутом до блоку монохроматичних освітлювачів 1 розташовано оптично-лінзову систему 4, яка побудована на основі N короткофокусних лінз (для кожного каналу окремо), що концентрує потік розсіяного світла на поверхні окремого фотоперетворювача з блоку фотоперетворювачів 5. Сигнал з якого підсилюється своїм операційним підсилювачем 6 та передається на смуговий фільтр 7, який виділяє частоту каналу. Фільтр складається з двох послідовно ввімкнутих смугових фільтрів, які прибирають стороннє освітлення. Таким чином, пристрій сприймає саме те світло, яке йде з освітлювача на визначеному каналі. Отриманий сигнал потрапляє на вхід аналого-цифрового перетворювача 8. Значення кожного каналу йде на входи 1..N блоку накопичення та усереднення результатів. З кожного каналу відбувається зчитування значень вимірювань й виконується накопичення змінних, результат вимірювання розраховується як середнє значення з усіх вимірів. У блоці калібрування визначається значення при вимкненому блоку монохроматичних освітлювачів. Це значення зберігається й враховується під час вимірювання, для зменшення похибки.

Мікроконтролер виконує порівняння результату вимірювання з еталонним значенням (при абсолютно чистій вимірювальній рідині). Результати

вимірювань поступають на вихід N +1 до блоку відображення 12 для зчитування оператором та на двонаправлений вхід 2 до блоку інтерфейсу 13 для подальшої систематизації результатів вимірювань.

Використання декількох оптичних каналів (з різною частотою роботи та довжиною хвилі випромінювання освітлювача) та окремі для кожного каналу: таймер, підключений до блоку 1, відповідно налаштований смуговий фільтр 7, фотоперетворювача 5, забезпечують значне підвищення завадостійкості. Накопичення та усереднення великої кількості вимірювань та калібрування зменшують похибку вимірювань. Двонаправлений зв'язок з блоком інтерфейсу дозволяє забезпечити віддалене керування пристроєм та вивід інформації для подальшої обробки, систематизації.

Розроблене схемо-технічне рішення забезпечує створення надійного, точного, малогабаритного пристрою для вимірювання концентрації домішок у дисперсній середі. Під час подальших робіт необхідно приділити увагу на значення похибки, яка вноситься поглинанням рідиною світлового променя. Оскільки, це явище не було враховано під час розробки багатоканального фотометра.

Список літератури:

1. Гершун А. А. Теория светового поля: Избранные труды по фотометрии и светотехнике ИТМО: Годы и люди: Часть первая/ А. А. Гершун; СПб., 2000. - 284 с.
2. Ankorn P.D. Clarifying turbidity — the potential and limitations as a surrogate for water-quality monitoring./ P.D. Ankorn //Georgia Water Resources Conference, Athens, GA, 23–24 April 2003.
3. Chanson H., Takeuchi M., Trevethen M. Using turbidity and acoustic backscatter intensity as surrogate measures of suspended sediment concentration in a small subtropical estuary /H. Chanson, M. Takeuchi, M. Trevethen //J. Environm. Management. 2008. Vol. 88. pp. 1406–1416

4. Pavanelli D., Bigi A. Indirect methods to estimate suspended sediment concentration: reliability and relationship of turbidity and settleable solids/ D. Pavanelli, A. Bigi // Biosystems Engineering. 2005. Vol. 90, N 1. pp. 75–83.

5. Кульський А. Л. Автоматизація і регулювання електрохімічних установок для обробки води. Інтенсифікація процесів обеззараживання води/ Кульський А. Л.; - Киев: Наукова думка, 1978. – 120 с.

6. Адаменко І.О., Губар В.Г., Цифровий фотометр. Патент України №113032, 2017 р..

8. Карякин А.В., Грибовская И.Ф. Методы оптической спектроскопии и люминесценции в анализе природных и сточных вод./ А. В. Карякин, И.Ф. Грибовская; - М.: Химия, 1987. – 304 с.

9. Estrany J., Celso G. Monitoring suspended sediment fluxes in the Na Borges basin, Mallorca, Spain/ J. Estrany, G. Celso. // Geomorphological Processes and Human Impacts in River Basins. IAHS Publ. 299. The Netherlands. 2005. pp. 117–122.

Тематика: Економічні науки

АНАЛІЗУВАННЯ РОБОТИ МАРКЕТОЛОГІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Гудзь О.І.

Національний університет «Львівська політехніка», к.е.н. доц.,

olha.i.hudz@nulp.ua

Колодій Р.З.

Національний університет «Львівська політехніка», магістр 2-го року

навчання

Сучасна економіка характеризується нестабільністю та жорсткою конкуренцією на ринку товарів і послуг, де метою будь-якого із підприємств є

забезпечення сприятливих умов для успішного існування та розвитку. Для цього підприємства повинні виконувати умови, які висуває сучасний ринок.

Однією з найважливіших складових прибутковості підприємств є маркетингова діяльність, за яку відповідальність несе маркетинговий відділ (на великому підприємстві) або маркетолог (на малому підприємстві). Наявність такого відділу або посади на підприємстві має декілька переваг:

- власні співробітники більш зацікавлені у маркетингових проектах підприємства, на відміну від спеціалізованих маркетингових організацій, володіють достатнім обсягом інформації про особливості діяльності підприємства, що, своєю чергою, сприяє більш оперативному прийняттю рішень;

- відсутня плинність кадрів, що може спостерігатися у співпраці з маркетинговими організаціями;

- маркетингові агенції зацікавлені у високобюджетних проектах, ніж у повсякденній кропіткій роботі [1, с.167-168].

Аналізування роботи маркетологів було проведено на ПрАТ «Львівський холодокомбінат», яке займається виробництвом морозива, напівфабрикатів та здійснює їх реалізацію під торговою маркою «Лімо» [3; 4]. У розглянутого підприємства є відділ маркетингу, у якому працює три особи. Основними завданнями відділу маркетингу є збір первинної інформації щодо попиту і пропозиції продукції, дій конкурентів, цін на сировину тощо, формування бази даних за відповідними критеріями, підготовка маркетингових заходів, структуризація та аналіз витрат. Відділ маркетингу ПрАТ «Львівський холодокомбінат» співпрацює із іншими відділами щодо обґрунтування товарної політики, стимулювання продажів, специфіки обслуговування оптових споживачів. Розподіл обов'язків між взаємозалежними відділами досліджуваного підприємства представлено у табл. 1.

Таблиця 1

Розподіл обов'язків між взаємозалежними відділами ПрАТ «Львівський
ХОЛОДОКОМБІНАТ»

Види діяльності	Маркетинговий відділ	Комерційний відділ	Відділ розвитку і досліджень
Аналітична і планова діяльність	Виконання маркетингових досліджень, аналізування поведінки конкурентів, аналіз постачальників сировини	Оцінювання майбутніх продажів	Стратегічне планування щодо узгодження дій, які стосуються розвитку підприємства та розширення асортименту продукції, що може потребувати удосконалення технічної бази підприємства
Діяльність зі стимулювання	Здійснення реклами, спонсорства, виставок, розвиток бонусних програм для постійних клієнтів	Узгодження обсягу бюджету маркетингу	-
Діяльність з обслуговування	Налагодження взаємовідносин з оптовими та роздрібними клієнтами, аналіз скарг споживачів, розроблення програм післяпродажного обслуговування	Узгодження діапазону знижок для оптових і роздрібних клієнтів, встановлення обсягу витрат на післяпродажне обслуговування	-
Діяльність з розподілу	Забезпечення збуту продукції на вітчизняних ринках та розроблення заходів щодо виходу продукції на зовнішні ринки	Розрахунок доходів від реалізації продукції та планування збутових витрат	-
Товарна політика	Виконання досліджень у ході розроблення нових продуктів, дизайну упакування	-	Управління продуктовою лінією

Зусилля маркетологів ПрАТ «Львівський холодокомбінат» націлені на збільшення частки ринку продукції, яку підприємство виробляє, за рахунок формування позитивного іміджу, що у перспективі сприятиме розширенню збутової мережі. Результати розрахунку показників, які характеризують ефективність роботи маркетологів та маркетингової діяльності підприємства у цілому наведено у табл. 2.

На основі аналізування результатів діяльності маркетингового відділу ПрАТ «Львівський холодокомбінат» можна виділити такі позитивні аспекти:

– акцент на товарній політиці щодо оновлення та розширення асортименту продукції (асортимент продукції налічує близько 120 позицій);

- вихід на зовнішні ринки (реалізація близько 2% продукції на ринках Молдавії, Ізраїлю, Азербайджану);
- наявність обґрунтованої системи знижок для оптових споживачів (залучення нових партнерів до дворівневого каналу розподілу продукції);
- збільшення обсягів збуту продукції та частки ринку;
- зменшення тривалості товарообороту за рахунок ефективного управління запасами підприємства.

Таблиця 2

Показники ефективності роботи маркетологів ПрАТ «Львівський
холодокомбінат»

№	Перелік показників	2016 рік	2017 рік	2018 рік	Абсолютне відхилення		Еталонне значення показника	Коефіцієнти вагомості
					2017 - 2016	2018 - 2017		
1	Коефіцієнт зміни обсягів збуту	1,023	1,189	1,018	+0,166	-0,171	1,1	0,11
2	Обсяги експорту продукції, %	2,21	1,78	1,76	-0,43	-0,02	2,5	0,11
3	Ефективність реалізації продукції	5,35	6,02	4,57	+0,67	-1,45	15	0,11
4	Рентабельність продукції (за чистим прибутком), %	1,90	0,52	-1,97	-1,38	-2,50	12	0,11
5	Товарооборот, днів	51,6	44,7	45,3	-7,0	+0,7	6	0,1
6	Прибуток на одиницю товарних запасів, грн.	0,70	0,76	-0,11	+0,06	-0,86	5	0,1
7	Бюджет маркетингу, млн. грн.	10,25	12,99	13,07	+2,74	+0,07	10	0,1
8	Ефективність витрат на маркетингові програми	1,19	7,97	0,91	+6,78	-7,06	45	0,09
9	Ринкова частка підприємства (морозиво), %	10,14	11,24	11,29	+1,10	+0,05	2	0,09
10	Ринкова частка підприємства (напівфабрикати), %	8,74	8,06	10,4	-0,68	+2,34	1	0,08

Примітка. Розраховано на основі фінансової звітності підприємства [4].

Окрім цього виділено негативні тенденції щодо ведення маркетингової діяльності розглянутого підприємства, а саме:

- високі збутові витрати, у тому числі і маркетингові витрати;
- зниження ефективності витрат на маркетингові заходи;
- зменшення рентабельності продукції.

Підсумкову оцінку роботи маркетологів розглянутого підприємства можна виконати на підставі інтегрального показника (Ем):

$$E_m = \sum_{i=1}^n \left(\frac{P_i}{E_i} \cdot B_i \right), \quad (1)$$

де P_i , E_i – розрахункове та еталонне (або планове) значення окремої складової маркетингової діяльності підприємства, у відповідних одиницях розмірності; B_i – значення вагомості окремої складової маркетингової діяльності, у частках одиниць; n – кількість показників, які характеризують ефективність маркетингової діяльності підприємства [2, с.95].

На підставі результату інтегрального показника ефективності маркетингової діяльності можна дати якісну оцінку її ефективності: 0-0,2 – низький рівень; 0,21-0,35 – задовільний рівень; 0,36-0,61 – достатній рівень; 0,62-0,75 – середній рівень; 0,76-1 – високий рівень [2, с.96].

Інтегральну оцінку діяльності маркетологів ПрАТ «Львівський холодокомбінат» представлено у табл. 3.

Таблиця 3

Інтегральна оцінка ефективності діяльності маркетологів ПрАТ
«Львівський холодокомбінат»

Показник	2016 рік	2017 рік	2018 рік
Значення інтегрального показника ефективності маркетингової діяльності	0,708	0,779	0,536
Якісна оцінка маркетингової діяльності	Середній рівень	Високий рівень	Достатній рівень

Розраховані значення інтегральних показників ефективності маркетингової діяльності ПрАТ «Львівський холодокомбінат» є найвищими у 2017 році за рахунок суттєвого збільшення обсягів реалізації продукції, які виправдали зростання маркетингових витрат. Найнижчий результат отримано у 2018 році за рахунок того, що підприємство отримало чистий збиток за підсумками своєї діяльності. Результат 2018 році є досить близьким до середнього рівня ефективності маркетингової діяльності. На результати маркетингової діяльності даного підприємства впливають різні чинники. Найбільш вагомими є коливання курсу валют, що призводить до коливання цін

на енергоносії, комплектуючі та ін., а також сезонність постачання сировини і збуту продукції.

Список літератури:

1. Морохова В. О., Соловей О. М. Системний підхід до оцінки ефективності маркетингової діяльності підприємства. Економічні науки. Сер.: Економіка та менеджмент. 2013. Вип. 10. С. 169-177. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/esnem_2013_10_20 (дата звернення 26.09.2019).

2. Струпинська Н. В. Методичний підхід до оцінювання ефективності маркетингової діяльності промислового підприємства. Інвестиції: практика та досвід. 2013. № 17. С. 93-97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2013_17_22 (дата звернення 26.09.2019).

3. Офіційний сайт ПрАТ «Львівський холодокомбінат». URL: <http://www.limo.ua/> (дата звернення 26.09.2019).

4. Фінансова звітність ПрАТ «Львівський холодокомбінат». URL: <http://smida.gov.ua/db/participant/01553706> (дата звернення 26.09.2019).

СТРАТЕГІЯ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

(з досвіду роботи Кам'янського медичного коледжу)

Гук Олександра Вікторівна
Брилевич Олена Анатоліївна
бакалаври медсестринста

Наукові керівники:

Шитикова Тетяна Володимирівна

викладач клінічних дисциплін вищої кваліфікаційної категорії,

Якубович Наталія Олександрівна

голова обласного методичного об'єднання викладачів терапевтичного та
хірургічного профілю, викладач-методист

Комунальний заклад « Кам'янський медичний коледж»

Дніпропетровської обласної ради

Зі стрімким розвитком науки, суспільної думки, техніки, збільшенням обсягу інформації, відбувається реформація медичної освіти. Ресурсними для збереження здоров'я населення стають профілактичні заходи, діагностика захворювань, своєчасне надання невідкладної допомоги, психічна та соціальна реабілітація пацієнтів. Особливою ланкою цієї допомоги є бакалавр медсестринства, який повинен відповідати як психологічному портрету, так і соціально-професійному іміджу. Саме тому завдання підготовки таких фахівців полягає у вивченні не тільки клінічних дисциплін, а й дисциплін загального розвитку, створенні конкурентно-стимулюючого середовища через участь у наукових проектах.

Білім Н. зазначив, що «медична сестра повинна мати потрібну кваліфікацію: наукову – для розуміння хвороби; технічну – для догляду за хворими; сердечну – для розуміння пацієнта».

У 2019 році у Кам'янському медичному коледжі започатковано відділення «Бакалавр медсестринства». Це удосконалена форма подальшого формування у здобувачів освіти здатності до прийняття обґрунтованих рішень, взаємодії в команді, організації та управління медсестринськими структурними підрозділами лікувальних закладів.

Участь бакалаврів у міжнародних зібраннях дозволяє їм розширити знання та розуміння практичних ситуацій, розвиває володіння усною та писемною українською та іноземними мовами з професійним спрямуванням, навички використання інформаційних і комунікативних технологій. Інноваційна інформація допомагає підняти ефективність застосування сукупності вмінь і навичок у реалізації медсестринського процесу.

Стратегія інтернаціоналізації закладу вищої освіти передбачає сприяння вивченню викладачами англійської мови з метою викладання, створення силлабусів дисциплін для подання їх на веб-сайт; забезпечення підвищення кваліфікації педагогічного персоналу шляхом міжнародних стажувань, внесення розділу «міжнародна співпраця» в індивідуальні плани роботи викладачів. З метою заохочення дослідницько-кар'єрного потенціалу співробітників і одночасно молодих науковців серед здобувачів передвищої освіти впроваджено номінацію «За успіхи в міжнародній діяльності».

З метою адаптації до сучасних вимог інтеграції освіти з актуальними питаннями наукових досліджень бакалаври медсестринства залучаються до пошуково-дослідної роботи в студентських предметних гуртках, участі в Міжнародних медичних конгресах молодих вчених та студентів-медиків на базі Тернопільського ДМУ ім. І.Я.Горбачевського, науково-практичних студентських конференціях іноземними мовами Дніпровського медичного інституту традиційної та нетрадиційної медицини «У здоровому тілі – здоровий дух» (згідно з угодою про співпрацю), міжвузівських науково-практичних

студентських конференціях «Діалог молодих учених», «Know how в медицині» за участю іноземних студентів на базі коледжу.

Для популяризації сучасних світових досягнень у галузі медицини, формуванні здоров'язберігаючого простору бакалаври медсестринства взаємодіють з громадою, лікувально-профілактичними закладами, загально-освітніми школами, закладами вищої освіти міста та області через волонтерський рух: «Школа валеології: разом до здоров'я», «Знання, що рятують життя», «Молодь за чисте довкілля», «Зупинимо СНІД разом».

З метою розширення зовнішньої представленості закладу вищої освіти підтримуються зв'язки з колишніми співробітниками та випускниками, що працюють за кордоном. Здобувачі передвищої освіти залучені до оформлення іноземною мовою портфоліо та відповідної експозиції музею історії медицини коледжу.

Отже, стратегія інтернаціоналізації закладу вищої освіти «Кам'янський медичний коледж» багатовекторна та різнопланова. Вона інтегрується зі студентоцентрованою парадигмою сучасної освітньої політики, реформуванням медичної науки та освіти, удосконаленням підготовки медичних фахівців, науковою організацією моделі навчання медичної сестри від молодшого спеціаліста до бакалавра медсестринства.

Список літератури:

1. Киш О. М. Студентоцентроване навчання як складова нової парадигми освіти / О. М. Киш // Наукові пошуки: збірник наукових праць молодих учених. Вип. 9 / за ред. проф. А. А. Сбруєвої. - Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. - С. 34-40.

2. Носко И. В. Студентоцентрированное образование / И. В. Носко // Вектор науки ТГУ - Владивосток, 2011. - № 1(4). - С. 126-138.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Гулак Оксана Миколаївна

викладач спецдисциплін

Запорізький гідроенергетичний коледж Запорізького національного
університету

Лекція – головна інформаційна магістраль у навчальному процесі вищої школи, що сприяє засвоєнню системи знань зі спеціальності, формує широкий професійний кругозір і загальну культуру, школа наукового мислення. Лекція будується на основі інформаційно-монологічного методу подачі та пояснення матеріалу й організації пізнавальної діяльності студентів. При цьому викладач у систематизованій, доказовій і аргументованій формі словесно подає і пояснює навчальну інформацію, використовує відповідні наочні матеріали, демонстраційний експеримент та інші засоби навчання. Студенти оволодівають сучасною наукою, її методами, проникають у глибини її основних проблем, у логіку й методологію її розвитку; пізнають життєвий потенціал, входять у лабораторію наукового мислення викладача.

Необхідна висока культура лекційної діяльності. Кожен лектор зобов'язаний вивчити основи лекційної майстерності, тобто оволодіти загальною грамотою цієї справи, щоб досягти в ньому досконалості. Необхідно свідомо засвоїти попередній лекційний досвід і зрозуміти особливу природу лекції, її закони і можливості.

За своєю дидактичною суттю лекція виступає і як організаційна форма навчання – “специфічний спосіб взаємодії викладача і студентів, у рамках якого реалізується різноманітний зміст і різні методи навчання”, і як метод навчання – “монологічний виклад навчального матеріалу в систематичній і послідовній

формі, сконцентрований в основному навколо фундаментальних проблем науки”. [1, с.28].

Дослідники встановили, що під час лекції студенти не слухають слова, які вимовляються, протягом 40 % часу; в перші 10 хвилин лекції студенти запам'ятовують 70 % інформації, в останні 10 хвилин – 29 %; протягом лекції студенти втрачають свій первинний інтерес, ува-гу до нульового рівня. А за чотири місяці після прослуховування вступного курсу з психології студенти, котрі прослухали цей предмет, знали тільки на 8 % більше за контрольну групу, члени якої не слухали цю дисципліну взагалі [2, с. 45].

Як же зробити традиційну лекцію ефективнішою? У цьому контексті слід враховувати той факт, що вкрай важливо правильно визначити функціонально-смыслову динаміку лекції, співвіднесену з її основними інформаційними блоками. Наприклад, на початку читання лекції викладачеві варто сконцентрувати увагу студентів на темі лекції, а потім у ході викладу матеріалу не лише підтримувати, але через інтерес, інтелектуальні почуття посилювати їхню увагу, домагаючись активного сприйняття та осмислення основного змісту. Специфіка застосування методів активного навчання на лекції в сучасному ВНЗ має відповідати тим вимогам, які ставляться до будь-якої лекції, що має таку структуру:

- вступ;
- основна частина;
- висновки.

Виділимо такі методи активного навчання на лекціях у ВНЗ:

- вступні методи активного навчання («криголами»);
- провідні методи активного навчання;
- методи активного навчання під час завершення лекції.

Спробуємо визначити особливості таких методів, враховуючи специфіку кожного етапу лекції.

Вступні методи активного навчання («криголами») використовуються на початку лекції, сприяють створенню атмосфери довіри та зацікавленості. Як

відомо, існують спеціальні засоби активізації пізнавальної діяльності на початку лекції. Завдання зосередження уваги вирішується, передусім, у вступній частині лекції. Для того щоб активізувати увагу аудиторії, досить посилити мовлення або змінити тон, але після відновлення уваги – повернутися до нормального тону, оскільки різке та тривале підвищення голосу може бути розцінене як свідчення нервозності викладача. Іноді використовується протилежний прийом – зниження сили голосу до шепоту. Відновити увагу можна зміною темпу мовлення, особливо його уповільненням, а також «укрупненням» мовлення, тобто збільшенням значущості слів і фраз шляхом вимови «урозрядку», зберігаючи при цьому логічну стійкість фрази.

Провідні методи активного навчання використовуються в основній частині лекції. Виклад основного змісту теми лекції має органічно поєднуватися з прийомами та методами активізації пізнавальної діяльності студентів, серед яких можна виділити такі:

- логіко-композиційні (інверсія, протиставлення, парадокс тощо);
- психолого-педагогічні (варіативність і альтернативність поглядів, загострення формально-логічних і діалектичних суперечностей змісту, опора на достовірні факти, яскраві приклади, використання літературних образів і цитат, іронія та гумор, використання зворотного діалогу тощо);
- мовленнєві (образність мови, різноманітна лексика, інтонаційна виразність, зміна темпу викладу, розрядка і паузи тощо);
- кінестетичні (жести, що вказують та підкреслюють, міміка, поза, рух лектора аудиторією). [4, с. 185]

Методи активного навчання під час завершення лекції. На завершальній фазі лекції реалізуються такі важливі цілі, як повторення та узагальнення навчального матеріалу, оцінювання та самооцінювання, планування на наступну лекцію та рефлексія. На думку О. Маркова, якщо ви хочете, щоб ваша лекція сприймалася і була корисною, то зробіть так:

- спочатку розкажіть про те, що ви хочете розповісти;
- потім розповідайте;

– потім розкажіть те, що ви розповіли (зробіть резюме) [3, с. 18].

Також можна порекомендувати такі варіанти завершення лекції:

– запропонувати студентам самим зробити висновки;

– поставити запитання для закріплення і попросити на них відповісти;

– створити кульмінацію (повідати цікавий факт, продемонструвати відеофрагмент та ін.).

На завершення підбиваються підсумки, стисло повторюються головні ідеї. Закінчення лекції повертає слухача на початок виступу. Видатний російський оратор другої половини XIX ст. А. Коні також наголошував, що «кінець вінчає всю справу». Завершення лекції має бути таким, щоб слухачі відчували, і не лише за тоном, що далі вже говорити не потрібно. «Закінчіть лекцію тоді, коли ви у своїй промові перебуваєте на вершині популярності, не давайте слухачам втомитися від вашого виступу. Нехай вони підуть з трохи незадоволеним бажанням», – радить О. Марков [3, с. 27]

Список літератури:

1. Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі/В. М. Нагаєв //.- К.:Центр учбової літератури.-2007.-232с.

2. Дидактика высшей школы:сб.рефератов/ редкол.: М.А.Гусаковский.- Минск: БГУ, 2005.- 145 с.

3. Марков О.Д. Лекция о лекции/ О.Д. Марков. – К.: НТУ, 2010. – 180с.

4. Психолого-педагогічні аспекти реалізації сучасних методів навчання у вищій школі: навч.посіб./ за ред.. М.В.Артюшеної, О.М.Котикової, Г.М.Романової.- К.: КНЕУ, 2007. – 528 с.

ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПРИРОДНИМ ДОВКІЛЛЯМ

Гурлева О.О.

магістрантка II курсу

Ізмаїльського державного гуманітарного університету,

науковий керівник – к.п.н. Сиротич Н.Б.

Природа є джерелом перших цінних знань та радісних переживань дитини, які здебільшого запам'ятовуються їй на все життя. Найсприятливішим періодом для виховання гуманного ставлення до природи є дошкільне дитинство. У дошкільному віці кожна дитина починає виокремлювати себе з навколишнього середовища, у неї розвивається емоційно-ціннісне ставлення до навколишнього світу, що виявляється у взаємодії з природою та поведінці в довкіллі. Саме тому роботу щодо формування усвідомлено правильного ставлення до природних явищ і об'єктів необхідно розпочинати якомога раніше, використовуючи при цьому нові підходи до організації освітнього процесу.

Гра — основний засіб формування екологічної культури особистості кожної дитини. Граючись, дошкільники вчаться встановлювати взаємозв'язки, що існують в природі, між: об'єктами і явищами навколишнього світу; місцем існування й особливостями живлення, поведінки і звичок тварин та рослин; екосистемою і пристосуванням рослин і тварин до умов цього середовища; послідовною зміною сезонів і відповідними змінами, що відбуваються в живій і неживій природі.

Роботу з дітьми організують у формі ігор, занять, екскурсій, цільових прогулянок у природу, використовують художнє слово під час спостережень у природі, організують екологічні ігри, екологічні розваги й свята, ігрові навчальні ситуації, екологічні заняття, екологічний театр та театралізовано-

екологічні ігри.

Метою статті є вивчення особливостей нетрадиційних форм освітньої роботи з дошкільниками, в яких активно використовуються ігрові технології.

Театральна діяльність — одна з нетрадиційних форм екологічної освіти й виховання дітей. Нетрадиційних, тому що проблеми навколишнього середовища діти розкривають за допомогою костюмованих театральних постановок з використанням віршів, пісень, танців, зміст яких спрямований на охорону природи і дбайливе ставлення до неї. У дошкільників ще переважають казкові уявлення про живу природу. Тож театралізація казок екологічного змісту — чи не найефективніший прийом формування в дітей екологічного світогляду та загальнолюдських моральних якостей.

Особливістю театралізовано-екологічних ігор є те, що в них поєднуються пізнавальна інформація й цікава емоційно позитивно забарвлена форма діяльності. Це дає дітям змогу оперувати закладеними в змісті театралізовано-екологічних ігор знаннями сприяючи в такий спосіб уточненню, закріпленню і узагальненню раніше сформованих уявлень, розширюючи світогляд. [3,с.28]

Наталя Сиротич, кандидат педагогічних наук, запропонувала авторську класифікацію театралізованих ігор. Вона пропонує всі театралізовані ігри об'єднати у дві основні групи: режисерські (настільні, стендові) та ігри-драматизації (власне драматизація, ігри-драматизації з ляльками, імпровізація).[5,с.19] Для формування еколого-природничої компетенції дошкільників, можна використовувати такі театралізовані ігри, як: театр іграшок із природного матеріалу, театр із покидькового матеріалу, театр картинок, фото театр, театр на дереві, театр під дощем, театр на воді тощо.

Властиве театральному дійству поєднання різних видів мистецтв, колективний характер творчості, переважання емоційного начала над раціонально-логічним — усе це створює унікальні передумови для активного впровадження театралізованих форм у сферу екологічного виховання дошкільнят. Елементи гри, діалогу музики і танцю, використання яскравих костюмів та масок сприяють емпатійному злиттю учасників вистави з

об'єктами втілення, навчають дітей співучасті й співпереживання, спонукають до активної допомоги об'єктам природи.

Квест — це гра, яка містить різні завдання і має певний сюжет. Ідея гри-квесту проста — команди рухаються в реальному або віртуальному просторі, розв'язують різні завдання. Розв'язавши одне завдання, команда отримує друге й прямує на наступну локацію, і так просувається до фінішу. Кількість завдань та їх складність визначають для кожної гри відповідно до її мети і сюжетних особливостей. Використовуючи свої знання, інтелект, кмітливість, команда гравців має виконати всі завдання і подолати маршрут за певний час. Це гра, в якій задіяні розум дітей, їхні фізичні здібності та увага. У квестах проявляються кмітливість, пам'ять, увага та організованість дітей. Під час гри-квесту діти отримують позитивні емоції, стають розкутішими у спілкуванні, підвищують пізнавально-мовленнєву активність, вчаться разом розв'язувати завдання. [6,с.40]

Цінність освітнього квесту полягає в його потужній мотиваційній складовій: освітні цілі реалізуються в захопливій ігровій формі з цікавим сюжетом, що містить елементи пошуку і відкриття.

Безперечно, педагогічна цінність квест-технології дає підстави для її широкого застосування у різних освітніх напрямках, зокрема й екологічному. У практиці дошкільної еколого-природничої освіти гра-квест забезпечує розвиток у дітей інтересу до вивчення природи, сприяє поглибленню й розширенню знань про природне довкілля, збагачує досвід взаємодії дитини з ним (зокрема на засадах пошукової діяльності), формує емоційно-зацікавлене, гуманне ставлення до нього. Використання квест-технології в розвитку еколого-природничій компетенції дошкільників робить пізнання природного довкілля цікавим і захопливим для дітей, і що найважливіше — природовідповідним. Адже гра — це спосіб входження дитини у світ, та й загалом — його життя.[4,с.13]

Гра-подорож — різновид дидактичних ігор. Проте цей вид може містити елементи сюжетно-рольової гри, гри-стратегії тощо. У гри-подорожі

використовують багато способів розкриття пізнавального вмісту в поєднанні з ігровою діяльністю. Роль педагога в такій грі доволі складна, адже потребує знань, готовності відповісти на запитання дітей, грати з ними, навчати непомітно. Зміст навчальної гри-подорожі має бути цікавим і значущим для її учасників. А ігрове дійство — давати змогу гравцям обирати раціональні й ефективні рішення, а також критично оцінювати себе й інших. Гра має закінчуватися певним результатом, що має цінність, ґрунтується на знаннях, навичках і вміннях дітей. Тематику слід адаптовувати: враховувати досвід дітей та рівень їхнього розвитку. Відповідно до цього обирають декілька варіантів гри-подорожі в умовах закладу дошкільної освіти: подорож груповою кімнатою або територією дитячого садка; уявна подорож; настільні ігри на тематику подорожей.[6,с.41]

Ігрова навчальна ситуація - це повноцінна, але спеціально організована сюжетно-рольова гра. Її характеризують такі моменти:

- короткий та нескладний сюжет, який побудований на основі життєвих подій або казкового чи літературного твору, добре знайомого дітям;
- спеціально організований простір та предметне середовище;
- дидактична мета, якій підпорядковані всі її компоненти;
- вихователь оголошує назву і сюжет гри, розподіляє ролі, підтримує уявну ситуацію відповідно до сюжету;
- вихователь стежить за розвитком сюжету, виконанням ролей дітьми, рольовими взаємовідносинами; насичує гру рольовими діалогами і ігровими діями, через які і здійснюється дидактична мета.

Виділяють три види ігрових навчальних ситуацій :

1. Ігрові навчальні ситуації з іграшками-аналогами, які зображують об'єкти природи (конкретних тварин або рослини).
2. Ігрові навчальні ситуації з літературними персонажами.
3. Ігрові навчальні ситуації типу подорожей.[2,с. 7]

Вихователі долучають дітей до творчої діяльності, моделювання та програвання ситуацій, під час яких діти усвідомлюють причинно-наслідкові

зв'язки у природі, чітко засвоюють правила природоохоронної діяльності.

Надзвичайно ефективним засобом інтелектуального та творчого розвитку дітей та дорослих, зокрема в екологічній освіті, є метод проектів. Проект – це спосіб організації педагогічного процесу, заснований на співпраці педагогів, батьків та дітей і спрямований на взаємодію з навколишнім середовищем, практичну діяльність задля досягнення визначеної мети. За цим методом зміст дошкільних програм повинна складати дослідницька діяльність дітей, пов'язана з довкіллям, заснована на інтересах дітей. Основне завдання цього методу – озброєння дітей інструментарієм для вирішення проблем, пошуку і дослідів в різних життєвих ситуаціях.

Акція — публічні дії, що мають привернути увагу. В акції важлива незакінченість процесу і можливість для людей взяти в ній участь, залучити мас-медіа та людей «тут і зараз». Наприклад, екологічна акція «Зелена толока» — можна саджати дерева та кущі у дитячому садку, прокладати на території «екологічної стежки», виготовити буклети про «екологічну стежку» для батьків. [1,с.27]

Завдяки використанню ігрових технологій в дітей пробуджується творча активність та пізнавальний інтерес до об'єктів та явищ навколишнього світу. Діти усвідомлюють себе активними суб'єктами природоохоронної діяльності, підвищується їхня екологічна культура та відповідальність за збереження довкілля. Ознайомлення дошкільників з природним довкіллям в цікавій, емоційно-забарвленій та невимушеній формі дає змогу не лише збагатити їхні уявлення про нашу планету, її природні багатства, а й сформувати стійкий інтерес до самостійного дослідження довкілля.

Таким чином, використання ігор у вихованні екологічної культури сприяє отриманню дошкільниками міцних знань. Діти в ігровій формі отримують початкові знання з природничих наук та мають змогу усвідомити, що людина є не стороннім спостерігачем за природою, а її невід'ємною складовою.

Список літератури:

1. Дудинська Л. Форми групової взаємодії дошкільників/ Л. Дудинська // Вихователь-методист дошкільного закладу. – 2019. - №2. С.21 - 30
2. Ознайомець О.Й. Екологізовані ігрові навчальні ситуації як нетрадиційна форма роботи з дошкільнятами /Ознайомець О.Й. – Нетішин, 2017. – 123 с.
3. Пасічник Н. Екологічна освіта дошкільників засобами театральної діяльності/ Н. Пасічник // Вихователь-методист дошкільного закладу. – 2014. - №4. С.27 - 31
4. Присяжнюк Л. Екологічний квест як освітня технологія / Л. Присяжнюк // Дошкільне виховання. – 2018. – № 6. С. 12 – 17.
5. Сиротич Н. Попередження синдрому «соціокультурного споживача» засобами театралізованої гри /Н. Сиротич//Вихователь-методист дошкільного закладу. – 2013. - №9. С.15 – 19
6. Стаєнко О. Ігрова діяльність дошкільників: сучасний формат/ О. Стаєнко// Вихователь-методист дошкільного закладу. – 2018. - №10.С. 38-42.

Тематика: Юридичні науки

ЩОДО СУТНОСТІ МЕХАНІЗМУ РЕАЛІЗАЦІ ФІНАНСОВО-ПРАВОВИХ НОРМ

Гусейнов І.В.

аспірант кафедри державно-правових дисциплін
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

Створення умов для стабільного соціально-економічного існування держави, подолання наслідків світової фінансової кризи, поглиблення процесу демократизації політичної системи суспільства обумовлює необхідність

підвищення авторитету і ролі фінансово-правового закону, його суворого дотримання і виконання всіма суб'єктами відносин в області публічної фінансової діяльності. Регулятивна роль права не може здійснитися шляхом видання тільки нормативно-правових актів без зусиль громадян і спеціальних органів, які забезпечують їх здійснення. В науці фінансового права дуже часто спостерігається дві протилежні тенденції: систематизація прогресивних ідей, поглядів (або теорій) не завжди супроводжується поглибленням змістовних характеристик накопичених знань про фінансову діяльність держави, зміст, форми та її методи, взаємозв'язків суб'єктів і об'єкту даної діяльності, а розширення спектру вивчення предмету фінансового права досить часто не приводить до підвищення рівня системності знань, які вже існують. В сучасних умовах інтерес дослідників до питання механізму реалізації норм фінансового права можна пояснити декількома факторами. Так, зокрема, в одних працях в якості фундаментального поняття розуміється «механізм фінансово-правового регулювання», а в інших - пропонується більш доцільним говорити саме про «систему фінансово-правового регулювання» [2, с. 78; 3, с. 16].

Має сенс відзначити, що розгляд будь-якої системи передбачає в якості відправної точки характеристику саме внутрішнього зв'язку елементів, структури або певного механізму їх взаємодії. С.С. Алексєєв в якості механізму правового регулювання розуміє систему правових засобів, які взяті в єдності, та за допомогою якої забезпечується результативний правовий вплив на суспільні відносини. Механізм правового регулювання забезпечує таке чітко філософське зорієнтоване бачення правових явищ, яке дає можливість провести в загальній теорії права спеціально-юридичний аналіз філософського рівня. Ця категорія виступає в якості базової категорії, яка представляє в найбільш узагальненому, системному вигляді логіку правового впливу на суспільні відносини [1, с.207]. При цьому ні одна з категорій «механізм» або «система» повністю не виключає один одного. Саме тому аналіз процесу реалізації фінансово-правових норм з точки зору конкретного механізму такої реалізації зумовлений акцентами забезпечення взаємної узгодженості, зближення різних точок зору на важливіші

питання ролі і місця фінансового права в житті сучасного українського суспільства. Проблема механізму реалізації норм фінансового права пов'язана із загальною тенденцією посилення системної спрямованості фінансово-правових досліджень. Дане поняття має істотну науково-практичну цінність. Це виражається в тому, що поняття механізму в публічній фінансовій діяльності передбачає аналіз не тільки владних вимог фінансово-правових приписів публічної влади, але і послідовно здійснюваних дій і операцій щодо реалізації юридичних можливостей (дозволів) учасників відносин в сфері обігу публічних коштів. Фактично, реалізація норм фінансового права є процесом двостороннім і взаємно спрямованим.

Даний процес складається з процедур втілення в життя норм фінансового права, які владно закріплюють в загальній формі найбільш значимі потреби держави, її типові інтереси, а також включає до себе сукупність дій щодо задоволення законних інтересів фізичних і юридичних осіб в сфері фінансової діяльності держави шляхом адаптації до існуючої системи нормативного правового регулювання та її оптимального використання.

На сучасному етапі розвитку науки фінансового права законні інтереси і потреби суб'єктів фінансового права об'єктивно необхідно розглядати в якості першооснови цивілізованої фінансово-правової політики, яка відповідає вимогам нових соціально-культурних, економічних і фінансово-правових відносин в Україні. Ця політика повинна бути націлена на максимальний судовий захист прав і свобод громадян, юридичних осіб від необґрунтованого застосування закону і свавілля фіскальних органів і посадових осіб (створення спеціалізованих податкових судів), а також спрямована на формування апарату влади і управління, яке відповідає сучасним міжнародним і європейським стандартам, забезпеченню законності податкових процедур. При включенні до правової сфери потреби суб'єктів фінансового права набувають спочатку форму законних інтересів, а саме: дозволено все, що не заборонено, поступово трансформуються в суб'єктивні права на здійснення юридичних дій в сфері публічної фінансової діяльності, що закріплюється в чинному законодавстві.

Таким чином, суб'єктивні права фізичних і юридичних осіб в даній сфері державно-владних відносин потребують з часом постійного захисту з боку держави шляхом звернення до юридично зобов'язаної особи з вимогою здійснити активну правомірну дію або утриматися від здійснення дії, що заборонена нормами фінансового права. Саме дефіцит якісного нормативного забезпечення, ефективного захисту таких суб'єктивних прав виявляється саме в умовах соціальної і економічної нестабільності, яка породжується в тому числі протиріччями, постійними змінами фінансового законодавства, невідповідністю практики його застосування вимогам фінансового законодавства.

Чинне податкове законодавство України визнає право платника податків на оскарження рішень, дій (бездіяльності) контролюючих органів (посадових осіб), у тому числі індивідуальну податкову консультацію, а також узагальнюючу податкову консультацію, вимагати від контролюючих органів проведення перевірки відомостей і фактів, що можуть свідчити на користь платника податків, повне відшкодування збитків (шкоди), заподіяних незаконними діями (бездіяльністю) контролюючих органів (їх посадових осіб) тощо. Однак, відразу постає декілька питань: яким чином виникає, в якому порядку певні змістовні компоненти кожного з цих прав повинні втілюватися в практичній поведінці, чи можливі нормативні обмеження при їх здійсненні, як саме підлягає захисту відповідне право у випадку порушення або реальної погрози його порушення. Відповісти на ці питання досить складно, якщо не прибїгати за допомогою деяких вузлових понять, до числа яких можна віднести і механізм реалізації норм фінансового права.

На наш погляд, механізм реалізації норм фінансового права не може зводитися тільки до узагальнюючого поняття про механізм правового регулювання та має самостійний характер. Фактично він являє собою більш спеціалізовану і вузьку підсистему механізму правового регулювання, яка відповідає за практичне здійснення фінансово-правових норм. Фінансово-правові норми пов'язані між собою через державну практику з соціально значимими потребами і законними інтересами суб'єктів публічних фінансів в

сфері фінансової діяльності держави. Весь логічний ланцюжок дій, операцій суб'єктів публічних фінансів щодо задоволення законних інтересів в сфері фінансової діяльності засобами переважно норм фінансового права призводить до поняття механізму реалізації нормативних і інституціональних вимог фінансового права у певних процедурно-процесуальних формах. Кожен з таких можливих елементів (нормативних, організаційних, статичних, динамічних, процедурних тощо) може грати головну роль щодо інших елементів. Той чи інший елемент може бути на першому плані, оскільки на даному етапі становиться вирішальним елементом конструкції відповідного механізму.

Механізм реалізації норм фінансового права є сукупністю нормативних актів, за допомогою яких втілюється весь процес їх реалізації від замислу законодавця до прийняття, введення в дію і фактичне втілення цілей і завдань правового регулювання, конкретних схем поведінки суб'єктів фінансового права в реальному житті. Можна підкреслити, що «нормативний блок» був і залишається базовою юридичною складовою усього процесу правового регулювання відносин в сфері фінансової діяльності держави, а завдання інших компонентів механізму правового регулювання (навіть якщо вони і включаються до більш вузького механізму реалізації норм фінансового права) – придати їм необхідний імпульс і напрям дії конкретним фінансово-правовим нормам, забезпечити виконання ними їх спеціально-юридичних функцій регулювання відносин в сфері обігу публічних коштів, необхідності узгодження інтересів держави й інших учасників в сфері фінансової діяльності держави. Механізм реалізації норм фінансового права є системою правових засобів, за допомогою яких здійснюється результативний правовий вплив на суспільні відносини, які виникають в процесі здійснення фінансової діяльності держави. Механізм реалізації норм фінансового права є фактично діяльністю відповідних державних органів (суб'єктів владних повноважень), організацій, приватних суб'єктів щодо рішення поставлених перед ними цілей і завдань за допомогою покладених на них повноважень (компетенції), заборон і обов'язків, наданих їх юридичних дозволів. Такий науковий підхід є характерним для тих вчених, які

дотримуються соціологічного погляду на право як на явище, що створюється в практичній діяльності органів законодавчої, виконавчої, судової влади всіх рівнів шляхом тлумачення, конкретизації, розвитку закону і судового (правозастосовного) розсуду.

Якщо акумулювати найбільшу кількість поглядів на визначення цього поняття, яке знаходиться ще на стадії наукового пошуку, таким визначенням може бути наступне. Механізм реалізації норм фінансового права – це система взаємопов'язаних і взаємодіючих між собою нормативно-інституціональних, процедурно-процесуальних і інструментальних елементів, за допомогою яких здійснюється і забезпечується різнопланова діяльність органів державної влади і місцевого самоврядування, фізичних і юридичних осіб з метою вирішення конкретних завдань в сфері обігу публічних коштів за допомогою покладених на них функцій, повноважень, наданих їм прав і обов'язків.

Список літератури:

1. Алексеев С.С. Общая теория права. Москва: Право. Т.2. 1982. 266 с.
2. Россіхіна Г.В. Застосування фінансово-правових норм: монографія. Харків: «Цифрова друкарня №1». 2013. 400 с.
3. Чуева А.С., Моховая Т.А. К вопросу о системе финансово-правового регулирования. *Государство и право: Юридические науки*. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-sisteme-finansovo-pravovogo-regulirovaniya>.

ОХОРОНА ПРАЦІ В СУЧАСНІЙ ОРГАНІЗАЦІЙНІЙ СТРУКТУРІ ПІДПРИЄМСТВА

Гусєв А.М.

кандидат біологічних наук, доцент

Мітюк Л.О.

кандидат технічних наук, доцент

Національний технічний університет України «КПІ імені Ігоря
Сікорського»

Завжди перед керівництвом підприємства стоїть завдання підвищення ефективності роботи підприємства яким вони керують. Це, багато в чому визначається системою управління підприємством, системи управління, забезпечення умов чіткої роботи всіх елементів структури управління та їх зав'язків. Всі ці питання і вирішує система менеджменту, яка прийнята на підприємстві.

На даний час, в світовій практиці розроблені сучасні системи менеджменту, які не лише дають рекомендації з підвищення ефективності та стійкість організації але і дають алгоритми з забезпечення безпеки працівників та навколишнього середовища.

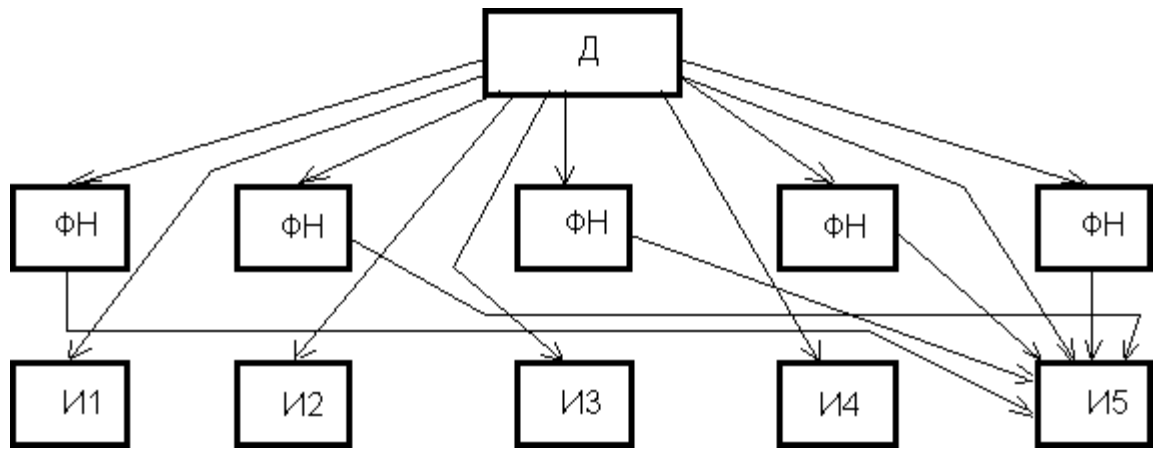
В теперішній час в крупних підприємствах система менеджменту охороною праці є складовою інтегрованої системи менеджменту. Інтегрована модель менеджменту базується на системі менеджменту якості (ISO 9001), в яку вбудовуються системи управління охороною навколишнім середовищем (ISO 14001) та менеджменту охорони професійного здоров'я та безпеки праці (раніше використовували стандарт OHSASA 18001, зараз вступив в дію стандарт ISO 4501).

Розглядаючи діяльність служби охорони праці на підприємствах на території України, треба виходити із Закону України «Про охорону праці» та «Типового положення про службу охорони праці» [1,2].

В цих документах є положення, що служба охорони праці підпорядкована безпосередньо роботодавцю. На практиці це положення точно виконується лише в невеликих підприємствах з малою кількістю працюючих і простою структурою. Це найпростіша структура управління – лінійна. В цій структурі управління кожен керівник забезпечує керівництво нижчестоящими підрозділами по всіх видах діяльності. Така організаційна структура утворюється в результаті побудови апарату управління з взаємо підлеглих органів у вигляді ієрархічної градації, тобто кожен підлеглий має одного керівника, а керівник має кілька підлеглих. Два керівники не можуть безпосередньо зв'язуватися один з одним, вони повинні це зробити через найближчу вищу інстанцію. Таку структуру часто називають однолінійною. Для такої структури запропоновані функції служби охорони праці підходять найкраще.

Однак існують інші структури управління підприємством . Зупинимося на них.

Функціональна організаційна структура (рис.1) реалізує тісний зв'язок адміністративного управління із здійсненням функціонального управління. Заснована на створенні підрозділів для виконання певних функцій на всіх рівнях управління. До таких функцій відносять дослідження, виробництво, збут, маркетинг і т.д. Передача доручень, вказівок і повідомлень здійснюється в залежності від виду поставленого завдання. Таку організаційну структуру називають багато лінійною.



Д – директор; ФН – функціональні керівники; И - виконавці

Рис. 1. Функціональна структура управління

Ця структура управління має ряд переваг. Але її недоліками є:

- Складність координації підрозділів;
- Зайва спеціалізація і вузькість управлінського мислення;
- Тривала процедура прийняття рішень.

Ці недоліки ускладнюють роботу служби охорони праці та зменшують її ефективність.

Матрична структура управління, її стратегічні плюси і мінуси (рис. 2).

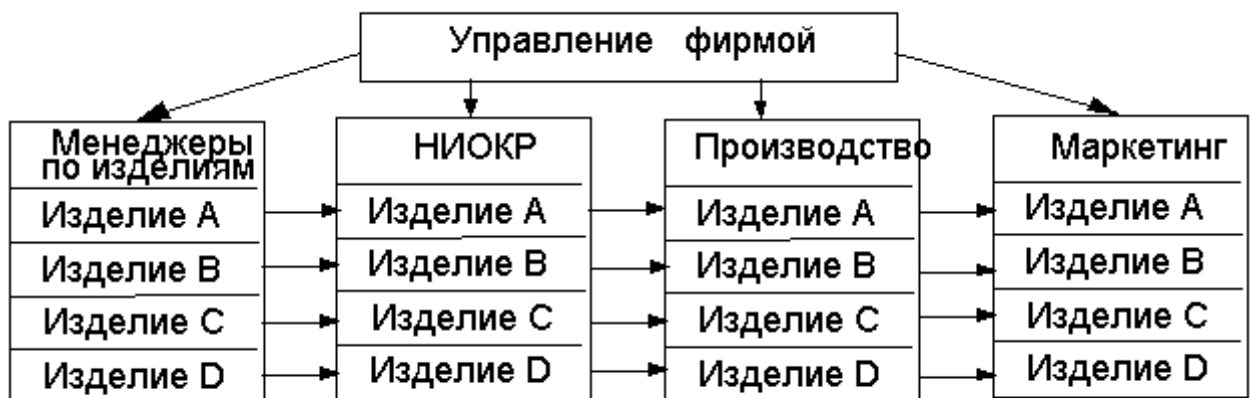


Рис. 2. Матрична структура управління

Матрична структура з'явилася в середині двадцятого століття в західних компаніях. Основний принцип роботи подібного підприємства - організація

структури управління отриманим проектом. У цій структурі поєднані дві - управління проектами та функціональна. Таким чином, в компанії складаються подвійні канали повноважень, відповідальності і контролю.

У подібній організації порушений принцип єдиного керівника, і всі проекти реалізуються через конфлікти, адже у кожного виконавця є два керівника - керівник функціонального підрозділу і керівник проекту. Питання вибору пріоритетів встає постійно - адже від відповіді на нього залежить розподіл ресурсів.

До переваг цього типу організації відноситься можливість здійснювати широкий спектр діяльності в умовах обмеження людських ресурсів. Ця структура дозволяє створювати ефективні команди, спрямовані на виконання конкретного проекту. Віддача від людського капіталу тут максимальна, а інновації, креативність і ініціатива тут заохочуються набагато більше, ніж в інших оргструктурах.

Мінусів у цієї структури можна виділити не так багато. По-перше, подвійне підпорядкування створює плутанину і дає можливість працівникам ухилятися від роботи шляхом пошуку протиріч в завданнях від різних керівників.

По-друге, матрична структура вимагає сильної вертикальної координації для того щоб плюси подібної організації не перетворилися в мінуси.

Робота служби охорони праці, як це пропонує типово положення в цій структурі управління може бути фактична зупинена двійним підпорядкуванням і також не зрозуміло: кому підпорядкована сама служба.

Висновок. Сучасні структури управління вимагають зміни системи включення служби охорони праці в систему управління. З одного боку, служба охорони праці повинна мати своїх представників в кожному підрозділі, з іншого, ці представники повинні контролюватися з одного центру, який знаходиться в верхніх шаблях ієрархії управління.

Список літератури:

1. Закон України «Про охорону праці» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, N 2, ст.10.
2. Типове положення про службу охорони праці НПАОП 0.00-4.35-04 Офіційний вісник України від 17.12.2004 — 2004 р., № 48, стор. 162, стаття 3191, код акта 30859/2004.

Тематика: Інші професійні науки

НАРОДНА АСТРОНОМІЯ УКРАЇНЦІВ

Давиденко Наталія Олександрівна

Викладач фізики, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист
Бахмутський індустріальний технікум ДВНЗ «Дон НТУ»

Зоряне небо! Споконвіку воно супроводжувало земне життя наших пращурів. Сьогодні вже важко встановити точно час, коли зоряне небо стало для наших предків і годинником, і компасом. Більше того - стало їхньою пам'яттю. Небо перетворилося у своєрідне дзеркало - стало відображенням життя народу : котився небосхилом небесний віз, палахкотіли небесні стожари, бродила небесна квочка з курчатами, йшла до криниці Дівка з відрами...

Проте небо не завжди було привітним - воно посилало дощі і грози, наводило спеку та інші, на думку людини, напасті, а тому, безумовно, давнім українцям хотілось прихилити до себе його ласку, щоб мати густо кіп на полі, багато роїв у пасіці, багато ягнят, телят, лошат, щоб мороз не поморозив жита, пшениці і всякої пашниці, щоб у садку родило дерево, а у дворі плодилась птиця.

Які небесні світила повсякчас спостерігалися у першу чергу нашими пращурами? Звісно - Сонце, Місяць і зорі. Саме ці світила й отримували власні назви

Сонце - сила, що оживляє всю природу - видавалось нашим предкам мудрим, сивим дідом, статним воїном чи вродливим юнаком. Досить часто уявляли його у вигляді колеса. "Колесом, колесом в гору Сонце йде..." (з укр. народної пісні). Сонце було божеством

Місяць був одним із головних астрономічних символів наших пращурів. В Україні про Місяць народ казав: "Це - предок Дідух, а зорі - то його рідня". Видокремили на зоряному небі праукраїнці й окремі сузір'я. До наших днів дійшли лише деякі з цих назв.

Найвідоміша з них, звичайно ж - Великий Віз - четверо коліс та троє коней (семизір'я Великої Ведмедиці) - з'явилася на зоряному небі наших пращурів у сиву давнину. Поява небесного Воза не була випадковою. Адже віз - важлива деталь побуту людини ще з кочових часів, а для хлібороба він - неодмінне знаряддя праці. За допомогою небесного Воза наші предки визначали час як у практичному плані (положення сузір'я щодо горизонту), так і в філософському: "Між крайнім переднім конем (зоря η) і другим конем (зоря ξ) є маленька зірочка - вудила: коли вони переїдаються, тоді й кінець світу".

Сузір'я Малої Ведмедиці здавна в Україні носить назву Пасіки. Інколи його називають Малим Возом - дається взнаки схожість цього семизір'я з ковшем Великої Ведмедиці.

Сузір'я Оріона у праукраїнців отримало назву Плуг, Граблі, Полиця, Чепіги, а три зорі поясу Оріона - Косарі. Одна з легенд говорить про те, що за часів царя Таргитая на землю Скіфії з неба впали золоті речі: плуг, ярмо, сокира і чаша. В Україні здавна існував культ золотого плуга і це, звісно, неспроста - хлібороб без плуга обійтися аж ніяк не міг! От і помістили наші пращури Плуг на зоряне небо, вибравши для цієї мети один з найвиразніших зоряних візерунків (офіційна назва сузір'я має грецьке походження). Косарі отримали свою назву у зв'язку з тим, що ці зорі сходять ранком у пору сінокошу.

Сучасне сузір'я Орла в Україні мало назву - Дівка з відрами. А от не дуже виразне сузір'я Дельфіна, що знаходиться поруч з небесною Дівкою, слугувало праукраїнцям небесною Криницею. Саме до неї і йде по воду дівчина

Було б дуже дивним, якби на зоряному небі наших пращурів не знайшлося місця Пастуху. Одне з найвідоміших сузір'їв нашого неба - сузір'я Волопаса у наших пращурів - Пастух. Небесний Пастух, мабуть, слідує за небесним Биком-Тельцем. Офіційна назва сузір'я - Телець - має грецьке походження. В Україні воно отримало споріднену назву - Бик-Телець.

Ще одна яскрава група зір, що спостерігається в наших краях у будь-яку пору року, бо не заходить за обрій - сузір'я Кассіопеї - отримало назву Борона. У цій назві наші пращури увіковічили ще одне знаряддя праці хлібороба. П'ять яскравих зір дійсно нагадують примітивну борону. Сучасним жителям міст, які у своїй більшості не мають уявлення про це знаряддя праці, п'ятизір'я Кассіопеї швидше нагадує літеру W з латинської абетки. Нарешті, остання назва сузір'я, що дійшла до наших часів з далекого минулого, це праукраїнська назва сузір'я Лебедя. Найяскравіша його частина нагадує звичайнісінького хреста. Отож, мабуть, не довго думаючи, наші пращури й присвоїли цій групі зір назву Хрест. На зоряному небі сузір'я Хреста знаходиться посеред Шляху в Київ. Цей шлях - примітна деталь зоряного неба Землі. Більше того, вона відома практично всім, але під назвою Молочний Шлях. Таку назву широка срібляста смуга, що перетинає зоряне склепіння від обрію до обрію, отримала від стародавніх греків. Український її відповідник, повторимо - Шлях у Київ, або - Чумацький Шлях . Остання назва також легко "розшифровується". Доба чумакування залишила помітний слід в історії України, а про те наскільки цей промисел був важливим для життя людини, власне, і говорить поява небесного Чумацького Шляху.

Про зорі у нашому народі здавна говорили таке: зорі - діти Сонця і Місяця; ясне Сонце - то господиня, ясен Місяць - то господар, ясні зірки - то його дітки. Українська назва лише однієї-єдиної зорі збереглася у пам'яті народній до наших днів. Знаходиться ця зоря у сузір'ї Візничого і від стародавніх греків отримала назву - Капелла. Наші пращури називали її Козою. Дивовижним є те, що у перекладі з грецької мови Капелла - коза. Хто у кого запозичив назву, та й чи було це запозичення - залишається загадкою. Наші

пращури були уважними спостерігачами зоряного неба. Підтвердженням цього є й те, що вони виокремили у сузір'ї Бика-Тельця окрему яскраву групу зір, назвавши її Квочкою (скупчення зір Плеяди). Про ці зорі говорили так: "Квочка - одна велика, а коло неї штук сім-вісім меншеньких. Вона йде вперед, а за нею ті зорі купкою". Плеяди ще інакше називали: Волосини; Волосожар; Курка; Баби. "Коли Плеяди з'являються на небі, то відмикають небо весняним дощам". У свій час Плеяди поділяли рік на дві частини: коли вони вперше сходять уранці - початок теплого періоду, а коли вранці заходять - початок холодного періоду року. Походження назви "Бабине літо", можливо, пов'язано саме з цим зоряним скупченням. Найвідоміша українська назва скупчення Плеяди - Стожари - зберіглась до сьогодні і часто вживається у поетичних творах, піснях тощо.

Свідчень щодо давніх назв планет Сонячної системи практично не лишилось. Єдина серед них - планета Венера - мала назву Зорі, або ж Вістунки. В народній уяві Зоря на світанку ключем відмикає небесні ворота й випускає Сонце на небо.

Практично всі найяскравіші небесні світила, а також виразні групи зір обожнювались нашими пращурами. Сонце, Місяць, окремі сузір'я набували рис того чи іншого Бога. Род - звеличувався як бог над богами, творець Всесвіту і повелитель усього живого на Землі жив на небі, їздив на хмарах і всьому дарував життя: людям, звірам, птахам, риbam тощо. Він посилав на Землю благодатні дощі та зимові негоди; завідував водами, ріками, джерелами; управляв громами та блискавками. Вшановували Рода 26 грудня, в час зимового сонцестояння. Сварог - бог небесного вогню (з'явився в уяві наших пращурів на межі бронзового та залізного віків). Він подарував землеробам ковальське знаряддя, навчив їх розпікати в горнілі залізо та кувати з нього зброю. Сварог - батько Дажбога. Дажбог - небесний бог Сонця та світла, син Сварога. Мав двох сестер: Денницю - Світанкову зорю та Вечірницю - Вечірню зорю. Малювали Дажбога світлим юнаком в оточенні сестер та семи сусідів -

планет і семи вісників - комет. На бойових знаменах Дажбог зображався у вигляді променистого Сонця.

Коляда - бог пробудження Сонця від зимового сну з'являвся щороку 24 грудня у час зимового сонцестояння. Йому на зміну приходив Ярило - бог весняного Сонця. Уявляли Ярила юнаком з вінком весняних квітів на голові, з білою накидкою на плечах. Купало - бог літнього Сонця. Його свято розпочиналось 23 червня, цебто в пору літнього сонцестояння, а замикав це божественне коло Світовид - бог осіннього Сонця. Давні слов'яни зображали його у вигляді старця з чотирма обличчями. Велес (Волос) був у наших пращурів богом Місяця. "Поле не міряно, вівців не лічено, пастух - рогатий" (укр. загадка). У цій загадці всі дійові особи вгадуються без особливих ускладнень. Можемо стверджувати, що Велес був передусім богом небесних стад - золотогривих і срібнокопитих, а через те і став опікуном стад земних. Всесвіт для наших пращурів був однією величезною домівкою. Людина сивої давнини відчувала єдність світу і намагалась облаштувати своє особисте життя, життя своєї родини, свого народу - виходячи з цієї всесвітньої єдності.

Небесні світила - далекі й недосяжні - їй були такими ж близькими, як і все те, що оточувало її на Землі. Очевидно, що до наших днів дійшли лише уламки, колись єдиної картини небесного світу наших пращурів. Проте навіть ці, збережені народною пам'яттю, фрагменти говорять про допитливість і високий духовний рівень наших предків.

Список літератури:

1. Словник власних астрономічних назв української мови Львів с. 335
2. Ірина ПРОЦИК Львівський національний університет імені Івана Франка, /Астрономічний енциклопедичний словник / за заг. ред. І. А. Климишина та А. О. Корсунь. Львів : Голов. астроном. обсерваторія НАН України : Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка, 2003. — С. 457. — ISBN 966-613-263-X.

3. Українське небо. Володимир Шелу національна академія наук України інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача Львів 2014

4. <http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-4AADFC25A8C7>

Тематика: Сільськогосподарські науки

ОЦІНКА ЗМІНИ АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ РОСТУ ПРОСА В ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ЗМІНОЮ КЛІМАТУ В ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Данілова Н.В.

Одеський державний екологічний університет,
кандидат географічних наук,
асистент кафедри агрометеорології та агроекології,
nataliadanilova0212@gmail.com

Зміна клімату може впливати на сільське господарство різними шляхами. Сільське господарство як саме впливає на зміну клімату, так і знаходиться під його впливом. Жоден інший сектор не є настільки чутливим до впливу клімату. Виробництво сільськогосподарської продукції і продовольства практично у всіх регіонах світу буде відчувати несприятливу дію зміни клімату, особливо в країнах, які вже є кліматично уразливими (схильні до засух, повеней і циклонів) і які мають низький рівень доходів і високу поширеність голоду і бідності [1, 2].

В Україні сільське господарство в значній мірі залежить від кліматичних умов і їх коливань. У багатьох кліматичних сценаріях і прогнозах підкреслюється, що зміна кліматичних умов буде пов'язано зі зміною частоти несприятливих для сільського господарства явищ. Останні 10-15 років виявилися найтеплішими і вологими для України, також і зростає повторюваність літніх посух, взимку підвищилася температура повітря,

зменшилися зимові опади і часті відлиги спричинили за собою зменшення снігового покриву. За межами певного діапазону температур потепління, як правило, призводить до зниження врожайності, так як розвиток сільськогосподарських культур прискорюється, і в процесі цього скорочується обсяг зерна. Крім того, більш високі температури порушують здатність рослин отримувати та використовувати вологу. Випаровування з ґрунтів прискорюється при підвищенні температури і збільшенні транспірації, тобто виділення вологи листям рослин [3].

Просо володіє декількома біохімічними характеристиками, які забезпечують кращу стійкість до стресів навколишнього середовища, ніж інші злаки. Введення в сівозміну проса, здатного витримати періодично посухи, які повторюються, є одним із шляхів, що дозволяють подолати наслідки подібних екстремальних умов [4].

Метою дослідження є оцінка впливу змін клімату на формування продуктивності проса в Житомирській області. Аналіз тенденції зміни клімату виконувався шляхом порівняння середніх багаторічних агрометеорологічних показників за 1980 – 2010 рр. (середньо багаторічний період) та за сценарієм RCP4.5: 2021 – 2030 рр. (I-й сценарний період), 2031 – 2040 рр. (II-й сценарний період), 2041 – 2050 рр. (III-й сценарний період). Для дослідження використовувалась базова модель оцінки агрокліматичних ресурсів формування продуктивності сільськогосподарських культур А.М. Польового [10].

За середніми багаторічними даними сума фотосинтетичної активної радіації (ΦAP) за період сходи – повна стиглість складає 113,1 кДж/см². За сценарієм RCP4.5 найвище значення суми ΦAP спостерігається в II-й період і складає 126,3 кДж/см², що становить 112% від середньо багаторічної. В I-й та III-й періоди сума ΦAP буде нижчою, чим в II-й період і складатиме 120,2 та 111,0 кДж/см², що становить 106 та 98% від середньо багаторічної.

Потенційний урожай всієї сухої маси ($ПУ$) залежить від ΦAP . Так як в II-й період значення суми ΦAP є найвищим, то і $ПУ$ також буде найвищим і складатиме 1507 г/м²дек, що становить 112% від середньої багаторічної (1349

г/м²дек). В І-й та ІІ-й періоди *ЛУ* складатиме 1435 та 1444 г/м²дек, що становитиме 106 та 107% від середньо багаторічної величини.

За умовами сценарію RCP4.5 за всі три періоди, порівняно з базовим періодом, ріст та розвиток проса буде проходити при дещо занижених температурах, в порівнянні з середньо багаторічною. В І-й період середня температура повітря знизиться на 0,2 °С, а в ІІ-й та ІІІ-й періоди на 0,3 °С від середньо багаторічної 16,5 °С.

За середніми багаторічними даними сума опадів за вегетаційний період проса складає 276 мм. В ІІ-й період сума опадів буде вищою від середньо багаторічної на 26 мм і складатиме 302 мм.

За кліматичним сценарієм RCP4.5 за період сходи – повна стиглість сумарне випаровування в ІІ-й період знизиться на 39 мм від середньо багаторічного 366 мм. Зменшиться також і випаровуваність 138 мм від середньо багаторічного значення 542 мм.

Відношення сумарного випаровування до випаровуваності (E/E_0) характеризує вологозабезпеченість посівів. За середніми багаторічними даними вологозабезпеченість складає 0,68 відн.од. В ІІ-й період очікуються кращі умови вологозабезпеченості посівів проса, вологозабезпеченість буде складати 0,81 відн.од., в порівнянні з базовим періодом.

В І-й період сума опадів зменшиться на 48 мм від середньо багаторічної. Сумарне випаровування буде нижчим від середньо багаторічного на 59 мм, випаровуваність на 93 мм. Вологозабезпеченість посівів проса 0,69 відн.од. А в ІІІ-й період буде спостерігатися найнижче значення суми опадів, яке зменшиться від середньо багаторічної на 84 мм і складатиме 192 мм. Сумарне випаровування знизиться на 53 мм, а випаровуваність на 52 мм. Такі умови зволоження погіршать умови вологозабезпеченості посівів.

Рівень динаміки площі листя в І-й та ІІІ-й періоди, із-за зменшення вологозабезпеченості, буде нижчим і складатиме 4,67 та 4,6 м²/м², в порівнянні з середньо багаторічною 4,73 м²/м². В ІІІ-й період очікується вищий рівень площі листя – 4,83 м²/м².

За всі три сценарні періоди спостерігається ріст *ММУ*, в порівнянні з середньо багаторічним 788 г/м²дек. Так, в II-й сценарний період *ММУ* зросте до 920 г/м²дек, що складатиме 117% від середньо багаторічного. В I-й та III-й періоди *ММУ* складатиме 872 та 829 г/м²дек, що становить 111 та 105% від середньо багаторічного.

За середньо багаторічним періодом з урахуванням природної родючості ґрунту рівень дійсно можливого урожаю всієї сухої маси проса (*ДМУ*) складатиме 394 г/м²дек. За умовами сценарію RCP4.5 *ДМУ* складатиме в II-й сценарний період 117% від середнього багаторічного, а в I-й та III-й періоди 111 та 105% від середньо багаторічного.

При реалізації сценарію RCP4.5 урожай проса при 14%-й вологості при середніх багаторічних умовах становить 18,0 ц/га. В II-й період урожай проса зросте до 21,0 ц/га, що складатиме 117% від середньо багаторічного. В I-й та III-й періоди урожай проса буде також вищим від середньо багаторічного, але нижчим чим в II-й період і складатиме 19,9 та 18,9 ц/га, що становить 111 та 105% від середнього багаторічного.

З виконаного дослідження можна зробити висновок, що за сценарієм RCP4.5 очікуються кращі агрокліматичні умови, в порівнянні зі середньо багаторічним періодом, що призведе до збільшення урожаю проса.

Список літератури:

1. Івані Жужанна. Підвищення стійкості до зміни клімату сільськогосподарського сектору Півдня України / Жужанна Івані - Сентендре, Угорщина. Жовтень, 2015. С. 5-7.

2. Папцов А.Г. Глобальная продовольственная безопасность в условиях климатических изменений : монография / А.Г. Папцов, Н.А. Шеламова. М.: РАН. – 2018. – 132.

3. Быкова А.В., Мальцева Н.Е., Павлова Д.С. [и др.] Влияние изменения климата на сельское хозяйство // Естественные и математические науки в современном мире: сб. ст. по матер. XIV междунар. науч.-практ. конф. № 1(13). – Новосибирск: СибАК, 2014.

4. Meenakshi Sushma. Improved heat tolerance and drought resistance help millet fight climate change. Down To Earth, 2017.

5. Польовий А. М. Моделювання гідрометеорологічного режиму та продуктивності агроєкосистем. К.: КНТ, 2007. 344 с.

Тематика: Географічні науки

ПОНЯТТЯ «ФОНОСФЕРА» ТА ЇЇ СТРУКТУРА

Демченко Ростислав Іванович

учень 10-М класу

Полтавський обласний науковий ліцей-інтернат імені А.С. Макаренка

Науковий керівник: Глухота Віталій Олександрович

учитель II категорії

Полтавський обласний науковий ліцей-інтернат імені А.С. Макаренка

Як відомо географічна оболонка – верхня комплексна оболонка Землі, що утворилася внаслідок взаємопроникнення і складної взаємодії окремих геосфер – літосфери, гідросфери, атмосфери і біосфери. З розвитком наукових знань про природу до цього переліку також стали додавати кріосферу, магнітосферу, педосферу та інші, що в свою чергу ускладнило чітке розмежування географічної оболонки. Так за приблизними даними верхня межа її проходить на висоті 25-30 км. над поверхнею Землі, нижня – під океанами на 5-10 км. нижче від їхнього дна. Потужність географічної оболонки сягає 60-70 км [2].

Сучасний стан географічної оболонки є результатом її тривалого розвитку, тому її можливо успішно досліджувати лише тоді, коли розглядати природу в її постійному розвитку як ціле, так і за окремими елементами. У такий спосіб можливо зрозуміти закономірності у зв'язках між окремими об'єктами і явищами, передбачати та прогнозувати шляхи подальшого

розвитку, уникати негативних наслідків діяльності людини з використання природних ресурсів, раціонально використовувати природні багатства [2].

З розвитком людської діяльності та самої людини відбувається ускладнення і самої географічної оболонки. Завдяки вченню В. І. Вернадського в науковому просторі з'явилося поняття «ноосфера» або сфера розуму, яке з часом трансформувалося в поняття «техносфера», «антропосфера», «соціосфера», які підкреслюють різні грані одного і того ж явища [3]. В сучасному розумінні ноосфера – це вищий ступінь розвитку біосфери, пов'язаний з виникненням людини, яка пізнала закони природи і своєю діяльністю змінює навколишнє середовище, яке по масштабам можна порівняти з планетарними геологічними змінами [3].

Теорія ноосфери стала досить актуальною у зв'язку з погіршенням екологічного стану навколишнього середовища, і необхідністю виховання екологічного мислення, була однією з духовних і філософських передумов виникнення концепції фоносфери. Але були і матеріально-технічні передумови виникнення: розвиток різних видів транспорту (автомобілі, залізниці, літаки), радіо і телебачення, створення супутникових технологій. Фактично людина стала усвідомлювати що вона живе в середовищі, де звуки стали відігравати провідну роль в її життєдіяльності . [3]

Вперше концепцію фоносфери було запропоновано М. Є. Таракановим (1928-1996) в середні 1980-х років. Але науковець говорячи про фоносферу мав на увазі перш за все музику, але музику в аспекті тотального поширення та впливу на людину і на людство в цілому [4].

Нами було розглянуто поняття «фоносфера» як джерело звуків планетарного масштабу, фактично звук є одним із компонентів формування природно-територіальних комплексів(ландшафтів) різного рівня.

Межі функціонування фоносфери є досить умовними і нижня межа може сягати декілька сотень кілометрів завдяки спеціальним приладами які за допомогою звуку вивчають внутрішню будову Землі. Верхня межа фоносфери

досягає приблизно 15 км., але завдяки запуску ракет, супутників ця межа може збільшуватися до 100-200 км.



У структурі фоносфери нами виділено відповідні одиниці: джерело звуку, звуковий ефект, ехо, звукове явище.

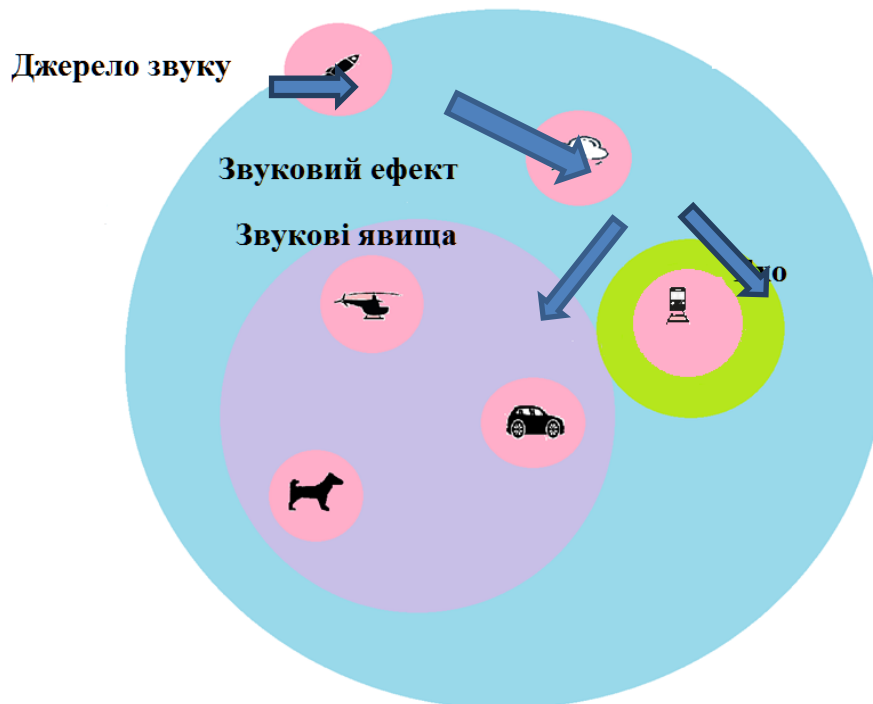


Рис.2 Структура фоносфери

Джерело звуку – умовний центр формування звукового ефекту. Фактично джерела звуків і складають фоносферу. Особливістю функціонування поняття «джерело звуку» є його постійні зміни, неритмічність, мінливість але в межах фоносфери.

Звуковий ефект – це короткочасне порушення звукового простору (фоносфери) одним або декількома джерелами звуків. Всі джерела звуків у фоносфері можуть доповнювати один одного і підсилювати звуки. Звуковий ефект навпаки порушує дану взаємодію. Завдяки звуковому ефекту сама фоносфера може змінювати свої межі, і навіть самі звукові ефекти можуть виходити за межі фоносфери, наприклад завдяки запуску комічного корабля.

Ехо – це уособлене відлуння звукового ефекту, яке не покидає меж фоносфери і з часом може стати новим джерелом звуку за певних природних умов.

Звукове явище – тривале і постійне порушення звукового простору одним або декількома джерелами звуків. Звукові є явища при взаємодії з іншими природними компоненти формують звукові ландшафти.

Сукупність звукових явищ і формують звуковий ландшафт певної території.

Список літератури:

1. Беручашвили Н.Л. Геофизика ландшафта: Учеб. пособие для геогр. спец. вузов / Н.Л. Беручашвили. – М.: Высш. шк., 1990. – 287 с.
2. Мильков Ф. Н. Ландшафтная сфера Земли. / Ф. Н. Мильков 2010. – М. : Мысль, 2010. – 240 с.
3. Наумов Г. Б. Ноосфера в прошлом и будущем. / Г. Б Наумов //:Наука и жизнь, –2010. –№ 9. – С 92-97
4. Звуковая среда современности. Сборник статей памяти М. Е. Тараканова (1928-1996) / Отв. ред.-сост. Е. М. Тараканова – М.: ГИИ, 2012. – 520 с.

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КЛАСТЕРІВ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ

Демченко Л.О.

68 гр. ФМЕ

Одеський національний економічний університет
*Науковий керівник - канд. екон. наук, доцент кафедри
туристичного та готельно-ресторанного бізнесу*

Михайлюк О.Л.

Туристична галузь є однією з найбільш швидкозростаючих у світовій економіці, адже для багатьох країн індустрія туризму є найважливішою статтею доходу і, як наслідок, одним з пріоритетних напрямів розвитку економіки. Численні туристичні підприємства пропонують клієнтам тури, диференціюючи їх за уподобаннями, матеріальними можливостями, порою року або місцем відвідування.

Створення нового туристичного продукту пов'язується з освоєнням нових сегментів туристичного ринку, нових туристично-рекреаційних територій, залученням до туристичного ринку нових видів ресурсів. Перспективним у цьому плані є розвиток специфічних видів туризму, зокрема, гастрономічного. Тенденції сучасного туристичного ринку демонструють зростання інтересу серед споживачів саме до таких видів подорожей.

Гастрономічний туризм – це вид туризму, пов'язаний з ознайомленням із виробництвом, технологією приготування та дегустацією національних страв і напоїв, а також кулінарними традиціями народів світу [1, С. 167].

Гастрономічний туризм є доволі новим явищем, який набуває популярності. Він розвивається як новий туристичний продукт, обумовлений, зокрема, тим фактом, що більше третини туристичних витрат припадає на їжу.

Тому кухня туристичної дестинації є одним із надзвичайно важливих аспектів, який визначає якість відпочинку [2].

Інтерес до гастрономічних або кулінарних подорожей зростає з кожним роком. Кількість країн, де прокладені кулінарні туристичні маршрути, збільшується щороку. У першу чергу кулінарний туризм цікавий гурманам, але туристам, яким набрид звичайний туризм це теж цікаво.

До відомих гастрономічних напрямків можна віднести Іспанію, Францію, Італію, Грецію, Бельгію, Португалію, США (особливо штат Каліфорнія у долинах Напи та Сономи), Бразилію, Перу, Мексику, Південну Африку, Австралію, Чилі, Малайзію, Японію, Індонезію, Балі, Китай та Сінгапур [2].

Гастрономічний туризм стає допоміжним інструментом у пізнанні культурної спадщини країн або регіонів світу, оскільки страви національної кухні є одним з елементів, що відображають спосіб життя, світогляд та традиції різних народів.

Під час гастрономічних турів турист має нагоду:

- відвідати ресторани та інші заклади національної кухні;
- взяти участь у гастрономічних фестивалях;
- познайомитися з історією та рецептурою національної кухні в залежності від сезонів;
- спробувати себе у приготуванні національних страв [2].

Гастрономічний туризм має свої певні переваги:

- він є складовим елементом усіх турів, але, на відміну від інших видів туризму, ознайомлення з національною кухнею стає головним мотивом, метою та елементом гастрономічної подорожі;

- сприяє просуванню місцевих господарств, виробників продовольчих товарів, підприємств туристичної інфраструктури (готелів, закладів харчування);

- не носить характер сезонного відпочинку, адже для будь-якої пори року можна підібрати відповідний тур;

- популяризує національні (місцеві) кулінарні традиції [3, С. 79].

Гастрономічний туризм як важлива складова і напрям розвитку туристичної сфери бізнесу потребує більш високого рівня інтеграції з ресторанним бізнесом і домогосподарствами. Оскільки основною метою управління туризмом є створення конкурентоспроможного на міжнародному ринку національного туристичного продукту, здатного максимально задовольнити туристичні потреби населення країни, то на сучасному етапі треба шукати найбільш оптимальні структури управління кулінарним туризмом, створювати правову та нормативну базу, більш ефективно використовувати освітній та науковий потенціал галузі. Тому визнаним напрямом вирішення системних проблем є концепція туристичних кластерів, адже об'єднання підприємств у формі кластера є вигідним та має багато переваг.

Кластери – це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, послуг, фірм у відповідних галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій у певних сферах, що конкурують, але у той же час і ведуть спільну роботу [4, С. 31].

Кластеризація туристичної індустрії передбачає не створення нових суб'єктів господарювання, а об'єднання на добровільних і взаємовигідних засадах існуючих виробників продукції та послуг. Метою такого об'єднання є вихід на новий рівень конкурентоспроможності на ринку туристичних послуг на основі скоординованості дій членів кластера [3, 5].

Світовий досвід кластеризації економіки засвідчив, що вона вирішально впливає на процеси посилення конкурентоспроможності та прискорення інноваційної діяльності. Формування кластерів має здійснюватися на основі об'єктивних конкурентних переваг з врахуванням можливих змін у перспективі.

Виходячи з вищесказаного, можна коротко сформулювати ефективність створення кластеру гастрономічного туризму за різними сферами діяльності: економічна, туристична, екологічна, правова та соціальна (табл. 1).

Отже, результатом кластеризації стане розвиток туристичної інфраструктури, збільшення кількості туристів, розробка нових видів туристичних продуктів, збільшення кількості робочих місць та заробітної плати.

Таблиця 1

Ефективність кластера гастрономічного туризму

Сфера прояву	Ефективність застосування кластеру
Економічна	- залучення інвестицій; - розвиток туристичної інфраструктури; - забезпечення належного рівня конкурентоспроможності; - застосування оптимального маркетингового ціноутворення на туристичні послуги.
Туристична	- розробка нових видів туристичних продуктів; - збільшення кількості туристів; - розвиток туристично-рекреаційних зон.
Екологічна	- дотримання вимог законодавства; - зменшення впливу на навколишнє середовище.
Правова	- формування нормативно-правових актів, які б відповідали поставленим вимогам туристичної галузі та сприяли її розвитку.
Соціальна	- збільшення кількості робочих місць і заробітної плати; - задоволення суспільства умовами праці.

Джерело: створено на основі [6].

Список літератури:

1. Глушко В. О. Гастрономічний туризм як окремий вид у туризмі: поняття, сутність, класифікація // *Торговля і ринок України – 2016.* – Вип. 39-40. С. 166-175.
2. Корнілова В. В. Сучасні тенденції розвитку гастрономічного туризму // *Ефективна економіка № 2.* – 2018. [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/37.pdf
3. Расулова А. М. Потенціал ресторанного бізнесу у розвитку гастрономічного туризму України. // *Економіка та держава, 2015.* – № 5. – С. 78–83.
4. Михайлюк О. Л. Перспективи розвитку винних туристичних кластерів на півдні України // *Науковий вісник, ОНЕУ, №1 (181), 2013,* С. 29-41.
5. Державне регулювання сфери туризму України в контексті процесів євроінтеграції / За заг. ред. В.Г. Герасименко, О.Л.Михайлюк .- К.: ФОП Гуляєва В.М., 2019. — 332 с.

6. Багрій М. В. Кластер – перспективний напрям розвитку туристично-рекреаційного регіону // Ефективна економіка № 6. – 2014. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/>

*Тематика: Інші професійні науки
(філологічні науки (літературознавство))*

АВСТРІЙСЬКА ЛІТЕРАТУРА В УКРАЇНСЬКОМУ КОНТЕКСТІ (НА МАТЕРІАЛАХ ТВОРІВ ЙОЗЕФА РОТА)

Дзись Тарас

Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира
Гнатюка

Український історико-літературний контекст тих часів, коли відбувалося формування Й. Рота як письменника, мав уже твори про воєнне лихоліття, написані М. Черемшиною, О. Маковесем, В. Стефаником, Б. Лепким і молодими письменниками-учасниками війни (М. Ірчан, В. Бобинський, П. Карманський, Р. Купчинський) [2, с. 273 – 287]. Оскільки майже всі вони тривалий час були вилучені з читацького вжитку і літературно-мистецького дискурсу, то як прозаїки не могли функціонувати в міжлітературній рецепції навіть спеціалістів-ротознавців. Історики української літератури пізніших періодів, які повертали до культурного життя спадщину репресованих за радянських часів авторів, не мали безпосередніх стимулів залучати до конструювання контексту не перекладених по-українськи творів Й. Рота. І тільки перебування українців у німецькомовному міжкультурному середовищі дало перші поштовхи до міжлітературної рецепції прози Й. Рота.

Йдеться про публікацію Анни Галі Горбач "Українські мотиви у творах Йозефа Рота" (1965). Для розуміння української рецепції, яка є базовою в типологічних дослідженнях спадщини Й. Рота, надзвичайно характерна логіка міркувань А. Г. Горбач. *"Для нас, українців, – писала в журналі "Сучасність" 1965 року авторка, – Йозеф Рот цікавий тим, що в свої твори, які зображають життя в колишній Австро-Угорщині, розклад її суспільства, революційні настрої після поразки у війні, письменник вплив цілий ряд українських постатей, і дія цих творів відбувається деякою мірою на українських землях. Його твори охоплюють життя галицької провінції перед вибухом Першої світової війни, а в деяких є намагання відтворити ті соціальні та політичні процеси, що відбувалися в Україні під час і після революції. Тому що нам не байдуже, в якому світі чужий автор представив українську людину і нашу проблематику, постараємось дати перегляд цих його творів"* [1, с. 54].

Назвавши з них такі твори, як "Втеча без кінця", "Марш Радецького", "Тарабас", "Сповідь убивці", "Начальник станції Фальмераєр", "Фальшивий тягарець", А. Г. Горбач обрала не хронологічний порядок їх розгляду, а **проблемний за критерієм**, як сама назвала *"ступеня реальності і правдивості зображення фактів"* [1, с. 56], хоча нагадувала, що *"розчарування <...> поворотців з війни та полону, які приходять у порожнє та не можуть знайти місця в новому суспільстві і змісту свого життя", становить "пуанту" ранніх творів. Отже, теперішні читачі мають "перегляд" творів Йозефа Рота, цікавих для українців про "українську людину" крізь призму екзистенційної "пуанти" розчарування і переконання у безвихідності і вузькості будь-якої ідеології"* [Там само]. Така **домінанта** цієї першої за часом фіксації української міжлітературної рецепції творчості Йозефа Рота.

Наукова розвідка А. Г. Горбач – хронологічно перший зразок зафіксованої реакції українців на твори Й. Рота. Авторка відбила ряд особливостей літературної рецепції. По-перше, така рецепція здійснюється крізь національну призму (Горбач цікавило те, в *"якому світі чужий автор представив українську людину і нашу проблематику"*). По-друге, літературний

критик, що походить з іншого соціокультурного середовища, цікавиться "літературним рядом", в якому прізвище письменника (Й. Рота), з творами котрого він знайомиться, вже фігурує в літературознавчих працях (Горбач зауважила ще в 60-х роках, що в Німеччині Йозеф Рот згадувався "поруч з Р. Музілем та Г. Брехом"). По-третє, літературно освічений реципієнт виділяє для себе провідний мотив у творах нового для себе автора (з погляду А. Г. Горбач, герої ранньої творчості Й. Рота – "поворотці з війни та полону", розчаровані і гостро переживають свою "безвихідність"). Але як у ранніх, так і в пізніших творах Й. Рота відбилася "постійна мандрівка і внутрішній неспокій автора". Нарешті, варто відзначити ще одну рису міжлітературної рецепції, важливу для такого типу освоєння зарубіжної літератури в наступні періоди після їх публікації, коли літературно-мистецькі течії і напрямки не збігаються у різних країнах і в уподобаннях реципієнтів. А. Г. Горбач погрупувала твори Й. Рота за "ступенем реальності і правдивості зображення фактів", отже, керуючись *критерієм* реалізму. Про це свідчить і таке її твердження: *"Автор добре знав галицьку провінцію і в романі віддав вірно життя представників тих народів і прошарків, з якими зустрічався..."* [1, с. 58]. Її оцінка стосувалася роману "Марш Радецького" (1932) і тематично споріднених з ним інших творів.

Говорячи про повість "Тарабас, гість на цій землі" (1936) як про твір, що *"виключно присвячений українській тематиці"* [1, с. 59], і беручи до уваги те, що події в ньому служать для того, щоб *"зобразити внутрішній процес незрівноваженої, психопатичної натури героя"*, А. Г. Горбач мимохідь торкнулася життєвого досвіду реципієнта. Така зміна кута зору зумовила відповідну оцінку: *"Автор, може, й не відчував, що представлені ним події революційних часів на Україні викличуть в ознайомленого (!) з справами читача почуття несмаку"* [1, с. 59]. Припустивши, що *"наміром автора було відтворення подій під час і після революції на Україні"* [Там само], критик далі побачила певну непослідовність Рота, який начебто відійшов від цього задуму, бо *"творення українських військових з'єднань"* використав як *"привід для продемонстрування проблеми вини та прощення гріха"* [Там само]. Тому, на її

думку, вийшов *"слабий, трафаретний твір, яким може захоплюватися тільки цікавий до російської тематики німецький читач"* [1, с. 60]. З такого погляду Горбач формулювала такі оцінки, як "шабльонова постать", "романтична ідилія", "гротесковість" і на завершення запропонувала висновок: *"Як багато інших чужих письменників, Йозеф Рот не міг опертися спокусі представити східноєвропейську людину (байдуже, російську чи українську) як погану копію персонажів Достоевського"* [1, с. 61].

Виписані тут оцінки А. Г. Горбач ілюструють вирішальну роль в її рецепції спадщини Рота саме *реалістичних*, ідеологічних критеріїв. Разом з тим вони унаочнюють і те, що впливало на пізнішу рецепцію творчості Рота в східнослов'янському і західному контексті.

Стисла оглядова стаття А. Г. Горбач виявляє істотну властивість міжлітературної рецепції: інтерпретація текстів Рота позначена двома чинниками, які формують осягнення твору на основі безпосереднього сприймання тексту і знання літературознавчих оцінок зарубіжних авторів. У випадках міжлітературної рецепції немає значення те, звідки йде стимул взаємодії – чи від сприйняття оригінального тексту, чи від чужих оцінок, зафіксованих у літературно-критичних публікаціях, – істотним виступає саме взаємодія літературних вражень у свідомості, в досвіді реципієнта іншонаціональної культури.

Стосовно Й. Рота це має особливе значення тому, що відповідає природі іншого мислення, світовідчуття, особливостям дару цього літератора, котрий органічно поєднав діяльність публіциста, журналіста-репортера і майстра розповідних жанрів. Пильний спостерігач і аналітик, Рот уже у своїх ранніх есе і репортажах залишив автохарактеристики власного творчого методу. Уважний погляд мандрівника, збагачений зіставленнями мінливих вражень, формував таке світорозуміння, яке в картині, в одному епізоді, навіть в одному візуальному сприйнятті домислювало і давало ґрунт для об'ємної характеристики Галичини як місцевості і людей. Для Рота це *"велике бойовище великої війни ... дарма, що в галицьку землю лягли гноєм західноєвропейські*

вояки" [3, с. 151], над якою *"цвіте кукурудза того краю"*. Коли 1924 року колишній студент і мобілізований на війну журналіст подорожував Галичиною, він констатував, що *"при інших одностроях, при інших орлах, інших емблемах"* не змінилося найсуттєвіше. До найсуттєвішого, з його погляду, належало *"повітря, людська душа і Бог з усіма святими, що населяють небеса і що їхні зображення стоять при дорогах"* [3, с. 152]. Рот признавався, що не міг *"з незгасною втіхою нотувати свої летючі враження"*, бо поринав у *"світ без меж, у ту ніжну печаль землі, в яку вросли бойовища, такі собі a posteriori додатки"* [3, с. 153]. Маленькі містечка Галичини були незатишними, їх мешканці для мандрівника виглядали, як *"якісь дивовижі"*. Але в порівнянні з тим, яким був цей край в роки війни, письменник писав у газеті "Frankfurter Zeitung" у лютому 1924 року: *"Галичина самотня, забута світом, але не ізольована; вона заслана, проте не відрізана; в ній більше культури, ніж можна припустити, зваживши на брак каналізацій; багато безладдя і ще більше дивного. Багато хто знає її з часів війни, однак тоді вона ховала своє обличчя. Вона не була краєм. Вона була етапом або фронтом. Але в неї є власна втіха, власні люди і власний блиск, сумний блиск знеславленої"* [3, с. 155].

Елементи художнього дискурсу, публіцистично-наукового вираження рефлексій австрійських і українських істориків подій Першої світової війни, з нашого погляду, підсилюють компаративістичне зіставлення типології персонажно-образного матеріалу українських письменників і тих хронотопних вимірів, які характерні творам галицько-габсбурзького міфу чи геополітичного ареалу.

Список літератури:

1. Горбач А. Українські мотиви у творчості Йозефа Рота / Анна Горбач // Сучасність. – 1965. – № 3. – С. 54 – 61.
2. Гром'як Р. Перша світова війна в перших художніх візіях українських письменників / Роман Гром'як // Українсько-польські літературні контексти. Київські полоністичні студії. Том IV. – Київ : КНУ, 2003 – С. 273 – 287.

3. Рот Й. Білі міста : [вибране] / Йозеф Рот ; [пер. І. Андрущенко, вступ. ст. Ю. Бедрика]. – К. : Смолоскип, 1997. – 213 с.

4. Magris C. Der habsburgische Mythos in der modernen österreichischen Literatur / Claudio Magris. – Wien : Zsolnaj-Verlag, 2000. – 414 S.

Тематика: Інші професійні науки (технічні науки)

ОЦІНКА ЗАЛИШКОВОГО НАПРУЖЕНОГО СТАНУ В СТИКОВИХ З'ЄДНАННЯХ КОНСТРУКЦІЙ ІЗ ВИСОКОМІЦНИХ СТАЛЕЙ

Дзюбик А.Р.

к.т.н., доц., andrii.r.dziubuk@lpnu.ua,

Назар І.Б.

к.т.н., доц., nazari@ukr.net,

Букартик О.І.

Гадуп'як О.П.

Кривуляк Н.Б.

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

Сучасні підходи до проектування та виготовлення інженерних конструкцій та споруд орієнтовані на зменшення їх металомісткості за одночасного підвищення експлуатаційної надійності та довговічності. При цьому широко використовуються спеціальні низьколеговані сталі, властивості яких забезпечуються не лише складною системою легування (хром, нікель, ванадій, молібден, марганець, азот і т. д.), а також відповідною термомеханічною обробкою. Для таких матеріалів характерними є високі механічні показники, але утруднене забезпечення технологічної міцності при зварюванні. Перш за все це зумовлено зміною структури внаслідок термічного циклу зварювання і формуванням складного залишкового напруженого стану

[1, 2]. Відповідно до цього, основні технологічні прийоми спрямовані на зменшення розігріву основного металу з'єднання, використання наплавлювальних дротів підвищеної чистоти, релаксацію зварювальних напружень тощо.

У якості зварних швів часто застосовують матеріали із структурою, яка відмінна від основного металу. Зокрема існує практика отримання в наплавленому металі окрім бейнітно-мартенситної структури, також менш міцних, але більш пластичних швів з ферито-перлітною структурою, а в окремих випадках, ефективнішим може бути застосування високолегованих матеріалів із аустенітною структурою [3, 4].

Складність фізико-хімічних процесів при зварюванні елементів конструкцій із високоміцних сталей, наявність в них термомеханічного оброблення, а також формування складного напруженого стану ускладнюють сукупне врахування цих факторів. У зв'язку з цим застосування лише розрахункових методів визначення напружень є обмеженим та, за винятком небагатьох випадків, недостатньо інформативним. Задача особливо утруднюється, коли необхідно врахувати експлуатаційні навантаження для вже існуючої конструкції.

Неруйнівні експериментальні методи дають змогу отримати лише частину інформації про розподіл залишкових напружень біля зварного шва. Це обумовлено локальністю їхнього розподілу, фізичним обмеженням давачів приладів, вибірковістю функціонування обладнання загалом. Тому широкого розповсюдження для визначення таких напружень набувають експериментально-розрахункові методи [2, 5]. До таких підходів, зокрема, відноситься метод умовних пластичних деформацій [5]. Він ґрунтується на розв'язанні обернених задач механіки деформівних твердих тіл із власними напруженнями. Тут використовують доступну експериментальну інформацію, яка може отримуватися одним із неруйнівних методів, або їх синтезом. Це дає змогу відтворити величину та розподіл залишкових напружень в довільній точці зварного з'єднання [5].

За таким підходом досліджується розподіл залишкових напружень при зварюванні пластинчатих елементів із високоміцної сталі марки 14ХГ2САФД встик між собою. У розрахунковій моделі така конструкція моделюється плоским шаром з нескінченним прямолінійним стиковим швом, який знаходиться під дією поля умовних пластичних деформацій e_{ij}^0 . Шар завтовшки $2h$ віднесено до декартової системи координат X, Y, Z та введено безрозмірні координати $x=X/h, y=Y/h, z=Z/h$ [6]. Початок координат вибрано на осі шва, яка співпадає із віссю y , а вісь z направлена вздовж нормалі до серединної поверхні шару. Розглянуто випадок, коли зварне з'єднання знаходиться в умовах плоскої деформації, а поле умовних пластичних деформацій описується функціями:

$$e_{xx}^0 = e_{xx}^0(x), e_{yy}^0 = e_{yy}^0(x), e_{zz}^0 = e_{zz}^0(x), e_{xz}^0 = e_{yz}^0 = e_{xy}^0.$$

З використанням зображення компонент тензора деформацій у вигляді:

$$e_{ij} = e_{ij}^e + e_{ij}^0, i, j = \overline{1, 3}$$

де e_{ij} – компоненти тензора повної деформації; e_{ij}^e – компоненти тензора пружних деформацій, записані диференціальні рівняння рівноваги і сумісності деформацій у напруженнях.

У випадку, коли пластина вільна від зовнішнього навантаження розв'язок задачі з урахуванням умов загасання напружень на нескінченності побудовано за допомогою прямого методу інтегрування розв'язувальних рівнянь плоскої задачі теорії пружності у напруженнях [7].

Для представлення розподілу умовних пластичних деформацій використано функціональну залежність, що враховує особливості протікання термодформаційних процесів у швах із структурними перетвореннями [8]. В даному випадку отримано наступні співвідношення:

$$e_{ij}^0 = C_{ij}f(x),$$

де C_{ij} – безрозмірні параметри, що враховують властивості матеріалу; $f(x)$ – функція розподілу пластичних деформацій.

Відомо, що при використанні зварних швів із структурою металу, що відрізняється від основного матеріалу пластинки, можливе зміщення максимальних значень пластичних деформацій деяку відстань a_m в зону термічного впливу металу зварного з'єднання. В такому випадку для функції $f(x)$ покладають наступну залежність [8]:

$$f(x) = a_0 + a_2 \left(\frac{x}{d}\right)^2 + a_4 \left(\frac{x}{d}\right)^4 \text{ якщо } 0 < d < a_m,$$

$$f(x) = a_6 + a_8 \left(\frac{x-a_m}{d}\right)^2 + a_{10} \left(\frac{x-a_m}{d}\right)^4 \text{ якщо } d > a_m,$$

де a_0, \dots, a_{10} , – сталі, які знаходяться експериментально-розрахунковим методом, d - півширина зони пластичних деформацій, a_m - максимальне значення пластичних деформацій.

Для розглядуваного стикового зварного з'єднання із високоміцної сталі марки 14ХГ2САФД виконано числовий аналіз задачі. В даному випадку структурні перетворення в матеріалі протікають при достатньо низьких температурах (600 – 500 °С) [3]. В результаті процес формування пластичних деформацій має принципово інший характер, порівняно із сталями, де структурні перетворення спостерігаються при температурах вище 600 °С. Зокрема низькотемпературні структурні перетворення зумовлюють різку зміну об'єму. В результаті розтягальні напруження, що формуються при охолодженні зварного з'єднання, переходять у стискальні. Наступне охолодження може забезпечити повторну зміну знаку дії напружень (на розтягальні) або залишитись стискальними в шві і навколошовній зоні при повному охолодженні. Тобто, в області зварного шва залишкові напруження та пластичні деформації змінюються немонотонно в поперечному напрямку до його осі. Результати дилатометричних вимірювань сталі 14ХГ2САФД під час нагрівання та охолодження показали, що переміщення, зі зміною температури, були немонотонними [3]. Вони закінчувались при температурах нижче 300 °С та призводили до формування достатньо великих деформацій.

Проведений числовий аналіз дає змогу зробити висновок, що для пластинчастих стикових зварних з'єднань, залежно від структури зварного шва поле залишкових пластичних деформацій змінюється немонотонно в поперечному до нього напрямку і досягає максимуму на деякій відстані від осі шва. Тут осьові напруження є розтягальними, а в околі максимуму пластичних деформацій можуть практично вдвічі перевищувати величину напружень на осі шва. Поперечні напруження мають знакозмінний характер. Вони розтягальні на осі шва і максимальні стискальні в околі максимуму пластичних деформацій.

Список літератури:

1. Дзюбик А. Р., Дзюбик Л.В. Забезпечення енергоощадних умов формування зварних з'єднань підвищеної міцності // Тези доповідей II-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Енергоощадні машини і технології». – К.: КНУБА, 2015, С. 78

2. Сварные строительные конструкции в 3-х т. / Под общей ред. Лобанова Л. М. – К.: Наук. думка, 1993. Т. I: Основы проектирования конструкций / Лобанов Л. М., Махненко В. И., Труфяков В. И. и др. – 1993. – 416 с.

3. Лобанов Л. М., Міходуй Л. І., Міходуй О. Л. Залишкові напруження в зварних з'єднаннях високоміцних сталей // Механіка руйнування матеріалів і міцність конструкцій (збірник праць, випуск 2): В 3-х т. / Під заг. ред. Панасюка В.В. – Львів: Каменяр, 1999. – Т. 1. – 352 с.

4. A.R.Dzyubyk, A.A.Voitovych, L.V.Dzyubyk, L.O.Babii Specific Features of the Fatigue Fracture of Welded Joints of 34KhN2MA Steel Formed by Electrodes with Different Phase Compositions // Mater Sci (2018) 54: 215. <https://doi.org/10.1007/s11003-018-0176-1>

5. Осадчук В. А. Розрахунково-експериментальний метод визначення залишкових напружень в оболонках обертання // Праці наук. товариства ім. Т. Шевченка. – Львів, 1997. – Т.1. – С. 560 – 565.

6. V. A. Osadchuk, L. I. Tymbalyuk, A. R. Dzyubyk Determination of the triaxial distribution of residual stresses in welded joints of structural elements with

rectilinear seams and estimation of their influence on joint strength in the presence of crack-type defects // Journal of Mathematical Sciences, Vol.183, No.2, May, 2012, P. 150 – 161.

7. Вігак В. М. Прямий метод інтегрування рівнянь плоских задач пружності й термопружності // Доп. НАН України. – 1998. – № 12. – С. 62–67.

8. O.Maksymovych, A.Dzyubyk, I.Nazar, L.Dzyubyk Calculation of Stresses near Holes in Welded Plates Taking Account of the Residual Deformations", Materials Science Forum, Vol. 968, pp. 468 – 474, 2019. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.968.468>

Тематика: Інші професійні науки

МЕДІАОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дивак В.В.

Київський національний
торговельно-економічний університет
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри комп'ютерних наук

З розповсюдженням у світі нових інформаційних і технічних засобів навчання у закладах вищої освіти склалися передумови появи і розвитку нового напрямку в освіті – медіанавчання, що ґрунтується на медіаосвітніх технологіях.

Поняття *«медіаосвітні технології»* розглядають як засоби організації діяльності із застосуванням медіа для досягнення педагогічних цілей.

Багато різноманітних медіазасобів висуває на перший план питання їх класифікації. На сьогоднішній день усі медіазасоби класифікують як традиційні й нові. До *традиційних* медіа відносять друковану продукцію, періодичні

видання, радіо, звукозапис, кінематограф, телебачення, до *електронних* (нових) - відео, мобільні телефони, CD, DVD, комп'ютер, Інтернет.

Медіаосвітні технології супроводжують людину давно. Умовно їх поділяють на п'ять типів: ранні (писемність), друковані (друкарство, літографія, фотографія), електричні (телеграф, телефон, звукозапис), мас-медіа (кінематограф, телебачення), цифрові (комп'ютер, Інтернет).

Детальніше з цією системою поділу медіаосвітніх технологій можна ознайомитися і практично відпрацювати на прикладі онлайн-гри «Медіазнайко», сайт Академії української преси, розділ «Медіаосвіта».

Ще одним прикладом найсучасніших медіаосвітніх технологій є телебачення, відеоігри та Інтернет.

Під телебаченням (від гр. *tele* — вдалину, далеко + лат. *visio* — бачення) розуміють передавання на відстань зображень і звуку за допомогою кабелю або електромагнітних хвиль.

Борючись за глядача, кожен канал намагається окреслити свою відмінність від інших. Телерадіокомпанія «Україна» веде інформаційне, пізнавальне, дитяче, розважальне, художнє, спортивне мовлення в кабельних мережах, через супутник і в ефірі, охоплюючи всі групи глядацьких аудиторій. ICTV (International Commercial Television — Міжнародне комерційне телебачення) адресується глядачам у віці до 45 років, активним, діловим, цілеспрямованим людям.

Назва «відеоігри» свідчить про те, що новітня електронна продукція веде свій родовід від традиційних ігор. Етапи створення відеоігри охоплюють розміщення в пам'яті комп'ютера необхідних даних для зміни зображень і написання програми, яка змонтує з них цілісну картину за мить до її демонстрації на екрані. Характерна особливість складних відеоігор — драматична основа, на якій будується гра. Постійне зростання популярності відеоігор серед різних вікових сегментів аудиторії загостило питання щодо їх впливу на людську свідомість. Збільшується занепокоєння вірогідністю

негативного впливу відеоігор на психіку дітей, які становлять велику частку споживачів цієї електронної продукції.

Інтернет — багатоаспектний медіум. Це означає, що він містить багато різних конфігурацій комунікації. Інтернет-комунікація може набувати різних форм – від веб-сторінок, контрольованих основними медіаорганізаціями (приміром, інтернет-представництвами телеканалів чи газет) до інтернет-спільнот, зацікавлених якимись конкретними темами, та електронного листування між колегами й друзями.

Телеканали, відеоігри та Інтернет подають інформацію, яка може потенційно зашкодити користувачеві. Для убезпечення шкідливого впливу інформаційного контенту на користувача в Європі запроваджено рейтингову систему комп'ютерних ігор та іншого розважального програмного забезпечення. Систему було розроблено Європейською Федерацією інтерактивного програмного забезпечення, Вона розпочала роботу в квітні 2003 року, під назвою PEGI (Pan European Game Information). Суть цієї системи зводиться до того, що розробники інформаційної продукції (відео, анімації, комп'ютерних ігор, Інтернет-сайтів) повинні маркувати її, з огляду на небезпеку, яку вона може містити для користувача, тощо. Виокремлені типові види небезпек: «нецензурні вислови», «дискримінація», «наркоманія», «страх», «азартні ігри», «секс», «насилля», вікове обмеження від 3 до 18 років.

Ще однією з поширених медіаосвітніх технологій на сучасному етапі розвитку освіти є технологія «Free to Choose: вільний вибирати». Проблематика програми «Free to Choose» фокусується на конфлікті прав і свобод між собою чи з потребою захисту демократії та стосується таких прав і свобод, як свобода слова, свобода віросповідання, свобода преси та свобода демонстрації.

Пропоновані матеріали можуть бути використані на уроках всесвітньої історії сучасності, правознавства, суспільствознавства, етики, громадянської освіти, під час проведення позаосвітніх заходів, а також у неформальній освіті.

Програма складається з серії провокативних відеороликів, в яких висвітлюються важливі проблеми різних країн. Питання, які в них

порушуються, засвідчують, що права і свободи можуть конфліктувати між собою чи з потребою захисту демократії. Ці відеоролики спонукають молодих людей критично мислити та посідати певну позицію. Проблематика програми «Free to Choose»– стосується таких прав і свобод, як свобода слова, свобода преси та свобода демонстрації.

Мета програми «Free to Choose» стимулювати молодих людей обмірковувати те, як ця специфічна проблема співвідноситься зі схожими проблемами у їхньому суспільстві.

Однією з перспективних технологій медіаосвіти нині є 3D-моделювання. Програми для тривимірного моделювання допоможуть перетворити цікаві нариси у красиві прототипи і моделі, які потім можна буде використовувати в найрізноманітніших цілях. Суть моделювання полягає в тому, щоб створити вигаданий предмет в об'ємному вигляді. Така робота з кожним днем набуває все більшої популярності. І це не дивно, адже вона цікава і досить високооплачувана. Щоб створити подібну модель, необхідно дотримуватися певного плану дій.

Використання 3D-технологій в освітньому процесі дасть змогу суттєво підвищити їх ефективність завдяки наближенню віртуального комп'ютерного середовища до реального тривимірного світу. Так, за допомогою 3D-друку можна створити тривимірну модель будь-якого виробу на комп'ютері та протягом короткого часу отримати повноцінний фізичний об'єкт, що відповідає заданим параметрам.

Цікавою є пропозиція розробника mozaWeb щодо 3D-моделей та сцен з освітньою метою.

Отже, запровадження медіаосвітніх технологій в освітній процес здобувачів освіти є актуальним завданням педагогіки вищої школи на шляху побудови єдиного європейського освітнього простору. Потреба формування медійної культури педагога має професійні й суто прагматичні – життєві мотиви.

РЕАЛІЗАЦІЯ ІДЕЙ ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА У ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дідух В.В.

аспірант

кафедри педагогіки та методики початкової освіти

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

м. Чернівці, Україна

Федірчик Т.Д.

доктор педагогічних наук, професор

кафедри педагогіки та методики початкової освіти

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

м. Чернівці, Україна

Сучасна педагогічна наука із розвитком суспільства змінює свої провідні принципи, а саме, від активного одностороннього впливу (прийнятого в авторитарній педагогіці) переходить до взаємодії, в основі якого завжди лежить спільна діяльність, співробітництво і співтворчість педагогів. Це вимагає перегляду окремих аспектів професійної діяльності сучасного викладача вищої школи при взаємодії зі студентами.

Взаємодіяльність між учасниками освітнього процесу являє собою систему взаємних впливів суб'єктів, включених у спільну діяльність на основі загальних цілей професійної освіти. На сучасному етапі пріоритетною, згідно чинної нормативної бази (Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту») взаємодія між учасниками освітнього процесу має будуватися на засадах педагогіки партнерства. Що, в свою чергу потребує досліджень теоретичного та практичного аспектів означеної проблеми.

Взаємодія у галузі педагогіки була досліджена у працях В. Зінченка, А. Добровича, І. Зимової, В. Кудашової, Н. Новікової, Г. Цукермана та ін.

До розробки теоретичних аспектів взаємодії в освітній сфері звертаються В. Гершунський, І. Демакова, А. Джуринський, Г. Зборівський, Б. Лихачов, І. Підласий, та ін.

Технологічні підходи до організації взаємодій в педагогічному процесі відображені в роботах Ш. Амонашвілі, А. Белкіна, А. Єршової, І. Іванова, С. Лисенкової і ін.

Здійснюючи аналіз науково-педагогічної літератури, зокрема праці О. Коханової, нами було з'ясовано, що сутність педагогіки партнерства у вищій школі може бути розкрита: як в широкому значенні - через зв'язок суб'єктів (і об'єктів) освіти, де педагогічна взаємодія розглядається як детермінований пізнавальною ситуацією, опосередкований соціально-психологічної процесами зв'язок суб'єктів (і об'єктів) освіти, що призводить до їх кількісних чи якісних змін; так і у вузькому значенні як інтеграційна основа системи освіти, яка обумовлює як структуру цієї системи (від нижчої сходинки до вищої), і в її зміст (з внутрішніми, міжпредметними зв'язками).

Взаємодія в сфері вищої професійної освіти – це спільна діяльність викладачів і студентів, що виникає в ході реалізації їх особистих і громадських інтересів. В процесі розвитку взаємодії створюється структура відносин викладачів і студентів, яка закріплюється на рівні їх міжособистісних контактів. Варто зазначити, що реформування вищої школи вимагає змін рольових позицій сучасного викладача – перехід від єдиного наставника та джерела знань до ролі коуча, фасилітатора, тьютора, модератора в особистісній освітній траєкторії студента.

«Викладач-коуч» – це педагог, головним завданням якого є вивільнення самопізнання та потенціалу, прихованих у студентах на основі принципу індивідуального підходу.

Коучинговий супровід ґрунтується на основі принципів, визначених Мілтоном Еріксоном, а саме: усі люди володіють здатністю до розвитку; зміни

відбуваються лише за умов наявності мотивації; усвідомлення власного потенціалу пов'язане із успішністю, що впливає на досягнення; розвиток відбувається лише за умов активного включення у процес діяльності, його осмислення та проектування майбутнього.[2, с.27]

Таким чином, викладач-коуч не навчає, а допомагає навчитися вчитися.

Роль «викладача - тьютора» передбачає створення умов для неперервного зростання студента як суб'єкта власної життєдіяльності (навчання), який чітко знає для чого він навчається (цілі), як здійснювати продуктивне навчання (способи та засоби).

Дія викладача-тьютора цілеспрямована на: виявлення освітніх потреб, проблем та запитів студента; супроводження його на усіх етапах навчально-наукової діяльності; наповнення освітнього середовища надлишковими ресурсами, тим самим створюючи систему виборів; допомогу у вибудовуванні індивідуального маршруту досягнення цілей, спрямування його траєкторії розвитку.

Ключовим завданням «викладача-фасилітатора» є допомога в усвідомленні цілей та підтримка позитивної групової динаміки в досягненні поставлених задач засобами дискусії. Фасилітативна роль передбачає нейтральну позицію, щодо запропонованих позицій, які виробляють члени групи. Такий викладач створює комфортну атмосферу в групі, полегшуючи комунікацію та працює на основі принципів поваги та толерантності. В основі діяльності фасилітатора лежить особистісний підхід, що дозволяє виявляти ресурсні можливості студентів, демонструвати довіру, здійснювати пошук внутрішньої мотивації, активізувати мислення тощо. До особистісних характеристик такого викладача відносять – пунктуальність, точність, емпатію, відкритість, виразність мовлення, темп мовлення, ініціативність тощо.

«Викладач-модератор» – це роль, яка передбачає стеження за виконанням встановлених правил і норм. У означеному контексті модератор може коментувати певні репліки та судження студентів, узагальнювати отриману

інформацію, стимулювати роботу, планувати хід подій, має певні адміністративні повноваження.

Виконуючи, будь-яку із вище зазначених ролей викладач повинен виявити прихований мотив здобувача вищої освіти, на задоволення якого студент орієнтований в першу чергу: престиж, розширення кругозору, придбання наукових знань і ін. Тому однією із основних вимог до організації освітнього процесу має стати готовність викладача задовольнити «невисловлені» інтереси, інтелектуальні запити, потреби та побажання стейхолдера закладу освіти.

У сфері вищої освіти переважає установка однакового підходу до всіх студентів, оскільки такий порядок закріплений інституційно: закріплення поваги до викладача - обов'язкове правило очікування ввічливого ставлення з боку студента. Однак, аналогічного правила повинні дотримуватися також викладачі при взаємодії зі студентами.

Партнерство між викладачем і студентом розглядається як безперервний діалог, в процесі якого вони спостерігають, осмислюють наміри один одного і реагують на них. Для створення стійкої та комфортної взаємодії, як викладачам так і студентам доводиться докладати чимало зусиль, адже вищим рівнем у взаємодії виступає «партнерський», мета педагогіки партнерства у закладах вищої освіти полягає в створенні викладачами умов, в яких студент має можливість виявити і актуалізувати інтерес до пізнання, освоїти різні форми навчальної діяльності, зробити пізнання звичним життям і усвідомлювати потребу, необхідність для саморозвитку і оптимальної адаптації у суспільстві.

Ми вважаємо, що перспектива розвитку педагогіки партнерства повинна включити дослідження, які можуть торкнутися практично всіх освітніх сфер. Але найбільш широкою сферою для досліджень була і залишиться галузь міжособистісних контактів учасників освітнього процесу, де будь-яке явище, ситуація (освітнє середовище, конфліктологія навчання, активізація пізнавальної діяльності, дистанційна освіта і т.д.) можуть стати предметом аналізу в контексті педагогічних взаємодій. Іншими словами, педагогіка партнерства при

відповідному своєму розвитку як наукового напрямку може сьогодні запропонувати відповіді на вічні питання дидактики - «навіщо вчити?», «як вчити?», «кому вчити» та ін.; причому такі відповіді, які зможуть окреслити цілісну картину освітньої системи, а не окремі аспекти сучасної професійної освіти.

Список літератури:

1. Коханова О. П. Психологія партнерської взаємодії в освіті: навчально-методичний посібник / О. П. Коханова. – Київ: Либідь, 2011.– 104 с.
2. Коучинг в обучении: практические методики и техники / Э. Парслоу, М.. Рэй. – СПб.: Питер, 2003. – 204 с.
3. Левківський М. В. Історія педагогіки. [текст] підручник / М. В. Левківський, Д. І. Пашенко. – Київ: Центр учбової літератури, 2016. – 380 с.

Тематика: Педагогічні науки

ПЕДАГОГІЧНА ДУМКА, ЩОДО РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Діль К.В.

аспірант кафедри органічної хімії

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Чернушенко О.О.

кандидат хімічних наук, доцент кафедри харчових технологій

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Оновлення педагогічного процесу в сучасній українській вищій школі передбачає знання педагогіки, теорії і практики створення передумов успішної реалізації освітніх програм відповідно до сучасних інноваційних вимог суспільства. Безперечно, педагогічна сфера сьогодні потребує реформ.

Актуальність диверсифікації методів навчання в системі освіти України зумовлено складними процесами входження до європейської спільноти.

Історія науки свідчить, що спочатку педагогічна думка розвивалася в руслі загально-філософських знань. Наприклад, давньогрецький філософ Демокріт (460-330 рр. до н.е.) приділяв увагу і проблемам виховання, про що свідчать його одна з крилатих афоризмів: "Навчання формує прекрасні речі тільки на основі праці" Ідеї педагогіки знаходили відображення також у релігійних трактатах, вченнях про державу, традиціях, казках, прислів'ях, піснях, заклинаннях, які спочатку передавалися із "уст в уста", а потім за допомогою письменності.

Як окрема галузь знань педагогіка розвинулася з 1623 року після появи трактату англійського філософа Френсіса Бекона "Про достоїнства і примноження наук", у якому вчений окреслив педагогіку, як самостійну науку. Педагог-гуманіст Я. А. Коменський зробив гідний внесок у формування педагогіки як самостійної науки. У своїх працях "Велика дидактика", "Всезагальна порада про виправлення діянь людських", "Материнська школа", він довів наявність об'єктивно існуючих законів навчання і виховання. Педагогічна спадщина Дж. Локка (Англія), Ж-Ж. Руссо (Франція), И. Песталоцці (Швейцарія), И. Гербарта, А.Дістервега (Німеччина), вітчизняних педагогів К. Ушинського, А. Макаренка, В.Сухомлинського, дослідження наших сучасників М. Ярмаченка, І. Зязюна, О. Сухомлинської, С. Гончаренка, А. Кузьмінського та інших вчених і педагогів-новаторів є могутнім джерелом розвитку сучасної педагогічної науки і практики.

Світогляд видатного українського педагога К.Д. Ушинського формувався під впливом європейської і російської філософської думки середини ХІХ століття. Його педагогічна спадщина, зокрема велика праця *«Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології»*, стала класикою вітчизняної і світової педагогічної науки, значним кроком вперед у розвитку педагогічної думки того часу. Аналізуючи європейський педагогічний досвід, великий педагог доводив необхідність тісного зв'язку між вихованням і

навчанням, великого значення надавав педагогічному процесу на рідній мові, вивчав і відстоював досвід американської демократичної системи освіти. Ідеї вченого про роль праці в психічному і виховному значенні, про професійну майстерність педагога залишаються гостро актуальними і нині.

П.Д. Юркевич стверджував, що взаємозв'язок навчання і виховання тоді матиме найкращу ефективність, коли навчання залежатиме від виховання, від морального спрямування. Він вірив у перетворювальну силу любові, вважав за головний обов'язок педагога – *поважати Людину в людині, розвивати унікальність особистості, і саме школа має виступати тим закладом, який сприяє вільному духу особистості*. Освічені народи, на його думку, роблять школу місцем, де панує моральна атмосфера свободи. Підкреслюючи двосторонній характер процесу навчання.

Унікальність педагогічної системи В. О. Сухомлинського полягає в тому, що вона була зведена на високих принципах гуманізму, глибокої поваги до особистості учня. Щиру любов до тих, кого виховуєш, В. Сухомлинський вважав невід'ємним складником педагогічної культури, педагогічної майстерності. Проаналізувавши окремі твори видатного педагога, можемо дійти висновку, що педагогічні ідеї В. Сухомлинського є універсальними, відтак є актуальними не лише для загальноосвітньої, але й для вищої школи. Результати аналізу першоджерел та праць дослідників спадщини великого педагога дають підстави виділити кілька основних напрямів застосування положень В. Сухомлинського у вищій школі, в тому числі технічній. Зокрема, це гуманістичний підхід в освіті, створення гуманістичного середовища в освітньому закладі, що сприяє вияву й розвитку індивідуальних здібностей, творчості, самостійності, розвитку естетичної культури, естетичного сприйняття, оцінки, міжособистісних відносин. Важливу мету всієї системи виховання В. Сухомлинський вбачав у тому, щоб «навчальний заклад навчив людину жити у світі прекрасного, щоб вона не могла жити без краси, щоб краса миру творила красу в ній самій».

Підкреслюючи вагомість гуманістичних стосунків в освітньому середовищі, В.О. Сухомлинський висував високі вимоги до педагога. Уявлення В. Сухомлинського про педагогічний ідеал зводиться на такому фундаменті: радість від спілкування з учнями, віра в них як запорука педагогічного успіху; глибоке знання науки; знання психології та педагогіки; мовленнєва культура. Віра в людину, зазначав вчений, – величезна моральна сила, що втілює в собі саму суть відносин у суспільстві. В. Сухомлинський висуває й такі вимоги до педагога: розуміння учня – педагогічна емпатія; систематичне піклування про всебічний розвиток кожного учня; бережливе ставлення до духовного світу і природи учня; вміння розвивати в учня почуття власної гідності; вміння включати учня в коло інтересів, життя і турбот інших людей, країни, світу. Ці положення вважаємо актуальними у вищій школі. Часто викладачі ЗВО усвідомлюють себе лише тими, хто має «донести інформацію» до студентів, в той час як основне завдання – здійснити педагогічний вплив, реалізувати триєдність педагогічного етосу, логосу і пафосу.

Нині педагогіку розглядають як науку і практику навчання і виховання людини на всіх етапах її особистісного і професійного розвитку, оскільки:

- сучасна система освіти і виховання стосується практично всіх;
- набуває сили концепція "освіта протягом усього життя";
- система освіти містить всі ланки: від дошкільних закладів до професійної освіти і курсів підвищення кваліфікації.

На сьогоднішній день предметом педагогіки вищої школи можна вважати процес формування розвиненої особистості духовно багатой людини, свідомого громадянина, фахівця вищої кваліфікації, підготовленого до творчої роботи в різних галузях народного господарства, науки, техніки, культури, освіти, тощо.

Основними завданнями педагогіки сучасної української вищої школи є:

- вивчення і порівняння аналізу соціально-історичних характеристик вищої освіти в Україні і освітніх системах інших країн;
- вироблення методологічних, теоретичних, методичних засад вищої школи;

- формування концепцій змісту освіти і навчального процесу у ЗВО відповідно до сучасних вимог;
- розробка та упровадження інноваційних форм, методів, методики, технологій навчання і виховання в педагогічний процес сучасних ЗВО;
- розкриття педагогічних закономірностей формування творчої особистості викладача вищої школи та особистості студента як майбутнього фахівця і громадянина;
- розв'язання проблем демократизації, гуманізації та гуманітаризації сучасної системи вищої освіти.

Отже, осмислюючи розвиток педагогіки вищої школи і її предмет, не можна не звернути увагу на те, що про неї говорять як про науку і як про мистецтво. Як наука, педагогіка вищої школи має свій об'єкт, предмет, мету, завдання, чітко окреслені функції, містить систему теоретичних та методичних ідей щодо навчання і виховання студентства. Практична діяльність викладача вимагає оволодіння відповідними вміннями і навичками, які можуть мати різний рівень досконалості і досягати найвищої вершини - педагогічного мистецтва.

Тематика: Інші професійні науки (ветеринарна медицина)

ВПЛИВ ЦИФЛУРУ® НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ОВЕЦЬ

Довгій Ю.Ю.

д. вет. н., професор

Прус П.П.

аспірант

Житомирський національний агроекологічний університет

E-mail: dovgijurij@e-meil.ua; pprus93@ukr.net

Вівчарство, як галузь тваринництва продовжує існувати та розвиватися в Україні, незважаючи на різноманітні труднощі, в т. ч. економічного характеру. Вівці – це тварини мультипродуктивності; вони дають людям вовну, молоко і м'ясо, а також ланолін, який використовують у медицині та косметології.

У зв'язку з розвитком присадибного та фермерського вівчарства, значно почастишали випадки ектопаразитарних хвороб овець. У господарствах України на вівцях паразитують більшість паразитичних комах, які небезпечні для дрібної рогатої худоби в Євпропі. Однак, вітчизняні дослідження ентомофауни овець носять фрагментарний характер. Також нез'ясованими залишаються особливості дії нових репелентних препаратів безпосередньо на організм дрібної рогатої худоби. Водночас впровадження у ветеринарну практику обслуговування вівчарства сучасних препаратів з репелентною дією – актуальний напрямок вітчизняного наукового пошуку.

Метою нашої роботи було встановити можливий вплив інсектициду Цифлур[®] на гематологічні показники овець в динаміці після їх обробки.

Експериментальні дослідження проводились упродовж 2018-2019 рр. на базі навчальної ферми Житомирського національного агроекологічного університету та господарств приватного сектору Житомирської області.

Дослідженню було піддано 60 голів овець, цигайської породи, віком 3-4 роки, масою тіла 35-40 кг. Тривалість експерименту становила 45 днів.

Цифлур[®] – розчин для зовнішнього застосування, 1 см³ препарату містить 10,0 мг діючої речовини цифлутрину. Препарат у дозі 1 см³/10 кг маси тіла повільно та злегка втираючи, наносили на суху, чисту не пошкоджену шкіру овець вздовж хребта від холки до крижів у вечірній час, при температурі навколишнього середовища не вище 25 °С. Після нанесення препарату уникали попадання води на місця нанесення упродовж 3 годин.

Кількість гедзів, зоофільних мух та оводів підраховували методом спостереження, з використанням фотоапарата чи відеокамери, зранку з 9:00 до 12:00 та після обіду з 14:00 до 17:00 годин. Підрахунок наявності ектопаразитів на тваринах проводили чотири рази на добу впродовж 2-3 годин.

Кров для морфологічних та біохімічних досліджень відбирали від 10 голів дослідних овець з яремної вени на 1-шу, 7-му та 15-ту добу експерименту. Кількість еритроцитів і лейкоцитів визначили за допомогою лічильної камери Горяєва, лейкограму виводили шляхом мікроскопії мазків крові, фіксованих рідиною Нікіфорова та фарбованих за Романовським-Гімзою. Біохімічні показники крові визначали за допомогою напівавтоматичного біохімічного аналізатора «Rayto-1904c» (Китай) закритого типу з проточною кюветою та фотоелектроколориметра «КФК-2» (Росія). Вміст гемоглобіну, загальний білок, альбуміни досліджували за методикою В. І. Левченко і В.В. Влізла (1997).

У дослідних овець упродовж перших 24 годин після нанесення Цифлур[®] ми не спостерігали жодних ознак токсичної дії препарату на організм. Зокрема не відмічалось порушення апетиту, запізнілої реакції на зовнішні подразники, зниження рухливості тварин, часткового порушення координації рухів або подразнення шкіри в місцях нанесення.

У першу добу експерименту перед нанесенням препарату на вівцях в середньому підраховували від 9 до 13 гедзів *Tabanus bovinus*, Linnaeus, 1758, 14-16 зоофільних мух *Haematobia irritans*, Linnaeus, 1758 та *Musca autumnalis*, Linnaeus, 1758, а також 7-8 оводів *Oestrus ovis*, Linnaeus, 1758. На другу добу після обробки тварин ми відмічали незначне зменшення нападу гнусу на овець: гедзів нараховували від 1 до 10 особин, мух – 8-12 і оводів – від 6 до 7 комах на тварині. На третю добу репелентна дія Цифлур[®] досягла максимуму – комахи лише кружляли навколо овець на відстані 25-35 см, але на тварин не сідали.

На 7-му добу після обробки Цифлуром[®] у овець відмічали тенденцію до зниження еритроцитів (з $9,8 \pm 0,5$ до $8,0 \pm 0,8$ Т/л), базофілів (з $0,8 \pm 0,2$ до $0,6 \pm 0,2$ %), сегментоядерних нейтрофілів (з $38,4 \pm 1,2$ до $35,8 \pm 0,9$ %) та моноцитів (з $3,6 \pm 0,8$ до $2,2 \pm 0,2$ %). Також у цей період відмічали деякий лейкоцитоз ($13,6 \pm 1,1$ Г/л), лімфоцитоз ($48,6 \pm 0,8$ %) та еозинофілію ($9,4 \pm 0,2$ %). Станом на 15-ту добу, зазначені показники відновилися до стартових значень 1-шої доби. Отже, виявлені зміни морфологічних показників крові вказували на

те, що препарат Цифлур[®] у застосованій дозі незначно впливає на кровотворні органи овець; повне відновлення гомеостазу відбувається на 15-ту добу.

Також на 7-му добу відмічали деякі тенденції до зміни біохімічних показників крові у овець після застосування Цифлуру[®]. Зокрема спостерігали зниження вмісту глюкози (з $3,8 \pm 0,08$ до $2,84 \pm 0,08$ ммоль/л), загального білку (з $70,8 \pm 1,26$ до $60,18 \pm 1,22$ г/л), АЛТ (з $21,2 \pm 1,21$ до $16,8 \pm 0,93$ Од/л), АСТ ($113 \pm 2,38$ до $95,4 \pm 2,012$ Од/л), ГГТ (з $41,8 \pm 0,04$ до $32,1 \pm 1,24$ Од/л). Однак, на 15-ту добу показники відновилися до значень першої доби і не виходили за фізіологічні межі. Натомість підвищення зазнали такі показники як: вміст білірубіну (з $15,7 \pm 0,01$ до $18,9 \pm 0,09$ ммоль/л), креатиніну (з $120 \pm 0,68$ до $143,4 \pm 0,98$ ммоль/л), сечовини (з $3,6 \pm 0,18$ до $8,56 \pm 0,64$ ммоль/л), Са (з $2,97 \pm 0,02$ до $3,7 \pm 0,02$ ммоль/л), Р (з $1,95 \pm 0,09$ до $2,3 \pm 1,4$ ммоль/л). Таким чином, зміни біохімічних показників у сироватці крові овець на 7-му добу свідчили про незначний токсичний вплив Цифлуру[®] на печінку, так як 80 % цих метаболітів виробляються в печінці.

Висновки:

1. Цифлур[®] у дозі $1 \text{ см}^3/10$ кг маси тіла овець, показав високу репелентну дію проти гедзів *Tabanus bovinus*, зоофільних мух *Haematobia irritans*, *Musca autumnalis* та оводів *Oestrus ovis* упродовж 37-40 діб.

2. На 7-му добу після нанесення Цифлуру[®] на тіло овець ми відмічали деякі зміни гематологічних показників (референтні значення яких не долали фізіологічних меж), що пов'язуємо з процесом всмоктування препарату в організм овець упродовж перших трьох діб, коли репелентна дія препарату досягла свого максимуму.

ВПЛИВ ВІТАМІНУ «НУТРИСЕЛУ» ТА «ЧІКТОНІКУ» НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ТЕЛЯТ

Довгій Юрій Юрійович

доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедрою паразитології,
ветеринарно-санітарної експертизи та зоогієни

0972683471

yuridovgiy.vet@gmail.com

Сеніченко Віталій Юрійович

аспірант,

Довгій Крістіна Олексіївна

магістр,

Житомирський національний агроекологічний університет

Розвиток промислового тваринництва супроводжується постійним пошуком препаратів, які сприятимуть стимуляції процесів травлення й більш повноцінному використанню поживних речовин раціоні, у тому числі його мінеральні частини.

Застосування кормових добавок в кінцевій меті є підвищити ефективність виробництва продукції шляхом покращення її якості та збільшення швидкості [1, 2, 3].

Так, за науковими дослідженнями продуктивність корів на 65-70 % залежить від параметрів годівлі. Недостатня забезпеченість раціону поживними речовинами впливає на якість, характеристики худоби, збільшує витрати кормів на одиницю молока чи прирости живої маси [4,5].

Метою роботи – встановити вплив вітамінів «Нутриселу» та «Чіктоніку», на гематологічні показники у телят.

Наукові дослідження проводились на телятах упродовж 2018 -2019 років на базі СТОВ «Плем-завод», Житомирської області, Коростишівського району та кафедри паразитології, ветеринарно-санітарної експертизи та зоогієни Житомирського національного агроекологічного університету. Кров досліджували за загальноприйнятими методиками.

На початок досліджень були відібрані контрольна та дві дослідні групи телят в кількість по 15 голів в кожній. Телята були віком 2,0-2,5 місяці, чорно-рябої породи, маса тіла 55-60 кг. Одна дослідна група упродовж 10-ти діб отримували «Нутрісел» - в дозі 3 грама на добу/голову, розчиненого у воді, а «Чіктонік» в дозі 1 мл на 10 кг маси тіла у воді, упродовж 7-ми діб. Морфологічні та біохімічні показники досліджували на 1-шу та 30-ту добу. Результатами досліджень, встановлено, що у телят дослідної групи на початку досліджень була відмічена незначна лейкоцитопенія ($5,2 \pm 1,8$ Г/л), а також дефіцит Фосфору ($1,2 \pm 0,06$ ммоль/л), загального Кальцію ($2,1 \pm 0,07$ ммоль/л) та каротину ($0,33 \pm 0,18$ мкмоль/л).

Станом на 30 – ту добу облікового періоду застосування «Чіктоніку» всі гематологічні показники, за виключенням вмісту фосфору та каротину, знаходилися в межах норми з деякими відмінностями. Неорганічний фосфор стабільно сягав величини $1,2 \pm 0,06$ ммоль/л, а вміст каротину мав тенденцію до збільшення – до $0,7 \pm 0,21$ мкмоль/л.

Стан харчо-травної системи у телят за дослідний період стабілізувався розлад травлення, в т.ч. гіпотонії передшлунків не спостерігалось.

Таким чином, можемо засвідчити, що вітаміни введені в раціон великої рогатої худоби впливали не лише на регуляцію фізіологічних і біохімічних процесів, але й беруть участь в синтезі травних ферментів.

Для дослідної групи телят використовували препарат «Нутрісел» (Лек Ветерина 8.0.0.; Словенія, в дозі 3 г на добу/голову, розчинено у воді упродовж 7-діб. До складу «Нутріселу» входить: (в 1 кг) 2000000 МО вітаміну А, 1250 мг вітаміну В₁, 2500 мг вітаміну В₂, 1750 мг вітаміну В₆, 7,5 мг вітаміну В₁₂, 20000 мг вітаміну С, 1000000 МО вітаміну Д₃, 5500 мг вітаміну Е, 2000 мг

вітаміну К₃, 6500 мг кальцію пантотенату, 1800 мг нікотинаміду, 40 мг фолієвої кислоти, 4000 мг лізину, 400 мг метіоніну, 600 мг триптофану та 33 мг селену.

Після введення в раціон «Нутріселу» свідчило про підвищення морфологічних показників в крові телят. Підвищення еритроцитів, Т/л (на 14,3%, $P < 0,05$), (з $6,0 \pm 1,28$ до $7,0 \pm 1,31$ %), лейкоцитів, Г/л (на 16,8% $P < 0,01$), (з $6,9 \pm 1,33$ до $8,2 \pm 2,1$ %), паличкоядерних нейтрофілів, % (на 42%, $P < 0,001$), (з $3,6 \pm 1,1$ до $6,2 \pm 2,9$ %), сегментоядерних нейтрофілів, (на 16,7%, $P < 0,05$), (з $30,0 \pm 1,16$ до $36,0 \pm 1,22$), моноцити, % (на 13%, $P < 0,05$), (з $5,4 \pm 0,21$ до $6,2 \pm 0,29$ %).

В таких показниках як : базофілах та лімфоцитах вірогідних змін не виявили.

Аналізуючи результати власних досліджень, нами встановлено, що у телят після введення в раціон «Нутріселу» відмічали підвищення вже описаних показників, що свідчать про підвищення імунного стану, що призвело до зниження антигістамінної дії.

Відмічали підвищення біохімічних показників крові у телят, особливо на 90-ту добу. Підвищення гемоглобіну, г/л на 90-ту добу у порівнянні до 1-шої доби (на 6,3%, $P < 0,05$), (з $113,0 \pm 2,3$ до $120,5 \pm 2,4$ %), загальний білок, г/л (на 11,5%, $P < 0,01$), (з $48,0 \pm 8,9$ до $54,2 \pm 9,3$), альбуміни, % (на 17,8%, $P < 0,01$), (з $42,0 \pm 1,8$ до $51,1 \pm 2,1$), загальний кальцій, ммоль/л (26,4%, $P < 0,001$), (з $2,1 \pm 0,07$ до $2,85 \pm 0,12$ %), фосфор неорганічний, ммоль/л (на 40,4%, $P < 0,001$), креатинін, ммоль/л (на 16,2%, $P < 0,05$) АСАТ, ОД/л (на 16,9%, $P < 0,001$), (з $42,0 \pm 5,8$ до $57,4 \pm 4,1$ %) мкмоль/л (на 57,4%, $P < 0,001$), (з $0,39 \pm 0,18$ до $0,89 \pm 0,31$ %).

На 1-шу добу відмічали підвищення вище норми таких показників як: білірубін загальний, сечовини, холестерину загального, але на 90-ту добу ці показники відновилися до фізіологічних меж. Надлишкова кількість у телят білірубіну, сечовини, холестерину на 1-шу добу досліджень, пояснюємо дефіцитом вітаміну В₁₂ в організмі тварин та підвищеної активності печінки. Згідно результатів клінічних досліджень упродовж 90- діб, у телят загальний стан поступово покращувався: зникла анемія, покращився апетит, зникла

лизуха, активізувалась діяльність передшлунків, добові привеси збільшилися на 50-70 грам у порівнянні до першої доби. У корів середній надій на корову на 90-ту добу становить 23,8-24,1 кг на корову.

Виходячи з результатів досліджень можна зробити такий висновок: щоденне використання вітамінів у раціоні телят упродовж 7-ми і 10-ти діб, дозволило нормалізувати клінічний стан у тварин, відновити фізіологічний перебіг обмінних процесів у організмі тварин і добові прирости у телят та показники імунного стану, про що свідчили морфологічні та біохімічні показники крові.

Список літератури:

1. Белоокова О., Белооков А. Продуктивность крупного рогатого скота при использовании в рационах микробиологических препаратов. Молочное и мясное скотоводство. 2010. № 4. С. 26–27.
2. Біологічна роль мікроелементів в організмі тварин / Кравців Р. Й. та ін. Наук. вісник ЛНУВМ ім. С. З. Гжицького. 2005. № 2, т. 7, ч. 6. С. 63–69.
3. Біохімічні основи нормування мінерального живлення великої рогатої худоби. 1. Макроелементи / Влізло В. В. та ін. Біологія тварин. 2006. № 1/2, т. 8. С. 19–62.
4. Снітинський В., Войтович Н., Вовк Я. Деякі показники рубцевого метаболізму корів при застосуванні в годівлі нових рецептів комбікорму і преміксу. Вісник Львівського державного аграрного університету. Сер. Агрономія. 2009. № 7. С. 65–69.
5. Сологуб Л. І., Янович В. Г., Герасимів М. Г. Метаболізм полісахаридів у рубці жуйних тварин. Біологія тварин. 2000. Т. 2, № 1. С. 14–25.

ПРИСЛІВ'Я ТА ПРИКАЗКИ ЯК МОВНІ ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ ЕМОЦІЙНИХ

Довгоруk Лариса Петрівна

Новгород-Сіверський медичний коледж

викладач англійської мови та англійської мови за професійним
спрямуванням

викладач – методист

тел.097-826-80-95

E-mail. Lorchic30@meta.ua

Актуальність роботи доводить, що прислів'я та приказки займають значне місце в словниковому складі англійської мови. Вони побудовані на загальнонародній лексиці, тому їх широко вживають у розмовній та літературній мові. Останнім часом з'являється все більше фразеологічних одиниць на позначення емоційного стану людини і, як результат, дана тема стала важливою в аспекті вивчення сучасної англійської мови, це зумовило необхідність її дослідження. [6, с. 100]

Для проведення дослідження були встановлені особливості приказок та прислів'їв сучасної англійської мови, що позначають емоційні стани людини та виконані наступні завдання: охарактеризовані приказки та прислів'я; встановлена різниця між цими фразеологічними одиницями; розглянуті першоджерела та класифікація; систематизовані фразеологічні одиниці експресивності.

Англійські прислів'я та приказки відображають загальну культуру та досвід англійців, вони є національним кодексом життя. Вони мають різноманітні джерела походження, а зокрема з Біблії, прислів'я і приказки

Шекспіра, запозичення з інших мов, вислови інтелігентних людей, які характеризували певну епоху. [4, с. 251]

Стосовно тематики прислів'їв та приказок англійської мови, вони охоплюють значну кількість насущних проблем. Серед них: праця, гроші, буденні проблеми, здоров'я, негативні чи позитивні риси людей тощо. [9, с. 56]

Мовознавці внесли значний вклад у дослідження приказок та прислів'їв сучасної англійської мови, характеризуючи їх не тільки відносно граматичної структури, а й значення. Довели, що прислів'я і приказки повинні вивчатися і у фольклорі, і у фразеології, проте з різних точок зору. У фразеології вони вивчаються як одиниці фразеологічного фонду мови, наділені своєрідними семантичними, стилістичними та структурними особливостями. [7, с. 144]

Англійська мова має тисячолітню історію. За цей час в ній накопичилась велика кількість висловів, котрі люди вважають вдалими, влучними і гарними. Так виник і особливий шар мови - фразеологія, сукупність стійких висловів (фразеологічних одиниць), що мають самостійне значення. [3, с. 112]

Не зважаючи на те, що фразеологічні одиниці - це сполучення слів, вони розглядаються лінгвістами як вільні поєднання. До фразеологічних одиниць належать народні прислів'я, приказки, влучні вислови видатних людей та усталені звороти. Особливої уваги вимагають приказки та прислів'я, адже вони надають мові особливого колориту, роблять її більш образною та виразною. [5, с. 255]

Саме останніми десятиріччями жодна галузь лінгвістичної науки не привертала до себе такої уваги мовознавців, як фразеологія. Якщо у 50-ті роки ХХ ст. про неї писали, що вона ще перебуває у стані "прихованого" розвитку, то нині можна сказати, що фразеологія по праву зайняла місце самостійної лінгвістичної дисципліни. [1, с. 242]

Становленню фразеології як галузі лінгвістики сприяло здійснене у працях багатьох мовознавців ґрунтовне дослідження синтаксичної природи словосполучень, а також висвітлення стилістико-семантичних особливостей стійких комплексів слів. [2, с. 180]

Практична цінність роботи доводить, що приказки та прислів'я сучасної англійської мови - це яскраві приклади того, як за допомогою мовних засобів виражаються почуття людини. Вони часто використовуються і в розмовній, і в літературній мові, адже коротко та емоційно виражають думку. Англіїці їх використовують не тільки для надання стислої та влучної характеристики людини, її поглядів або вчинків, а й для того, щоб підкреслити основні переживання людини. [8, с. 149]

Отримані наступні результати:

- ✓ прислів'я та приказки займають вагоме місце в словниковому складі англійської мови; широко вживаються у розмовній та літературній мові;
- ✓ прислів'я та приказки належать до фразеологічних одиниць і позначають найрізноманітніші сторони життя людей. Приказка, ні відміну від прислів'я не має дидактичної мети і навіть може бути частиною прислів'я;
- ✓ власне англійські прислів'я та приказки відображають загальну культуру та досвід англійців, вони є національним кодексом життя. Вони мають різноманітні джерела походження: з Біблії, прислів'я і приказки Шекспіра, запозичення з інших мов, вислови інтелігентних людей, які характеризували епоху;
- ✓ стосовно тематики прислів'їв та приказок англійської мови, вони охоплюють значну кількість насущних проблем.
- ✓ прислів'я і приказки повинні вивчатися і у фольклорі, і у фразеології, проте з різних точок зору. У фразеології вони вивчаються як одиниці фразеологічного фонду мови, наділені своєрідними семантичними, стилістичними, а також структурними особливостями;
- ✓ прислів'я та приказки завжди залишаються актуальними, відображаючи багатий історичний досвід народу. Ці стислі лаконічні вислови, що з'явилися багато століть тому і пов'язані з трудовою діяльністю, побутом і культурою людей. Вони завжди відображають правдиві явища;
- ✓ прислів'я, на відміну від приказки, зберігає мудрість народу, виконує дидактичну функцію. Приказка лише влучно констатує явище;

✓ встановити усі першоджерела приказок та прислів'їв не можливо, тому що вони виникли ще у сиву давнину, коли не було писемності. Проте можна виділити декілька з них: Біблія, творчість Шекспіра, інші мови і таке інше;

✓ прислів'я та приказки англійської мови не оминають і емоційної сфери, таким чином зумовлюючи і виразність мови. Вони оригінально називають всі переживання, з якими людина стикається у буденному житті, вносять у нього яскраві фарби;

✓ переважну більшість приказок та прислів'їв англійської мови емоційного характеру варто класифікувати на позитивні (задоволення, радість, зацікавленість), нейтральні (здивування) та негативні (сором'язливість, жах, страждання, страх, зневага, гнів тощо). Це дає змогу краще їх відрізнити та звернути увагу на особливості їх творення та вживання.

Список літератури:

1. Бех П.О., Біркун Л. В. Концепція викладання іноземних мов в Україні//Іноземні мови. - 1996
2. Біркун Л.В. Наша англійська: Підруч.для 7 кл.загальноосвіт.навч.(6-й рік навчання)/ Л.В.Біркун, Н.О.Колтко, С.В.Богдан; за наук.ред.П.О. Бега .- К.: Освіта,2007.- 224с.
3. Близнюк О.І., Панова Л.С. «Організація парної роботи учнів на уроках англійської мови з основою на зображальну наочність // Іноз. Мова. – 2001.
4. Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах: Підручник. К.: Ленвіт, 1999.- 320с.
5. Методика формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетенції:Курс лекцій:[навч.метод. Посібник для студ.Мовних спец. Осв.-каліф.Рівня «магістр»]/Бігіч О.Б., Бориско Н.Ф., Борецька Г.Е. та ін./за ред..С.Ю.Ніколаєвої – К.: Ленвіт,2011.- 344с.
6. Ніколаєва С.Ю. Основи сучасної методики викладання іноземних мов (схеми і таблиці): Навчальний посібник:.- К.: Ленвіт, 2008.- 285с.

7. Панова Л.С. Методика навчання іноземній мові в школі: Навчально – методичний посібник для студентів факультету іноземних мов. – Видання 2 –ге, переробл. та допов. – Ніжин: Видавництво НДПУ ім.. Миколя Гоголя, 2004. – 149с.
8. Перкас С.В. Учебный диалог на уроках английского языка // ИЯШ. – 2000
9. Солова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: Базовый курс лекций: Пособие для студентов пед.вузов и учителей.- М.: Просвещение, 2002.- 272с.

Тематика: Историчні науки

ХУДОЖНИКИ ДОНБАСУ В ПЕРІОД «ВІДЛИГИ»: ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ

Довжук І.В.

Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди,
доктор історичних наук, професор,
професор кафедри документознавства
i.v.dovzhuk@ukr.net

Досліджуючи нову генерацію, що виокремилась в образотворчому мистецтві Донбасу, натхненна ліберальними реформами, слід висвітлити творчу працю окремих представників цього виду мистецтва, які перші втілили у свої роботи нові, не дозволені офіційною владою сюжети і застосували творчі заходи і методи, запропоновані київськими майстрами.

Так, національні мотиви чітко простежуються у творчих здобутках графіка з м. Сталіно *Володимира Степановича Шенделя* (н. 1936). Відомими стали історичні серії художника «Донбасс дореволюционный» і «Да, скифы

ми», які, за власним висловом автора, підкреслюють особливу історичну долю Донбасу як Дикого поля з його вільнолюбним характером [2, с. 4]. Цікавими з цієї точки зору виглядають також праці *М. І. Шуліки* (1931-2005), визнання яких відбулося вже за років незалежної України. Графік і живописець Микола Іванович, народжений у Біловодську, полотнами, створеними в 50-60-х рр. ХХ ст., оспівував історію і самотність Слобожанської землі. Характерною рисою його творчості в зазначений період є відсутність кольору у графічних роботах і використання надзвичайно широкої гами кольорів в акварельних роботах. Але в період контрольованого лібералізму Хрущова художня праця оцінювалась за фактом виконання державного замовлення чи дотримання у творчості тематики, яка схвалювалась партійним керівництвом, – воєнно-героїчна, тема праці тощо. Саме через недотримання ідеологічно вигідної тематики художня цінність картин згаданих художників Донбасу була визнана вже за часів «перебудови». Миколу Шуліку, наприклад, прийняли до Спілки художників України лише у 1989 р., а вже на початку 90-х років йому присуджено ряд державних нагород за творчі здобутки. У такому ракурсі постає закономірне питання: невже талант художника визрів лише після проголошення державної незалежності України?

Аналізуючи творчу працю художників Донбасу другої половини 1950-х – першої половини 1960-х рр., не можна недооцінювати митців, чії картини були виконані в манері соцреалізму і відповідали вимогам партійного апарату щодо тематичного асортименту творчих робіт. Адже конформна поведінка представників творчої інтелігенції не завжди визначалась матеріальною зацікавленістю чи страхом перед невизнанням чи навіть офіційним осудженням. Вагома частка талановитих митців за власним внутрішнім станом і вихованим з дитинства ідейним переконанням обирала для своєї творчості провідними теми актуальні, на які в радянській Україні існував попит.

Серед найбільш творчо плідних художників Ворошиловградської області слід виокремити постать *Віктора Беневича Буркулая* (1927-2000), картини якого визнані не лише в Україні, а й у світі. Творчість і особа В. Буркулая в

аналізі проблеми постають скоріше як виключення із загального ряду, адже основним методом, яким у своїй творчості керувався художник, був соціалістичний реалізм. Ним створено ескізи панно, мозаїк, пам'ятники, інтер'єри громадських будівель на території всього Донбасу. Незважаючи на це, В. Буркулай не був прийнятий до Спілки художників України через неодноразове прилюдне засудження бюрократичної системи, яка панувала в усіх сферах життя суспільства. При цьому показовим є факт, що художнику, який не входив до творчого об'єднання, надходили державні замовлення. Серед таких мозаїка-триптих «Первопроходчики» (1959 р.), ілюстрація до видання «Книги о вкусной и здоровой пище» (1955 р.). Характерними для досліджуваного періоду у творчості В. Буркулая стають і роботи, виконані в стилі ню (1959-1960 рр.), що зазнає різкої критики в першу чергу з боку невідготованої публіки і, звісно, партійного апарату республіки [4, арк. 28-29].

Майстерність і творчі здібності художників Донбасу в період «відлиги» знайшли свою реалізацію завдяки талановитого педагога зі спеціальних дисциплін Ворошиловградського художнього училища *Олександра Олександровича Фільберта* (1911-1996), творчі здобутки якого високо оцінюються в Україні й за кордоном і після завершення радянської епохи з її суворими вимогами щодо витворів мистецтва. Це свідчить про наявність справжнього творчого потенціалу, який знайшов відображення не завдяки, а всупереч зовнішнім обставинам. О. Фільберт, який визнається засновником художньої школи реалізму у Східній Україні, створив перше в Донбасі відділення Спілки художників УРСР, а в 1957 р. виступив делегатом на першому з'їзді художників СРСР. Свідченням непересічного таланту художника є факт експонування його картин більш ніж на 50 міжнародних і вітчизняних виставках [3, с. 15-16].

Висвітлюючи творчу працю художників Донбасу, важливо відмітити й вихідців з регіону, які посіли почесне місце в масштабі УРСР. Так, живописець

С. О. Григор'єв¹, який народився і виріс у м. Луганську, навчався в Київському художньому інституті. Ранні твори С. Григор'єва присвячені образам радянської молоді: «Фізкультурники», «Діти на пляжі», «Баяніст», «Свято молоді», у повоєнні роки пише жанрові полотна на теми родини і школи: «На зборах», «У рідній сім'ї», «Воротар», «Батьківські збори». Уже з початку 60-х років провідне місце у його творчості посідають портрети. За картини «Прийом у комсомол», «Воротар», «Обговорення двійки» С. Григор'єв удостоєний Державних премій у 1950 і 1951 рр. [1, с. 367].

Отже, відродження українського художнього мистецтва, з оглядом на його національну самобутність, можна зіставити з аналогічними процесами, що мали місце в мистецтві України в цілому за часів правління М. Хрущова. Художники Донбасу в цьому процесі не стали виключенням, їхній творчий внесок у світову й українську скарбницю духовного розвитку неможливо переоцінити.

Список літератури:

1. История Луганского края / В. С. Курило, И. Ю. Бровченко, А. А. Климов, К. И. Красильников и др. Луганск: Альма-матер, 2003. 432 с.
2. Сагань Ю. И каждый штрих историей дышит // Донецкий кряж. 2005. № 1888 (42). С. 4-6.
3. Художники Луганщины: Фотоальбом / Благотворительный фонд, В. Дзюнь, Луганская инициатива, А. Данилов. Луганск: Луганская инициатива, 2001. 92 с.
4. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України (ЦДАВО України). Ф. 5161. Оп. 19. Спр. 607.

¹ Григор'єв Сергій Олексійович (1910-1988) – український живописець, народний художник СРСР (1974 р.), дійсний член Академії мистецтв СРСР (1958 р.).

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ НА СВОЙСТВА TiO_2 И SnO_2

Донцова Т.А.

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический университет Украины имени Игоря Сикорского»

К.х.н., доцент кафедры технологии неорганических веществ, водоподготовки и общей химической технологии, 0000-0001-8189-8665, 093-753-66-36, dontsova@ua.fm

Нагирняк С.В.

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический университет Украины имени Игоря Сикорского»

К.т.н., ассистент кафедры технологии неорганических веществ, водоподготовки и общей химической технологии, nagirnyak_sv@ukr.net

Кутузова А.С.

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический университет Украины имени Игоря Сикорского»

аспирант кафедры технологии неорганических веществ, водоподготовки и общей химической технологии, kutuzova.anasta@gmail.com

Поверхность оксидов металлов играет основную роль в явлениях адсорбции, гетерогенного (фото)катализа, при детектировании молекул в газовой среде и т.д., ведь все молекулярные и химические процессы в этих случаях проходят на поверхности металлоксидных кристаллов, среди которых огромную популярность получили такие оксиды металлов как TiO_2 и SnO_2 . При этом поверхность рассматривается как переходная область от объема кристалла к окружающей среде, которая контактирует с атмосферой и приводит к образованию оксидных слоев, осаждению на поверхность или проникновению

внутри пары воды, атомов углерода и других химических соединений. Поэтому очень важно знать структуру поверхности и понимать ее влияние на свойства.

Поверхности титана (IV) оксида наиболее изучены на сегодняшний день как в теоретическом, так и экспериментальном плане вследствие возможности создания почти идеальной поверхности [1]. Основной строительной единицей структур титана (IV) оксида является Ti_2O_4 или Ti_4O_8 . Во всех трех модификациях TiO_2 масштабирование проводят путем наращивания октаэдров по трехкратно координированному атому кислорода $O^{(3)}$. При этом титан (IV) оксид характеризуется тремя разнообразными кристаллическими структурами (рутил, анатаз, брукит), следовательно структура его поверхности, в первую очередь, будет определяться фазовым составом. Кроме этого, в объеме или на поверхности кристаллов TiO_2 образуются точечные дефекты (преимущественно вакансии кислорода), в результате чего происходит изменение электронной структуры, влияет на их свойства и, в конце концов, на область применения. В целом определение структуры поверхности TiO_2 и дефектов на ней является довольно сложным вопросом, что обусловлено, в первую очередь, наличием фаз Магнели, которые для TiO_2 колеблются между Ti_2O_3 и TiO_2 [2].

Особенности строения объемных кристаллов рутила (а) и анатаза (б) и наиболее термодинамически стабильных их граней (110) и (101) приведены на рисунке 1, из которого очевидно, что обе поверхности имеют шестикратно и пятикратно координированные атомы Титана $Ti^{(6)}$ и $Ti^{(5)}$, а также трехкратно и двукратно координированные атомы кислорода $O^{(3)}$ и $O^{(2)}$ [3]. Наличием или отсутствием последних (так называемых мостиковых атомов кислорода) можно изменять электронную структуру материала и поверхностную энергию граней, а значит и конечные свойства TiO_2 .

В монокристаллах SnO_2 низкоиндексные грани (110) и (101) являются наиболее развитыми (рис. 2). Структура поверхности и наличие тех или иных граней в решающей степени зависит от методов синтеза SnO_2 , что, в свою очередь, влияет на концентрацию кислорода на поверхности в составе решетки.

Получение кристаллов SnO_2 в условиях недостатка кислорода приводит к получению грани (110), обедненной на кислород.

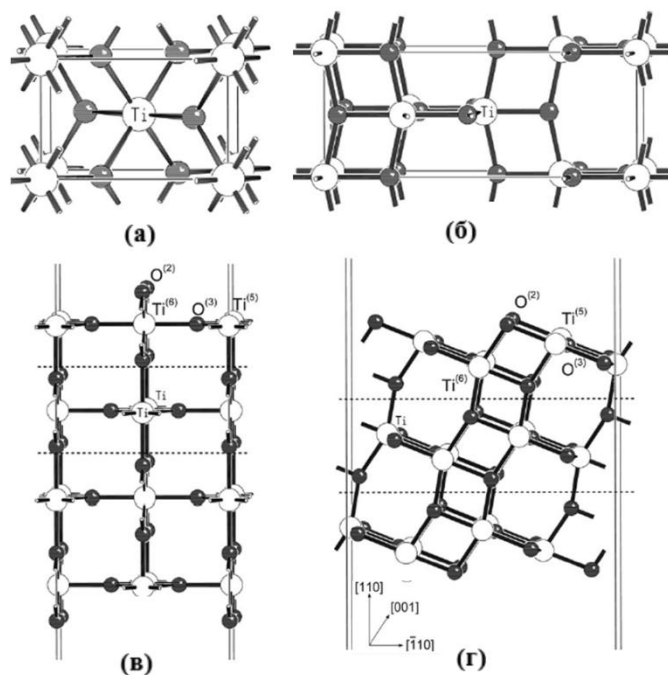


Рисунок 1. Структура структур рутила (а) и анатаза (б) и граней (110), (101) в рутиле (в) и анатазе (г) [4]

Грань (101) в монокристалле SnO_2 была исследована совсем недавно. Двойная валентность олова способствует формированию на грани (101) зарядов Sn^{2+} или Sn^{4+} . Переход от одного заряда к другому легко осуществляется на этой грани из-за особенности атомного строения в этом кристаллографическом направлении. Рассмотрим подробнее.

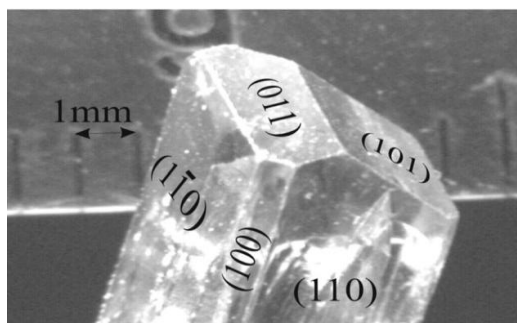


Рисунок 2. Фото монокристалла SnO_2 , который получен методом CVD [5]

На рисунке 3 показано строение поверхности (101). Видно, что атомное строение вдоль этого направления можно описать как трехслойное, а именно, O-Sn-O, предельным в котором есть кислород (рис. 3 (а)), а, следовательно, Станум сохраняет свою валентность Sn^{4+} . При удалении слоя кислорода поверхность кристаллов будет заканчиваться слоем олова (рис. 3 (б)), в результате чего может легко происходить трансформация с Sn(IV) в Sn(II). Таким образом, добавлением или удалением поверхностного слоя кислорода путем простой обработки на воздухе или в вакууме поверхностный Станум можно конвертировать из Sn(IV) до Sn(II) или наоборот. Для грани (110) такой легкой конвертации не наблюдается, поэтому на этой грани Станум существует только в форме Sn(IV) [6].

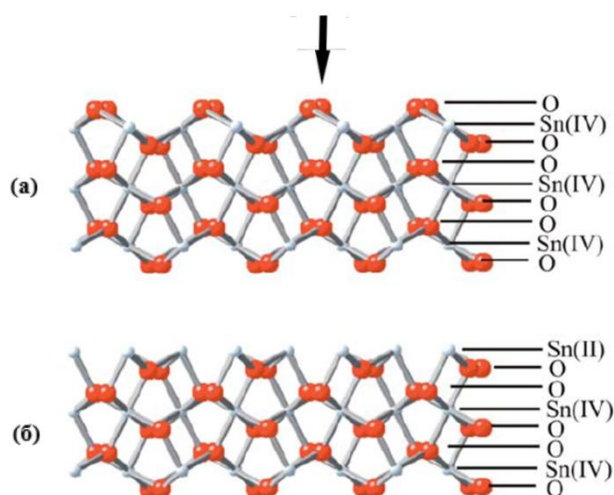


Рисунок 3. Строение грани (101) на поверхности SnO_2 (представлена модель из трех слоев, поперечный срез): (а) с имеющимся предельным слоем из кислорода (110), (б) без него [6]

Рассмотренные строение и структурная особенность поверхностей TiO_2 и SnO_2 свидетельствует о том, что управление свойствами материалов на основе оксидов металлов начинается уже со структуры, формы и обработки кристаллов.

Список литературы:

1. Samsonov, G.V. The Oxide Handbook; 2nd ed.; IFI/Plenum Press: New York, 1982.

2. Diebold, U. Science reports, 2003, 48, 53-229.
3. J.B. Goodenough, Metallic oxides, in: H. Reiss (Ed.), Progress in Solid State Chemistry, vol. 5, Pergamon, New York, 1972, p. 145.
4. Diebold, U.; Ruzycki, N.; Herman, G.S.; Selloni, A. One step towards bridging the materials gap: Surface studies of TiO₂ anatase, Catal. Today 85 (2003) 93. 114
5. Batzill M.; Katsiev K.; Burst J.M.; Diebold U.; Chaka A.M.; Delley B. Gas phase-dependent properties of SnO₂ (110), (100), and (101) single crystal surfaces: structure, composition, and electronic properties. Phys. Rev. B 2005, 72, 165414/1-165414/20.
6. Batzill M.; Surface Science Studies of Gas Sensing Materials: SnO₂. Review Sensors 2006, 6, 1345-1366.

Тематика: Інші професійні науки (комп'ютерні науки)

ЗНАХОДЖЕННЯ АНАЛІТИЧНОГО РОЗВ'ЯЗКУ ЗВИЧАЙНИХ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ГЕНЕТИЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ

Дорошкевич А.О.

Харківський Національний Університет імені В.Н. Каразіна

студентка ФКН

Вступ

Звичайні диференціальні рівняння та їх системи використовуються для моделювання процесів у різних галузях науки та техніки. Досить часто для практично цікавих задач точний аналітичний розв'язок таких рівнянь неможливо отримати в елементарних функціях. У таких випадках зазвичай використовують або ж наближені аналітичні методи розв'язку, або ж числові

методи [1]. У роботі для побудови розв'язку звичайних диференціальних рівнянь використовується різновид методу генетичного програмування [2]. У цьому методі нові покоління створюються за допомогою граматичної еволюції [3]. Це дозволило отримати розв'язок в аналітичній формі, пришвидшити роботу методу та використати більш зручні методи символічного диференціювання математичних виразів.

Метод генетичного програмування

Основу методу розв'язку диференціального рівняння складає метод генетичного програмування, на базі якого відбувається створення та відбір рішень. Метод базується на основних положеннях еволюційної теорії Дарвіна та полягає в процесі оптимізації, заснованому на створенні та відборі (еволюції) великої кількості рішень-кандидатів за допомогою генетичних операцій (реплікація, мутація та кросовер) [2,3].

Наведемо основні послідовні етапи методу:

1. створення початкової популяції розв'язків (хромосом);
2. обчислення ступеня придатності кожного рішення (хромосоми);
3. відбір рішень для створення наступної популяції;
4. використання генетичних операцій для формування наступної популяції;
5. перехід до етапу (2), якщо отримані рішення не задовольняють критерії придатності.

Коротко розглянемо особливості кожного етапу. Перший етап виконується лише один раз. На ньому формується початкова популяція рішень – хромосом. Необхідно, щоб початкова популяція мала достатнє різноманіття.

На етапі обчислення ступеня придатності рішення для кожної хромосоми обчислюється спеціальна, сформована для конкретної задачі фітнес-функція. Значення фітнес-функції характеризує придатність рішення: чим меншим буде отримане значення, тим більше хромосома буде наближена до правильного розв'язку. Для правильного розв'язку рівняння фітнес-функція буде мати нульове значення.

На етапі відбору хромосоми сортуються в порядку зростання відповідного значення фітнес-функції. Для створення нової популяції зазвичай береться частина найкращих наближень до рішення, а найгірші зразки відкидаються та в подальшому не використовуватимуться.

На наступному етапі алгоритм вживає відібраний матеріал популяції для еволюції деяких конкретних індивідів. Частина найкращих наближень до розв'язку перейде до наступного етапу незміненою (реплікація). Решта відібраних наближень до рішення буде модифікована з використанням перехресного обміну частинами між відібраними екземплярами (кросовер) та за допомогою випадкової зміни елементів хромосом (мутація).

Такий процес поступового виправлення наближень до рішення проводиться до тих пір, поки не буде знайдена найкраща хромосома в популяції або ж з нульовим значенням фітнес-функції (у випадку коли знайдено точний розв'язок), або з кращим, ніж задане порогове значення.

Для пошуку розв'язку задачі було використано алгоритм граматичної еволюції [3,4]. Для використання цього алгоритму необхідно визначити контекстно-вільну граматику у формі Бекуса-Наура, що буде використана для побудови рішення. Форма Бекуса-Наура (БНФ) використовується для представлення контекстно-вільних граматики у формі «продукцій». При цьому граматику може бути представлена у вигляді кортежу $\{N, T, P, S\}$, де N - це множина нетермінальних символів, T - множина термінальних символів, P - множина правил «продукцій», що відображає елементи N на T , а S - це стартовий символ із множини N . Можливі варіанти розділяються символом $|$.

Наведемо БНФ для граматики, що була використана у моделюванні:

$$N = \{ \langle expr \rangle, \langle op \rangle, \langle func \rangle, \langle digit \rangle, \langle var \rangle \}$$

$$T = \{ \sin, \cos, exp, log, x, y, z, +, -, *, /, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 \}$$

$$S = \{ \langle expr \rangle \}$$

При цьому множина правил «продукцій» P може бути представлена, як:

$$S ::= \langle expr \rangle$$

$$\begin{aligned} < expr > ::= < expr > < op > < expr > | (< expr >) | < func > (< \\ expr >) \\ & | < digit > | x \\ < op > ::= + | - | * | / \\ < func > ::= sin | cos | exp | log \\ < digit > ::= 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 \end{aligned}$$

У методі граматичної еволюції хромосома (рішення) представлена у вигляді вектора цілих чисел. Кожне таке ціле число представляє правило «продукції» із граматики, заданої за допомогою БНФ. Алгоритм побудови рішення починає свою роботу зі стартового символу S та послідовно створює вираз, замінюючи нетермінальні символи на відповідні праві частини обраного правила «продукції» за допомогою двокрокової процедури вибору:

1. зчитування чергового елемента хромосоми (ціле значення I);
2. вибір правила продукції з номером R у відповідності до формули: $R = I \bmod N_{rules}$, де N_{rules} – кількість правил для конкретного нетермінального символу.

Такий процес заміни нетермінальних символів на праві частини правил «продукції» має продовжуватись доки не буде сформовано повне рішення у вигляді рядка, або ж не буде досягнуто кінця хромосоми. Якщо граMATика, з якою працює метод, містить всі необхідні функції, а рішення диференціального рівняння може бути представлене у аналітичному вигляді, то метод знайде його. Якщо ж точний аналітичний розв'язок не може бути представлений за допомогою елементарних функцій, то метод знайде наближене рішення [3].

Реалізація алгоритму

На даний час зазначений алгоритм був реалізований засобами мови Python, через те, що вона добре підходить для прототипування та містить велику кількість бібліотек, що допомагають у реалізації подібних алгоритмів. Для тестування програми було обрано рівняння:

$$y'' = -100y,$$

Розглядалась як гранична: $y(0) = 0$, $y(1) = \sin(10)$, $x \in [0,1]$, так і початкова задача: $y(0) = 0$, $y'(0) = 10$. Аналітичним розв'язком даного рівняння буде функція $y(x) = \sin(10x)$ в обох випадках.

Для такої задачі фітнес-функція має сенс міри відхилення отриманого рішення рівняння від правильного розв'язку та від граничних (початкових) умов. Було проведено 25 експериментів з максимальною дозволеною кількістю поколінь розміром 1000, рівнями реплікації та мутації 10% і 5%, відповідно. Розмір популяції дорівнював 200, довжина хромосоми – 50.

За таких початкових даних рішення було знайдене у 24 випадках, у 1 була досягнена максимальна кількість поколінь. З цих 24 випадків точний аналітичний розв'язок був знайдений 18 разів, у інших 6 розв'язок був наближений та задовольняв порогове значення. У найкращому випадку точна відповідь була знайдена на 5 поколінні, у найгіршому випадку – на 978. Середня кількість необхідних поколінь для знайдення розв'язку – 234.

Мала довжина хромосоми може суттєво ускладнити шлях до знайдення необхідної функції, а занадто велика може суттєво сповільнити роботу алгоритму, хоча й сильно збільшить кількість можливих комбінацій відповідей. Зважаючи на досить простий вигляд аналітичного розв'язку даного рівняння, довжину хромосоми можна значно скоротити, пришвидшивши роботу методу. Було проведено 15 експериментів з довжиною хромосоми 25 і тими самими значеннями інших параметрів. Найшвидша знайдена відповідь була на 14 поколінні, а найповільніша на 945. У 2 випадках був знайдений наближений розв'язок. Середня кількість поколінь для знайдення розв'язку дорівнює 226.

Наведемо результат, що представляє правильну відповідь, записану у неспрощеній формі: хромосому та вираз, що їй відповідає:

[127 140 200 127 115 27 98 45 154 30 223 42 82 156 148 135 36 245 97
90 156 197 225 128 246 182 238 202 252 129 166 221 188 168 187 71 244 221 93
60 200 28 178 67 197 196 81 57 21 195]

$\sin(\log(\exp(x*2))*(5))$

Висновки

У роботі представлено результати використання методу граматичної еволюції для побудови аналітичного розв'язку звичайного диференціального рівняння. Використання даного методу генетичного програмування дає змогу досить швидко отримати або ж точний аналітичний розв'язок рівняння, або ж наближений аналітичний розв'язок з заданою точністю. В якості подальшого розвитку роботи планується проведення дослідження того, як збагачення граматики, що використовується для побудови розв'язку, впливає на процес знаходження рішення, та планується побудова паралельної версії методу. Хотілося б висловити подяку доценту, к. ф.-м.н. Спорову О.Є. за керівництво роботою, обговорення результатів та за допомогу з оформленням публікації.

Список літератури:

1. Chakraverty S., Mahato N., Karunakar P., Rao T.D. Advanced Numerical and Semi-Analytical Methods for Differential Equations. - Wiley Publ., 2019. - 256 p.
2. J.R. Koza, Genetic Programming: On the programming of Computer by Means of Natural Selection. - MIT Press: Cambridge, MA, 1992. - 805 p.
3. I.G. Tsoulos, I.E. Lagaris, Solving differential equations with genetic programming, Genetic Programming and Evolvable Machines - V.7, №1. - p.33-54.
4. M. O'Neill and C. Ryan, Grammatical Evolution: Evolutionary Automatic Programming in a Arbitrary Language. - Kluwer Acad. Publish., 2003. – 144 p.

RENTITBOT – БЕЗПЕЧНА ОРЕНДА – СПОКІЙНЕ ЖИТТЯ**Доценко Владислав Сергійович**

Філія «Білгород-Дністровський економіко-правовий коледж» ВНЗ

Укоопспілки Полтавський університет економіки і торгівлі

*Науковий керівник:***Вололовцева Ольга Ігорівна**

викладач вищої категорії

В сучасному житті люди все частіше починають користуватися ринком оренди нерухомості. Нажаль, ринок оренди нерухомості в Україні приховує різноманітні «сюрпризи», але не завжди приємні. У зв'язку з інтенсивним розвитком орендних відносин з'являється все більше і більше шахраїв, які намагаються ввести користувачів даної послуги в оману. Але при укладанні договорів оренди люди не компетентні в цих питаннях, частіше всього не звертаються до юристів, а сподіваються на добросовісність орендодавців. Головною причиною такої безвідповідальності, насамперед, є неспроможність віддати певну суму за юридичну допомогу.

Вирішенням цієї проблеми став чат бот «RentItBot», створений молодого командою українських винахідників з метою допомоги кожному, хто хоче уберегти себе від типових помилок, не витрачаючи коштів на армію дороговартісних юристів. І справді, даний бот є дуже зручним та інформаційним, а найголовніше, його кошторис доступний будь-кому. Даний робот працює в двох платформах це Telegram та Facebook в режимі переписки.

Для початку роботи, необхідно обрати одну з платформ та розпочати діалог з ботом. З самого початку бот дізнається яка мова для користувача є зручнішою. На даний момент бот розрахований на ринок нерухомості України та Данії, тому запропонованих мов є лише дві: українська та англійська. Після

обрання мови спілкування, бот пропонує своє меню, яке складається з 7 підпунктів.

Перший підпункт називається «Договір». Обираючи його, користувач має змогу обрати, що саме буде орендувати. Серед пропозицій є будинок, квартира та кімната. Після обрання одного з варіантів починається найцікавіша частина, так би мовити допит: бот запитує про вартість та термін оренди; населений пункт; бажана квадратура; тип приміщення; документи орендодавця на власність; який завдаток та інше.

А головним нюансом є те, що всі задані питання повинні бути погодженими з орендодавцем. Після закінчення всієї процедури опитування, необхідно сплатити вартість послуг та отримати:

- 1) договір оренди;
- 2) акт передачі будинку;
- 3) акт повернення будинку;
- 4) розписку про отримання коштів (якщо оплата готівкою);

5) перелік важливих порад від бота, яких необхідно дотримуватись перед підписанням документів. Вартість послуги, складає за договір оренди будинку - 269 гривень, квартири -229 гривень та кімнати 169 - гривень, що на даний час є дуже доступною вартістю, яка по кишені кожному орендарю.

Другим підпунктом є «Зміни». Після створення ботом договору, він видає особистий логін і пароль від договору. Для того щоб в разі необхідності зміни договору, доступ до нього мав лише власник. (Зміна договору так ж легка процедура, як і його укладання, все просто та більш ніж доступно для всіх користувачів.?)

Третій підпункт називається «Паспорт». В разі необхідності перевірити достовірність паспорту орендаря або орендодавця, потрібно вписати серію та номер паспорту, керуючись цими даними бот зробить перевірку і повідомить про те, чи не є цей паспорт втраченим та чи є він чинним.

Четвертий підпункт – «Перевірка особи», який дає можливість дізнатися чи була особа осуджена та за яким саме провадженням. Користувачеві просто

необхідно ввести прізвище, ім'я та по батькові (на далі - ПБ) особи з приводу якої він бажає отримати інформацію. Проте є один недолік, він складається з того, що бот не може відрізнити осіб з однаковим ПБ, тому можливі помилки при інформуванні клієнта.

П'ятим підпунктом є «Витяг з договору». Витяг з договору – це документ, який містить основні відомості про договір. Для отримання витягу з договору знову потрібно підтвердити свою особу логіном та паролем.

Шостий підпункт називається «Нерухомість». В цьому підпункті орендар повинен ввести ідентифікаційний код особи, нерухомість якої бажає перевірити. При введенні ідентифікаційного коду особи, бот повідомляє чи є вона власником нерухомості та чи не є ця нерухомість в арешті або конфіскована судом.

Останнім сьомим підпунктом є «Зворотній зв'язок». За допомогою цього підпункту користувач має змогу на пряму написати листа до розробників бота, в якому має можливість висловити свою власну думку стосовно їх розробки, вказати на недоліки або просто подякувати за отриману допомогу. При написанні листа, потрібно зазначити своє ім'я та адресу електронної пошти, для того щоб розробники, за власним бажанням, мали змогу відповісти на лист.

На мою думку, дана розробка є вагомим внеском в світле майбутнє інноваційних технологій України. Тому що саме такі технології з легкістю вирішують глобальну проблему орендування, переступаючи через нескінченну паперову тяганину, походи за необхідними довідками та супроводжуваними документами, а головне – зменшують ризик потрапити в руки шахраїв. Нажаль, в Україні таких розробок ще дуже і дуже мало в порівнянні з Європою та Америкою. Молодим та прогресивним розробникам важко, і в деяких моментах, навіть боязко розробляти та впроваджувати щось нове, раніше невідоме, адже як відомо, потрібно 10 разів оступитися щоб на 11 раз вийшло те, що принесе успіх. Проте, я сподіваюсь, що в найближчий час все налагодиться, українські та закордонні інвестори побачать в наших спеціалістах потенціал, та в

майбутньому інвестуватимуть в сферу права, чим спростять сфери життя пересічних громадян.

Список літератури:

1. <https://rentitbot.com/>;
2. https://aequo.ua/ua/publication/news/obyavlen_pobeditel_konkursu_aequo_legal_tech_challenge_2018/;
3. <http://loyer.com.ua/uk/rent-it-bot-yuridichnij-pomichnik-u-sferi-orendi-zhitla/>.

Тематика: Педагогічні науки

ОРГАНІЗАЦІЯ ТВОРЧОЇ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З МАТЕМАТИКИ

Дубинець А.О.

Донецький національний університет імені Василя Стуса,
магістрантка кафедри прикладної математики

Пошук нових шляхів підвищення ефективності навчального процесу, створення оптимальних умов для розвитку й самореалізації особистості має активізувати діяльність вчителя не лише в умовах класно-урочної системи, а й позакласної роботи. Така діяльність може дати найпотужніший імпульс у розвитку дитини. Потенційні таланти дитині бувають різні: математичні здібності, артистичні здібності, талант управління, талант спілкування і багато інших, розкрити які найбільш яскраво можна завдяки належній організації позакласної роботи. Керівник навчального закладу розуміє, що безталанних дітей немає і розвиток їхніх здібностей відбувається, як правило, саме у творчій діяльності, яку найкраще організувати у позакласний час. Багато дослідників визнають тісний взаємозв'язок творчості і самореалізації, у становленні творчої особистості [1]. Кожна людина має навчитися брати на себе відповідальність за

свої дії, саму себе і визнати, що власні творчі сили надають сенсу життю, дозволяють самореалізуватися.

Сутність поняття «творчість» розглядається в працях Богоявленської Д.Б., Виготського Л.С., Войчука В.О., Гілфорда Дж.П., Ельконіна Д.Б., Лейтеса Н.С., Леонтьєва А.В., Лука О.Н., Матюшкіна А.М., Пономарьова Я.А., Рубінштейна С.Л., Сисоєвої С.С., Теплової Б.М., Торренса Е.П. та ін. Творчу особистість учені визначають як людину, яка володіє високим рівнем знань, потягом до нового, характеризується успішним виконанням будь-якої діяльності, результатом якої є неординарний продукт, що має значущість для суб'єкта або для суспільства.

Вчитель математики також, як і будь-який інший учитель, прагне розвитку творчих здібностей своїх учнів. І позакласна робота з предмету може забезпечити учням цей розвиток. Дотримуючись підходів, які окреслює О. Лук [2], сформулюємо вимоги до організації творчої роботи з математики.

Необхідно формулювання таких прикладів і завдань, що передбачають:

- здатність побачити в пошуках те, що не вкладається в рамки раніше засвоєного, щось більше, ніж просто спостережливість;
- здатність до згортання розумових операцій, яка полягає в тому, що ланцюг міркувань замінюється одним узагальненим поняттям, мислення переходить на більш високий рівень абстрагування;
- здатність до перенесення як застосування навику, набутого під час вирішення одного завдання, до вирішення іншого;
- латеральне мислення;
- гнучкість мислення, легкий перехід від одних операцій до інших;
- генерування ідей;
- здатність доопрацювання деталей, вдосконалення задуму.

Перераховані позиції становлять основу позакласної роботи з математики, яка спрямовується на творчий розвиток школяра. Вчитель у своїй роботі має використовувати такі методи для розвитку творчих здібностей учнів: дослідницький, проблемний, евристичний, пошуковий, які надають учням

більше можливостей самостійного пошуку. Результатом ефективного розвитку якостей, необхідних для творчої діяльності, повинен стати внутрішньо генерований (творчий) продукт: проєкт, стаття в математичну газету, презентація, математичне свято, дослідницька робота [3]. Творчість – це не тільки вміння мислити творчо, а й відстоювати власну думку, не здаватися, досягати визнання. Усі ці якості дитини добре розкриваються у позакласній роботі.

Наприклад, проведене нами математичне свято як і будь-яке свято для дитини - це творче натхнення, реалізація певних його думок. Свято стало поетапною творчістю учнів і вчителя, починаючи зі збору матеріалу, його обробки і форми подання, оформлення зали, прикінцевого аналізу колективної творчої справи. Ми дотримувалися ідей активного методу навчання [4]. Цікаво, що кожен учень має свою маленьку відповідальність і може зробити свій особистий внесок до колективної творчої справи. Провідним принципом організації свята є принцип співробітництва та співтворчості. Головне тут те, що всі діти певним чином стають авторами, а не простими глядачами. Це розвиває почуття відповідальності, гордості за себе, допомагає самоствердитися, засвоїти певні математичні знання і навички у легкій цікавій формі, накопичити досвід спілкування, самореалізуватися. Саме така робота дозволяє вчителю виховувати талановитих дітей, розкрити їх творчі здібності й занурюватися в світ математики поза шкільною програмою.

Список літератури:

1. Лосєва Н.М. Сучасний підхід до вивчення особистості керівника освіти / Н.М. Лосєва, Е.К. Степаненко // Педагогіка і психологія – № 3(68). – 2010. – С. 64-73.
2. Лук А.Н. Психологія творчества. – М., 1978, 126с.
3. Losyeva N. Helping child to learn mathematics/ N. Losyeva, D. Gubar, V.Puzyrov // FAMA – Family Math for Adult Learners/ Family and communities in and out of classroom: Ways to improve mathematics' achievement – Barcelona, 2011. – P. 98-105.

4. Лосєва Н.М. Активні методи навчання в курсі аналітичної геометрії / Н.М. Лосєва // Дидактика математики: проблеми і дослідження: міжнародний збірник робіт. Вип. 29. – Донецьк: Вид-во ДонНУ, 2008. – С.29-34.

Тематика: Педагогічні науки

ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД У СИСТЕМІ ОСВІТИ

Дубова Г.В.

Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О.

Дідоренка

старший викладач

+380666605254

Нові реалії сучасного життя змушують переглянути існуючу систему функціонування суспільства, виникає необхідність впровадження нових технологій як в сфері науки, так і в системі освіти.

Комплексне вирішення проблем розвитку суспільства неможливе без створення рівних можливостей для самореалізації особистості в будь-якій сфері життєдіяльності незалежно від її статі, віку, раси, національності. Саме освіта, заснована на паритетних засадах, навчає конструктивній співпраці з іншими в сумісному пошуку відповіді на різні питання, не втрачаючи своєї гендерної ідентичності, та не порушуючи гендерної ідентичності інших; забезпечує формування егалітарної свідомості, здатної прийняти можливість існування рівних, партнерських стосунків; сприяє набуттю досвіду егалітарних відносин і виробленню стратегій реалізації нових можливостей для розуміння способів власних дій, пізнавальних і практичних, на позиціях гендерної рівності[1].

Важливий внесок у розробку гендерного підходу в педагогічній освіті внесли: О. Вороніна (проблеми розробки теорії і методології гендерних

досліджень, визначення місця та ролі гендерного виховання в системі професійної підготовки студентів); І. Кльоцина (шляхи гендерної соціалізації особистості з урахуванням вікових особливостей, розробка практикуму з гендерної проблематики для студентів з метою подолання гендерних стереотипів). Питання доцільності гендерної освіти та виховання, підготовки кадрів до реалізації ідеї гендерної рівності, інтеграції гендерного підходу у навчально-виховний процес обґрунтовують такі науковці, як Т. Дороніна, Т. Голованова, С. Гришак, Л. Кобелянська, О. Кікінежді, В. Кравець, О. Любарська, О. Цокур, Л. Міщик.

В освітній практиці гендерний підхід передбачає організацію досвіду рівноправного співробітництва осіб різної статі у навчально-виховному процесі із заохоченням видів діяльності, що відповідають дійсним інтересам і можливостям особистості, а не стереотипним вимогам до неї як представника певної статі.

Разом з тим, практика показує, що в закладах освіти здебільшого поширений статево-рольовий підхід, який ґрунтується на розрізненні жінок і чоловіків за психологічними характеристиками і, відповідно, різних підходах до навчання особистості залежно від статі. Такий підхід, фактично, веде до утвердження прихованої нерівності представників різної статі і закріплення у суспільній практиці гендерної упередженості, ініціювання гендерно-рольових конфліктів тощо.

Метою гендерного підходу в освіті є деконструкція традиційних культурних обмежень розвитку потенціалу особистості залежно від статі, осмислення і створення умов для максимальної самореалізації та розкриття здібностей дівчат і юнаків в процесі педагогічної взаємодії.

На відміну від статево-рольового, гендерний підхід базується на ідеях про те, що:

- не стать людини має вроджені «чоловічі» і «жіночі» якості, а «чоловічі» і «жіночі» якості приписуються людині з раннього дитинства і направляють її розвиток в певне русло;

- гендер створюється суспільством як соціокультурна модель жіночності і мужності, що визначає становище людини в сім'ї, суспільстві, навчальній та професійній сфері, економіці, політиці і т.д.;

- гендерно-рольова соціалізація відіграє вирішальну роль у формуванні статевої ідентичності і рольових переваг людини;

- конструювання гендерної свідомості кожної людини відбувається за допомогою розповсюдження і підтримки гендерних стереотипів, норм і правил[2, с. 584].

Варто зауважити, що гендерний підхід в освіті не ставить під сумнів природні передумови, що впливають на самовизначення людиною своєї статевої ідентичності.

Важливим чинником успішного впровадження гендерного підходу є рівень гендерної культури самого викладача та його вміння впроваджувати у своїй педагогічній діяльності реконструкцію традиційних культурних обмежень у розвитку особистості підлітка, створити оптимальні умови для максимальної самореалізації дівчини та хлопця у процесі педагогічної взаємодії незалежно від гендерних стереотипів.

Упровадження гендерного підходу в систему освіти включає:

- розробку навчальних курсів, окремих модулів, здійснення навчально-методичного забезпечення підготовки і перепідготовки викладачів;

- включення тематики гендерних досліджень до навчальних програм навчальних закладів;

- вивчення міжнародного досвіду із впровадження гендерної освіти;

- залучення громадських організацій до співробітництва у впровадженні гендерного підходу в навчальному процесі школи;

- проведення обговорень основних проблем гендерної освіти в засобах масової інформації, на наукових конференціях, круглих столах[3].

Отже, гендерна тематика сприяє більш глибокому розумінню прав людини, сучасному розумінню концепцій сталого демократичного розвитку. Оволодіння основами гендерних знань допомагає звільнитися від гендерних

стереотипів. Гендерна освіта сприяє зростанню самосвідомості молоді, її активної інтеграції в усі сфери життєдіяльності суспільства.

Список літератури:

1. Гришак С.М. Організація навчання студентів в умовах кооперації як фактор набуття ними досвіду егалітарної гендерної взаємодії. Науковий вісник Донбасу. 2010. №3. URL: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN11/10gsmegv.pdf> (дата звернення: 02.10.2019).
2. Емельяненко А.А., Петровская М.В. Проблемы гендерного подхода к организации образовательного процесса в военных вузах. Фундаментальные исследования. 2012. № 11-3. С. 581-585. URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=30577> (дата звернення: 02.10.2019).
3. Ліончук Р.А. Освіта та виховання: гендерний підхід. *Гуманізм та освіта* матеріали міжнар. наук.-практ. конф. URL: <http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Lionchuk.php> (дата звернення: 02.10.2019).

Тематика: Педагогічні науки

ПРИРОДНИЧО-НАУКОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ОБ'ЄКТ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Дубчак О.Д.

Студентка 2-го курсу спеціальності

073 «Менеджмент»

(«Управління навчальним закладом

у сфері освіти та виробничого навчання»)

кафедри педагогіки та управління освітою

Вчитель КЗ «НВК : ЗШ І-ІІ ст.-ліцей № 7 ВМР»

Донецький національний університет імені Василя Стуса,

м.Вінниця, Україна

Згідно із «Концепцією реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року», реформування змісту загальної середньої освіти в Україні «передбачає розроблення принципово нових державних стандартів загальної середньої освіти, які повинні ґрунтуватися на компетентнісному та особистісно-орієнтованому підході до навчання...» [3].

Серед ключових компетентностей, які мають бути покладені в основу реформування Нової української школи, є компетентності в природничих науках і технологіях [5].

Відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти 2011 р. № 1392) в основній і старшій школі під час вивчення освітньої галузі «Природознавство» в учнів формується природничо-наукова компетентність [2].

Ця компетентність є галузевою (предметною) компетентністю. Вона являє собою цілісну систему, що охоплює знання, вміння, навички й ціннісні ставлення до природи, навколишньої дійсності й до самого себе, які здобули учні під час вивчення предметів природничого циклу (освітньої галузі «Природознавство»), рівень засвоєння яких дозволить учню адекватно діяти в певних навчальних і життєвих ситуаціях [5].

Тобто в нашому випадку, об'єктами моніторингу в освіті є результати навчальної діяльності учнів з природничих дисциплін та їхні характеристики, тобто компетентності учнів. Відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти (2011 р.) в основній і старшій школі (у 5-11 класах) компетентність формується в учнів під час вивчення не одного, а шести навчальних предметів, які відповідають семи структурним компонентам освітньої галузі «Природознавство». Відповідно до цього – в 5 класі вивчається природознавство, як комплексна наука про навколишній світ, в 6 класі природознавство замінюють додаванням в перелік інваріантної складової географії та біології, в 7 класі – фізики та хімії, в 11 – екології та астрономії.

При цьому, загально-природничий компонент взаємопов'язує усі науки і формує предметні компетентності учнів.

В умовах навчально-виховного процесу моніторинг природничо-наукової компетентності можна також здійснити шляхом аналізу усіх складових, що входять до переліку вищезгаданої компетентності.

Наукове видання PISA ототожнює поняття природничо-наукова компетентність і природничо-наукова грамотність і визначає 3 обов'язкових її складових. Перша – це можливість надавати пояснення щодо природних явищ, Друга – це компетентне використання знань і розуміння наукового дослідження. Третя компетентність – це вміння науково обґрунтовувати й оцінювати дані та докази, а також визначати надійність зроблених висновків [1].

Наша дослідницька позиція виходить із логіки суджень Л.В. Непорожньої, яка виділяє у структурі природничо-наукової компетентності навчально-виховного процесу три компонента: компетентність інтелектуальних надбань у галузі природничих наук; компетентність наукового дослідження та компетентність спілкування науковою мовою. З позиції управління розвитком, ми розуміємо вищезгадану таксономію, як комплекс необхідних знань, умінь та навичок в галузі природознавства, необхідних учневі для вивчення взаємозв'язків у природі, творчої самореалізації та наукової діяльності.

Розглянемо детальніше можливості визначення критеріїв та показників розвитку природничо-наукової компетентності учнів в системі навчального закладу.

Поняття критеріїв у всіх дослідників пов'язане з поняттям показників, серед яких розрізняють якісні, які фіксують наявність чи відсутність якої-небудь властивості, та кількісні, котрі фіксують величину розвитку властивості [4, с 48]. Очевидно, що критерії та якісні показники дають суб'єктивну характеристику досліджуваному феномену, а кількісні – об'єктивну характеристику, даючи змогу його виміряти.

Тому на основі суджень дослідників, що займалися визначенням критеріального апарату освіти ми виділяємо такі критерії визначення рівня компетентностей учнів:

– *об'єктивні критерії* (ті, що характеризують відповідність рівня знань учня до стандарту базової середньої освіти). Серед них виокремлюються:

а) критерії, які належать до нормативних показників успішності реалізації діяльності (зовнішні результативні): продуктивність, якість, надійність.

б) критерії, які характеризують рівень розвитку важливих учнівських якостей (внутрішні змістовні, технічні). До них відносять: швидкість, точність, повноту виконання, відсутність помилок, самостійність, творчість і т.п.

– *суб'єктивні критерії* – ті, що неможливо наочно показати або точно виміряти: задоволеність учня обраним профілем навчання, умовами проведення уроків, досягнутими результатами, ставлення до школи, навчання, вчителя т.п.

На основі викладеної інформації ми припускаємо, що ефективне управління природничо-науковою компетентністю буде дієвим за умови визначення рівня основних показників та критеріїв учнівської діяльності. Тобто з'ясування тих аспектів навчальної діяльності, які потрібно розвивати та удосконалювати.

На думку Т.В. Скорик [6], всебічний моніторинг навчальної діяльності, а як наслідок і компетентності учнів, можемо здійснити за такими етапами:

I етап (діагностичний): порівняння результатів діагностичної роботи з підсумковими за попередній рік навчання; оцінка залишкового рівня знань з предмету та об'єктивності проведення діагностичних робіт і оцінювання тощо

II етап (рубіжний): узагальнення та інтерпретація отриманих результатів; визначення динаміки рівня навчальних досягнень учнів за результатами проміжного контролю і діагностичної роботи; о планування корекційних дій і завдань для самоосвітньої діяльності кожного учня з метою виявлення динаміки індивідуальних досягнень учнів.

III етап (підсумковий): загальні підсумки результативності навчання з предметів; порівняльний аналіз отриманих результатів з показниками стартового і рубіжного моніторингу; оцінка ефективності викладання предметів на засіданнях предметних секцій [6, с. 62].

Повернемося до міжнародної практики визначення рівня природничо-наукової компетентності.

Міжнародне дослідження TIMSS. Мета цього дослідження – порівняльна оцінка природничо-математичної підготовки учнів середньої школи в країнах з різними системами освіти та виявлення факторів, які впливають на цей рівень. Завдання дослідження реалізуються поетапно:

- 1) збір, аналіз та узагальнення інформації стосовно систем освіти в країнах;
- 2) аналіз та порівняння систем природничо-математичної освіти на рівні визначення цілей, планування змісту освіти та вимог щодо підготовки учнів;
- 3) аналіз навчального процесу з природничо-наукових предметів;
- 4) оцінка результатів навчання, яка включає оцінку навчальних досягнень учнів та виявлення її залежності від попередніх факторів;
- 5) аналіз взаємозв'язку між запланованими та реалізованими рівнями освіти і результатами навчання.

Під час дослідження аналізується зміст шкільної математичної та природничо-наукової освіти, оцінюється математична та природничо-наукова підготовка учнів початкової школи, основної школи, а також випускників середньої школи. Водночас оцінюються навчальні досягнення під час виконання учнями практичних робіт [1].

Отже, для ефективної роботи освітньої системи важливо володіти об'єктивною інформацією про результати навчання відповідно до освітніх стандартів. Саме ця інформація сприяє розвитку освітньої політики та впливає на процес прийняття рішень в управлінській сфері, мета яких – оновлення та удосконалення роботи галузі. В межах навчального закладу, основним шляхом

отримання такої інформації є вдало організовані та проведені моніторингові дослідження. Можливі різні варіанти їх проведення:

1) Виділення важливих критеріїв та складових досліджуваної компетентності та самостійний їх аналіз. Тобто адміністрація може розробити форми контролю, що відповідають особливостям викладання предметів в навчальному закладі та відповідно оцінити їх.

2) Моніторинг за Т.В. Скорик, згідно яким проводиться діагностика навчального процесу учнів та корекційна робота з ними.

3) Застосування практики міжнародного досвіду. Використання технологій оцінювання якості природничо-наукових знань TIMSS та PISA, розроблені провідними експертами різних країн світу з урахуванням усіх аспектів природничо-наукової грамотності.

На нашу думку усі варіанти мають місце в оцінці якості природничо-наукової компетентності, але не варто застосовувати матеріали міжнародних досліджень якості знань без попереднього ознайомлення учнями зі зразками такого виду завдань. Практика показує, що вперше застосовані форми контролю дають незначні показники, а тому така діагностика не може дати об'єктивної оцінки рівня природничо-наукової компетентності учнів.

Список літератури:

1. PISA: природничо-наукова грамотність / уклад. Т. С. Вакуленко, С. В. Ломакович, В. М. Терещенко, С. А. Новікова; перекл. К. Є. Шумова. – К. : УЦОЯО, 2018. – 119 с.

2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п>

3. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року [Електронний ресурс] / Схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України

від 14 грудня 2016 р. № 988-р. – Режим доступу:
http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/54258/.

4. Мазін В. М. Формування культури професійної самореалізації майбутніх учителів фізичного виховання : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Мазін Василь Миколайович. – Запоріжжя, 2008. – 222 с.

5. Науменко С. Природничо-наукова компетентність як об'єкт моніторингу якості загальної середньої освіти [Електронний ресурс] / С. Науменко // Збірник наукових праць. Випуск 22 (1–2017) Частина 1. – 2017. – Режим доступу до ресурсу:
http://lib.iitta.gov.ua/706564/1/Naumenko_S_O_stattya_2017.PDF.

6. Скорик Т.В. Система моніторингових досліджень як механізм управління якістю освіти // Школа – 2011. - № 8

Тематика: Юридичні науки

ПРОБЛЕМИ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ СИСТЕМАТИЗАЦІЇ СПОСОБІВ ЗЛОЧИНІВ У СФЕРІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Дудніков Анатолій Леонідович

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого,
кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри криміналістики

ID ORCID 0000-0003-2052-8403

Сучасний період соціального життя України характеризується активним реформуванням законодавства, у тому числі – кримінального. В результаті з'являються нові види злочинів, нові способи їх вчинення, що об'єктивно вимагає розробки новітніх методик їх розслідування, а вони (методики), як відомо, базуються на їх криміналістичних характеристиках. Криміналістична

характеристика злочинів – це системна категорія, тому розробити її на належному рівні без використання системних підходів та методів неможливо.

Системний підхід – це якісно більш високий, аніж просто предметний спосіб дослідження. Метод системного аналізу та системний підхід до вивчення і розробки соціальних, інформаційних і технічних складних систем є одним з основних методологічних засобів суспільних, природничих та технічних наук. Оскільки криміналістика органічно поєднує досягнення різних галузей знань, то важливим напрямком її розвитку є дослідження проблем криміналістичної класифікації і систематизації. Системний підхід, метод систематизації підтверджує свою ефективність і перспективність при вивченні різноманітних об'єктів криміналістики, зокрема, способів злочинів, характеризуючих їх ознак, розробці систем типових версій, слідчих (розшукових) дій, тактичних прийомів їх проведення.

Розвиток сучасної криміналістики нерозривно пов'язаний з активним застосуванням системних засобів та методів пізнання, залученням та пристосуванням системних підходів з інших галузей знань для вирішення завдань, які постають перед криміналістикою. У криміналістиці, як і в будь-якій іншій галузі знань, відбувається постійний процес упорядкування об'єктів, що вивчаються, і на нових етапах її розвитку виникає необхідність в їх науковій систематизації. Таке положення, на наш погляд, зараз створилося у методиці розслідування економічних злочинів у частині, яка стосується систематизації способів їх вчинення.

У більшості робіт з методики розслідування наводяться певні дані щодо способів злочинів. У той же час питанням їх криміналістичної систематизації не приділяється належної уваги. А в криміналістиці, власне, як і в інших науках, неможливо розраховувати на успіх у наукових дослідженнях без використання різних угруповань, класифікацій, систематики.

Успішна систематизація способів злочинів має важливе значення не тільки для теорії криміналістики, але і для практики розслідування злочинів вказаного виду. У криміналістичній літературі [3, с. 283-336] описано значне

число відомих способів злочинів, що вчиняються у сфері економічної діяльності, проте їх необхідно упорядкувати й дати системний аналіз, а не досліджувати роздільно. Це дозволить точніше дослідити сутність зазначених процесів, їх структуру, а також зв'язки і залежність між ними, що, у свою чергу, сприятиме вдосконаленню понятійного апарату криміналістики, розробці конкретних методичних рекомендацій з розслідування розглядуваного виду злочину, зокрема, при висуненні слідчих версій (особливо на початку розслідування), визначенні напрямків пошуку доказів, окресленні кола осіб які, можливо, причетні до нього. Вищезазначене в перспективі може привести до певної алгоритмізації дій слідства щодо вказаної категорії кримінальних проваджень.

Побудова системи способів злочинів, учинених у сфері економічної діяльності, є одним із напрямків реалізації системного підходу в криміналістиці, який усуне недоліки односторонньо-аналітичних методів дослідження, допоможе виявити цілісні, інтегральні властивості цієї системи, її внутрішні і зовнішні зв'язки, а також структуру. Практичним результатом такого підходу в даному випадку буде одна із необхідних умов використання практикою криміналістичних рекомендацій – систематизація способів злочинів, що виявляються у сфері економічної діяльності [1, с. 251].

Мета системного дослідження полягає у виявленні функціонування й розвитку об'єкта, яка досягається завдяки тому, що цей механізм розглядається як цілісна система, що протистоїть своєму оточенню – середовищу, і в той же час має взаємозв'язки з ним, в якій вирізняються компоненти, що становлять складні утворення – підсистеми, а вихідна система є підсистемою більш складного об'єкта (своєрідна ієрархія систем). Визначаються системоутворюючі зв'язки, на підставі яких формуються уявлення щодо структури й організації об'єкта. Структура може бути побудована як по «горизонталі» з урахуванням зв'язків між однопорядковими елементами, так і по «вертикалі» – між елементами різного рівня.

У криміналістиці на названих вище основних принципах системного підходу базується окрема теорія криміналістичної систематики [2, с. 250], яка, як компонент загальної теорії криміналістики, вивчає головним чином різноманітність криміналістичних об'єктів, різницю і схожість їхніх властивостей, принципи систематизації й основні елементи криміналістичних систем і класифікацій. Таким чином, систематика не зводиться тільки до процесу систематизації, а являє собою важливе джерело інформації про різноманітні об'єкти через їх властивості. Дане положення має важливе значення для вдосконалення методики розслідування злочинів, що вчиняються у сфері економічної діяльності.

Теоретичні положення криміналістичної систематики служать підґрунтям для побудови систем способів злочинів, які вчиняються у сфері економічної діяльності. Можливості використання в криміналістиці систем, які розроблені, у різних практичних сферах визначають наступні завдання криміналістичної систематики: 1) доступність та легкість сприйняття і розуміння побудованих систем практичними співробітниками органів слідства; 2) відносно повне розкриття характеристик різних видів об'єкту, що досліджується; 3) забезпечення використання розроблених систем за допомогою комп'ютерної техніки. Активне використання в процесі практичного пізнання різних криміналістичних систем визначається їх високою інформативністю.

Упорядкування об'єктів у систематиці може виконуватися за різними принципами, починаючи від використання формальної, зовнішньої ознаки (наприклад, номерів елементів) і до створення основ природньої наукової системи об'єктів.

У криміналістичній методиці розслідування злочинів такий крок, на наш погляд, необхідно зробити в методиці розслідування злочинів, вчинених у сфері економічної діяльності, стосовно їх способів. В цій галузі теоретичне знання ще в необхідному ступені не переважає над емпіричним. Необхідно не тільки вивчити практику розслідування, але й пізнати процес формування та відображення способів злочинів у сфері економічної діяльності та їх ознак. На

базі такої систематизації різноманіття емпіричних даних про способи можливе подальше вивчення та розвиток теорії криміналістики, вчення про способи та методики розслідування злочинів, використання теоретичних знань у слідчій та судовій практиці.

Застосування методу системного підходу є суттєвим кроком на шляху до формалізації процесу розслідування. Систематизація, класифікація та інші близькі процеси дозволяють ретельно дослідити усі підсистеми, елементи та взаємозв'язки між ними. В результаті стає можливим створення комп'ютерних моделей розслідування та їх програм, у тому числі на основі даних криміналістичної систематики можна створювати інформаційно-пошукові системи способів злочинів, які вчиняються у сфері економічної діяльності.

Список літератури:

1. Белкин Р. С. Курс криминалистики. Москва: ЮНИТИ-ДАНА. Закон и право, 2001. 837 с.
2. Белкин Р. С. Там же. С. 250.
3. Матусовский Г. А. Экономические преступления: криминалистический анализ : монография. Харьков: Консум, 1999. 480 с.

Тематика: Інші професійні науки

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Дьомін Т.О.

Київський кооперативний інститут бізнесу і права

Вступ. У наш час інноваційна складова розвитку підприємства є основним джерелом економічного зростання. Світова практика показує, що прогресивний розвиток виробництва і підтримка такого економічного чинника,

як конкурентоспроможність, особливо в потенційному майбутньому в значній мірі залежить від використання інновацій у виробничій діяльності підприємства.

Поточне управління інноваційною діяльністю тісно пов'язане з величиною і структурою інноваційного потенціалу підприємства, який є самоціллю здійснення інновацій. Також слід зазначити, що уважк і підтримку держави, в умовах скорочення бюджетного фінансування сфери технологій та науки, отримують підприємства з високим інноваційним потенціалом.

Матеріали та методи. Тому особливий інтерес представляють дослідження стану інноваційно активних підприємств, що мають можливості та здібності до створення і практичного використання інновацій, що дозволяє охарактеризувати їх, як організації з розвиненим інноваційним потенціалом, високий рівень якого є важливою умовою якісно нового економічного зростання, науково-технічного і суспільного прогресу.

При цьому виникає проблема наявності загальноприйнятої методики оцінки таких можливостей, вільної від суб'єктивних суджень, систематизації нових явищ в управлінні інноваційною підсистемою підприємства, досліджень сутності і факторів, що впливають на зростання інноваційного потенціалу та розробки пропозицій щодо вдосконалення та оптимізації його використання в умовах трансформації цілей і зміни факторів розвитку висхідної економіки.

Результати. У сучасному світі все частіше відбувається зміна традиційних підходів до місця і ролі інноваційного потенціалу у формуванні сукупного потенціалу підприємства, а також до його оцінки, і розробки системи вимірювання і визначення результативності інноваційного потенціалу підприємства.

Зміни в економіці України призвели до значних змін в діяльності промислових підприємств, таких як – організаційні структури, механізми поведінки на ринку, методи прийняття рішень, так як без цих змін неможлива розробка методичних і практичних рекомендацій щодо формування нового економічного механізму становлення інноваційної економіки країни.

В сучасних умовах комерціалізація інновацій стає визначальним фактором сталого розвитку промислового підприємства, який пов'язаний з використанням результатів наукових досліджень і розробок для створення принципово нових технологій виробництва продукції, а в подальшому і самої продукції, з подальшим впровадженням та реалізацією її на ринку.

Існує велика кількість різних підходів до визначення терміну «інноваційний потенціал підприємства». Так, на думку А.Гриньова, інноваційний потенціал це «сукупність усіх наявних матеріальних і нематеріальних активів підприємства, що використовуються у процесі здійснення інноваційної діяльності і які здатні забезпечити досягнення конкурентних переваг підприємства» [1].

Р.А. Фатхутдінов визначає інноваційний потенціал підприємства, як «спроможність підприємства розробляти та впроваджувати нововведення згідно з необхідними якісними стандартами з метою адаптації до змін у зовнішньому середовищі і виділяють у його складі кадрову, інформаційно-методологічну, матеріально-технічну та організаційно-управлінську складові» [10].

М. Йохна під інноваційним потенціалом розуміє «сукупність окремих видів ресурсів, включаючи матеріальні, інтелектуальні, інформаційні та інші ресурси, необхідні для здійснення інноваційної діяльності» [6]. З урахуванням вищевикладеного, пропонується уточнене трактування визначення, згідно з яким під інноваційним потенціалом підприємства слід розуміти його здатність виконувати завдання для досягнення поставлених інноваційних цілей, при наявних можливостях у вигляді наявності інтелектуальних, матеріально-технічних, кадрових та фінансових ресурсів, що обслуговуються відповідною інфраструктурою.

Слабкою ланкою в розвитку інноваційного потенціалу є відсутність оптимального організаційно-економічного механізму управління.

Найбільш поширеними підходами до управління розвитком інноваційного потенціалу є [3, с.79]:

1. Підхід, заснований на управлінні ресурсами. В якості методів управління використовуються класичні методи планування (балансовий, дослідно-статистичний, нормативний, ЕММ), управління ресурсами (кореляційно-регресійний, математичне моделювання та програмування, експертних оцінок, прямий економічний розрахунок, господарський розрахунок). Перевагою даного підходу є планування обсягів і напрямів використання ресурсів на кожному етапі виробництва. Недолік – виключення можливості реагування на постійні зміни зовнішнього і внутрішнього середовища.

2. Підхід, зводиться до управління ДіР. Методичний інструментарій даного підходу складають класичні методи планування (балансовий, дослідно-статистичний, нормативний, ЕММ), управління ДіР(параметричний, моделювання конкурентних переваг, ранжування). Обґрунтованість його застосування пояснюється тим, що ДіР – важлива умова розвитку інновацій, проте не єдина. Тому найбільш доцільне його використання у поєднанні з іншими управлінськими підходами.

3. Підхід, що базується на управлінні інвестиціями. В його рамках застосовуються методи планування і управління інвестиціями (період окупності, рентабельність інвестицій, внутрішня ставка прибутковості, модифікована норма прибутку, чиста приведена вартість, дисконтування, бізнес-план, фінансовий план, екстраполяційні, експертні, сценарні). Його застосування пояснюється тим, що від якості управління інвестиціями залежать масштаби і види майбутніх інновацій. Однак, як і попередній підхід, він не є самостійним, охоплюючи лише один із проявів інноваційного потенціалу [3, с.82].

Оскільки структура інноваційного потенціалу налічує низку окремих елементів, які діють в тісному взаємозв'язку, до управління даним об'єктом доцільним є застосування системного підходу. Пропонуємо виділити два основних напрями управління розвитком інноваційного потенціалу підприємства [3; 4]:

- управління формуванням інноваційного потенціалу – може розглядатися, з одного боку, як початковий етап управління, який має на меті створення можливостей для інноваційної діяльності, а, з іншого, – сприятиме подальшому його накопиченню та розвитку. Формування та вдосконалення інноваційного потенціалу – процес неперервний;

- управління використанням інноваційного потенціалу, яке включає вибір і здійснення заходів найбільш ефективної його реалізації з метою досягнення оптимального витрачання інноваційного потенціалу та отримання максимальних результатів інноваційної діяльності.

Процеси управління на підприємстві, що включають формування і використання його інноваційного потенціалу повинні відбуватися одночасно і взаємопов'язано. Обидва представлені підходи повинні ґрунтуватися на використанні методів системного аналізу і синтезу організаційно-управлінських рішень; бути орієнтованими на досягнення стратегічних та оперативних цілей підприємства; забезпечувати зниження рівня невизначеності результатів інновацій, сприяти досягненню поставлених цілей.

Аналіз стану зовнішнього середовища спрямований на виявлення можливостей і загроз в макро- і мікроекономічному оточенні. Результати аналізу стану зовнішнього середовища є основою формування інноваційних цілей підприємства. Важливою частиною процесу управління інноваційним потенціалом підприємства є його оцінка, яка проводиться з метою аналізу його ефективності, а також для прийняття рішення про вибір інноваційної стратегії. На основі результатів оцінювання розрізняють підприємства з високим, середнім і низьким рівнем інноваційного потенціалу: при високому рівні інноваційного потенціалу доцільне застосування наступальних стратегій, тобто тих, що сприяють інтенсивному розвитку підприємства; при середньому рівні інноваційного потенціалу підприємствам слід вибрати одну із захисних стратегій; при низькому рівні інноваційного потенціалу підприємство націлене на вирішення оперативних проблем.

У разі необхідності підвищення рівня інноваційного потенціалу

розробляється програма розвитку інноваційного потенціалу підприємства, реалізація якої здійснюється через вирішення наступних завдань: здійснення заходів програми у встановлені терміни; фінансове забезпечення та організаційний супровід процесу реалізації програми; контроль її виконання. Наявність алгоритму управління інноваційним потенціалом підприємства дає можливість приймати обґрунтовані рішення на стратегічному рівні, знизити ризик інноваційної діяльності в результаті впровадження комплексної оцінки інноваційного потенціалу, підвищити ефективність використання наявних ресурсів підприємства.

Висновок. Таким чином, узагальнюючи вищесказане, можна робити висновок про те, що управління розвитком інноваційного потенціалу є важливим фактором конкурентоспроможності організації та є одним з основних елементів інноваційного розвитку загалом.

Список літератури:

1. Гриньов А. В. Інноваційний розвиток промислових підприємств: концепція, методологія, стратегічне управління / А. В. Гриньов. — Х. : ІНЖЕК, 2010. — 308 с.
2. Гук О.В. Порядок та особливості формування інноваційної політики підприємства / О.В. Гук, В.В. Колоскова. – Київ: НТУУ «КПІ», 2015. – 258 с.
3. Денисенко М. П., Риженко Я. В. Стратегічна місія інноваційної діяльності та шляхи її активізації в Україні / М. П. Денисенко, Я. В. Риженко // Проблеми науки. - 2014. - № 6. - С. 10-16.
4. Дивнич О. Д. Інноваційна політика підприємства: формування та реалізація / О.Д. Дивнич// Маркетинг і менеджмент інновацій. - 2015. - № 32. – С. 97-104.
5. Захарченко В. І. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки : Навч. посіб. / Захарченко В. І., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.
6. Йохна М. В. Економіка і організація інноваційної діяльності: підручник / М. В. Йохна, В. В. Стадник. – К.: Академія, 2005. – С. 107 – 111.

7. Малюта Л.Я. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства / Л.Я.Малюта. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2016. – 232 с.
8. Медынский В. Г., Шаршукова Л. Г. Инновационное предпринимательство: [учебное пособие] / В. Г. Медынский, Л. Г Шаршукова - М.: ИНФРА, 2007. - 240 с.
9. Фарат О. В., Русин-Гриник Р. Р. Формування структури інноваційного потенціалу підприємства та особливості управління його розвитком/ О. В. Фарат, Р. Р. Русин-Гриник. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/18782/1/57-273-278.pdf>
10. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник / Р.А. Фатхутдинов. – 6-е изд., испр. и доп. – Спб.: Питер, 2008. – 448 с.
11. Федулова Л.І. Інноваційна економіка / Л.І. Федулова. — К. : Либідь, 2006.— 477 с.

Тематика: Педагогічні науки

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ З СІМ'ЯМИ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ

Ель Хатрі Г.А.

Магістрантка Навчально-наукового інституту
соціально-педагогічної та мистецької освіти
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького
Електронна пошта: galyna.elhatri@gmail.com

Науковий керівник: Мільчевська Г.С.

кандидат педагогічних наук,
старший викладач

Сьогодні ми і надалі спостерігаємо складну політичну та соціально-економічну ситуацію на сході України. Тисячі вимушено переміщених сімей втратили свої домівки назавжди і досі поневіряються по Україні з невирішеними соціальними, економічними і психологічними проблемами. Масштаб та наслідки проблеми означають, що Україна стикнулася з найбільшою гуманітарною кризою в своїй історії.

Впродовж п'яти років органи влади та місцевого самоврядування робили кроки на зустріч внутрішньо переміщеним особам, розробивши відповідні державні та регіональні програми, проте вони виявилися недостатніми, оскільки обмежене фінансування, механізми реалізації потребують удосконалення, а переселенців потрібно інформувати про їх наявність. У цілому, на сьогоднішній день ситуація складна тим, що протистояння триває і важко передбачити час та спосіб її завершення. Це посилює тривожні настрої в суспільстві, страхи, розчарування і вимагає адекватної роботи педагогічних та соціальних працівників.

Станом на 11 вересня 2019 року кількість внутрішньо переміщених осіб, зареєстрованих Міністерством соціальної політики України, становила 1,408 млн. осіб. З них 50 % особи, які мають право на пенсійні виплати, 24 % особи працездатного віку, 14 % - діти та близько 4 % особи з інвалідністю. Загалом зареєстровано 1,135 млн. сімей з числа вимушених переселенців [1].

Внутрішньо переміщені особи походять з різних соціальних, релігійних, етнічних спільнот, мають різні переконання, як і всі інші жителі України, тому важливо не формувати стереотипні уявлення про них, а проявляти повагу до їх ідентичності та світогляду [2, ст. 8].

У соціально-педагогічній роботі з вказаними категоріями громадян важливо пам'ятати, що вони можуть мати специфічні потреби. Для виявлення цих потреб, а також подальшого їх задоволення, необхідно налагодити співпрацю з різними суб'єктами соціальної, соціально-педагогічної та психологічної діяльності.

Досвід країн, які перебували в конфліктних ситуаціях, показує, що значне зростання насильства в протистояннях призводить до збільшення випадків домашнього насильства, насильства стосовно жінок і дітей як у період розгортання самого конфлікту, так і після його завершення [3, ст.15]. Особливо вразливою групою вважаються жінки та діти із соціально незахищених категорій, сім'ї, члени яких загинули або були поранені в ході трагічних подій, зокрема, вдови, які залишилися єдиними годувальниками родин, сім'ї військовослужбовців, які стають внутрішніми мігрантами. Надзвичайної уваги потребують діти із сімей, в яких загинули їхні члени. Педагогічним працівникам необхідно знати про такі сім'ї, своєчасно надати необхідну психологічну, соціально-педагогічну допомогу. Особливу увагу слід приділити особам, котрі живуть у громаді, думка і позиція якої відрізняється від їх власної позиції. Часто такі люди зазнають дискримінації, утисків, різних форм насильства. Це ж саме може відбуватися стосовно їхніх дітей у навчальних закладах. Булінг, або цькування, сьогодні є поширеним негативним явищем у дитячому середовищі, якому необхідно протидіяти. Потрібно врахувати, що серед переселенців певну кількість становлять ті, які до збройного конфлікту вже перебували у складних життєвих обставинах, й умови переселення посилили фактори ризику для них (інвалідність; алкогольна/наркотична залежність; ВІЛ-інфекція; конфлікт із законом; насильство в сім'ї, відсутність роботи). Слід звернути увагу на те, що є переселенці, які зазнали подвійну дискримінацію, це особи з нетрадиційною сексуальною орієнтацією, особи, що належать до етнічних меншин тощо.

Мета соціально-педагогічної роботи полягає у створенні сприятливих соціокультурних умов соціалізації особистості і визначається соціальною політикою держави та конкретизується низкою завдань.

Серед основних завдань соціально-педагогічної роботи можна відзначити:

- активізацію потенціалу особистості;
- попередження та виключення негативних впливів на особистість;

- збереження чи відновлення фізичного, соціального та психічного здоров'я особистості;

- надання соціальної, педагогічної, психологічної допомоги;

- створення сприятливих умов в середовищі, де проживає особистість, для розвитку здібностей та самореалізації.

Зміст та технології, що використовуються в соціально-педагогічній діяльності, значною мірою залежать від особливостей суб'єкта й об'єкта, а також напрямів цієї діяльності. Серед таких напрямів, перш за все, можна виокремити соціальну профілактику, соціальну реабілітацію, соціально-культурну анімацію, соціальне обслуговування [4, ст. 31].

В залежності від місця теперішнього проживання внутрішньо переміщених сімей та враховуючи індивідуальні особливості кожного члена сім'ї, на мою думку, найбільш ефективним клієнт-центрованим підходом до соціально-педагогічної роботи є кейс-менеджмент.

Кейс-менеджмент – це підхід соціальної роботи, який передбачає оцінку ситуації та потреб клієнта, визначення цілей та планування заходів задля їх досягнення, моніторинг та оцінювання результатів роботи [5, ст. 7]. Скоординований та інтегрований підхід до надання послуг, що має на меті забезпечення підтримки і надання допомоги людям у доступі до ресурсів, необхідних для їх проживання і функціонування у громаді. В Україні поряд з назвою кейс-менеджмент використовують термін “ведення випадку”, який здійснює кейс-менеджер. Кейс-менеджер - соціальний працівник або інший фахівець, який здійснює оцінку, планування, координує дії різних служб і професіоналів у процесі індивідуальної роботи з клієнтом. Основними цілями кейс-менеджера у роботі з сім'ями внутрішніх переселенців є їх безпечне розміщення та адаптація до нових умов проживання. В результаті кейс-менеджменту, внутрішньо переміщена особа не лише вирішує свої проблеми та задовольняє потреби, але й отримує знання й навички для їх вирішення в майбутньому. Довгострокова мета соціального працівника - навчити сім'ї спільно працювати над вирішенням та запобіганням проблем. Окрім того, щоб

допомогти їм вирішити свої найближчі проблеми, соціальний працівник також навчатиме їх сімейної динаміки та як вона впливає на окремих членів, так і на сім'ю в цілому. Соціальні працівники намагаються допомогти людям керувати всіма своїми проблемами. І вони намагаються змусити людей використовувати власні сили для вирішення своїх проблем (копінг-ресурси). Копінг-ресурси - це набір характеристик особистості та соціального середовища, що забезпечують оптимальну адаптацію до стресових ситуацій.

Одним з важливих принципів ефективного кейс-менеджменту є мультидисциплінарний і міжвідомчий підхід. Процес роботи включає залучення фахівців з різних сфер, дотичних до проблемної ситуації клієнта, їх скоординовану діяльність. Тут ключовим є ефективний обмін інформацією щодо кейс-менеджменту, задля чого ведеться відповідна документація на кожен випадок, проводяться мультидисциплінарні робочі зустрічі, де обговорюється робота з клієнтами. Мультидисциплінарна команда – це група фахівців (психологи, соціальні працівники та педагоги, медики, шкільні вчителі тощо), об'єднаних спільними цілями. Координація роботи членів команди і представлення нових випадків здійснюється координатором – як правило, соціальним працівником. Склад команди може відрізнятися залежно від потреб людини, яка отримує допомогу, та плану її супроводу [6, ст. 14].

Загальна схема кейс-менеджменту передбачає роботу кейс-менеджера та клієнта в шість етапів: встановлення контакту; збір інформації та оцінка потреб; планування заходів; реалізація плану та моніторинг; перегляд та оцінювання результатів роботи; завершення стосунків.

Кейс-менеджмент – це не завжди лінійний процес, він може бути циклічним (закінчення стосунків/ вихід на друге коло процесу/ повернення до будь-якої стадії з переглядом рішень). Кількість випадків, які може вести один кейс-менеджер одночасно, залежить від моделі, яку він застосовує і може становити від 10 до 35 випадків.

Ціллю кейс – менеджменту є забезпечення підтримки і надання допомоги людям щодо подолання їх складних життєвих обставин, забезпечення доступу до ресурсів, необхідних для проживання і функціонування у громаді.

Варто відзначити декілька стратегій досягнення цілей кейс-менеджменту: розвиток у клієнтів можливостей та спроможності застосувати різні підходи до вирішення проблем; заохочення клієнтів до участі у житті громади, взаємодії з її членами; налагодження зв'язку клієнтів з соціальними системами для отримання послуг та необхідних ресурсів; розвиток соціальної політики у цій сфері.

Ведення випадку базується на етичних принципах: соціальна справедливість, людська гідність, важливість людських стосунків, конфіденційність, відповідальність.

Кейс-менеджер повинен мати відповідну освіту, знання та виконувати наступні функції: взаємодія з клієнтами та їх залучення; оцінка потреб, ситуації, сильних та слабких сторін клієнта; розробка та впровадження індивідуального плану кейс-менеджменту; моніторинг надання послуг; оцінювання результатів; завершення роботи з випадком; ведення відповідної документації; взаємодія з організаціями та фахівцями, які надають послуги в громаді.

Потрібно пам'ятати, що з метою попередження або мінімізації негативних наслідків конфліктних подій важливо формувати знання у дітей, батьків, соціальних та педагогічних працівників про ситуацію, що склалася. Особливо це стосується необхідності відстеження нових законів та інших нормативно-правових актів, які активно зараз приймаються з метою сприяти захисту та надати допомогу особам у складних життєвих обставинах. На сайті Міністерства з питань тимчасово окупованих територій та внутрішньо переміщених осіб, у розділі «Напрями діяльності» можна знайти корисну інформацію та законодавчу базу, яка спрямована на захист та надання допомоги вимушеним переселенцям. Своєчасне донесення такої інформації до дітей, батьків та педагогічних працівників сприятиме зверненню по допомогу від осіб,

які її потребують, водночас запобігаючи більш складним наслідкам перенесених подій. Разом з тим, політика держави в соціальній сфері не є досконалою, потрібно переглянути законодавчі акти, що скеровані на підтримку вимушених переселенців і відкоригувати їх, в першу чергу, в сторону спрощення бюрократичних процедур, розробки доступних житлових програм з метою купівлі власного житла, встановлення квот на робочі місця, забезпечення права голосувати на виборах, і тоді соціально-педагогічна робота сім'ям внутрішньо переміщених осіб буде надаватись більш ефективно та якісно.

Список літератури:

1. Register of Internal Displacement, UNHCR Ukraine. 11.09.2019, <https://goo.gl/Ugqggu>
2. Соціальна робота з вразливими сім'ями та дітьми: посіб. у 2-х ч.; Ч. 2 [Соціальна робота з вразливими сім'ями та дітьми] / А. В. Аносова, О. В. Безпалько, Т. П. Цюман та ін. / За заг. ред.: Т. В. Журавель, З. П. Кияниці. – К. : ОБНОВА КОМПАНІ, 2017. – 352 с.
3. Соціально-педагогічна та психологічна робота з дітьми у конфліктний та постконфліктний період : метод. рек. / Н.П. Бочкор, Є.В. Дубровська, О.В.Залеська та ін. – Київ: МЖПЦ «Ла Страда-Україна», 2014. – 84 с.
4. Безпалько О. В. Організація соціально-педагогічної роботи з дітьми та молоддю у територіальній громаді: теоретико-методичні основи: Монографія. – К.: Міністерство освіти і науки України, Інститут проблем виховання Академії педагогічних наук України, 2006 р. – 408 ст.
5. Кейс-менеджмент внутрішньо-переміщених осіб: методичні рекомендації / Автор-упорядник: Гусак Н.Є. – К., 2015. — 62 с.
6. Психосоціальна допомога внутрішньо переміщеним дітям, їхнім батькам та сім'ям з дітьми зі Сходу України : посіб. для практиків соціальної сфери / Мельник Л.А. та ін. ; за ред. Волинець Л.С. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Калита», 2015. – 72 с.

ЗНАЧЕННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

Есманова Л.І.

к.е.н., методист, старший викладач вищої категорії обліково-економічних дисциплін Путивльський коледж Сумського національного аграрного університету esmanova@ufmbler.ru Тел. 0663050402

Складні сучасні умови функціонування підприємств потребують результативного господарювання та забезпечення міцного економічного розвитку. Кожне підприємство працює, щоб отримати позитивний фінансовий результат який характеризує економічний стан суб'єкта господарювання та дає уявлення про потенціал його розвитку. Кінцевий фінансовий результат діяльності підприємств, як найбільш, повно і об'єктивно відображає рівень ефективності виробництва, розкриває практично всі аспекти його функціонування: прибуток, рентабельність, норму прибутку, окупність витрат, грошові, матеріальні і трудові запаси, продуктивність живої праці, стан та ступінь використання необоротних активів, собівартість продукції (робіт, послуг), її обсяг, якість, ціни тощо. Але показники, враховуючи окремі галузі господарства, їх специфіку виробництва, не можуть бути єдиними. З безлічі економічних показників діяльності підприємств максимальною мірою відповідає показник рентабельності. Разом із тим ґрунтовний і найбільш деталізований аналіз ефективності виробництва ймовірний тільки на основі використання системи показників.

Питання фінансових результатів господарської діяльності підприємств досліджували як вітчизняні так і зарубіжні вчені А. Бабо, Ф. Бутинць, С. Голов, А. Дайле, Г. Кірейцев, Я. Лузан, Л. Ловінська, Мочерний, М. Жук, Л. Сук, В. Сопко, О. Ширягіна та багато інших видатних вчених та практиків. Проте й досі питання фінансових результатів залишається дискусійним.

Вагомий внесок по даному питанню зробив німецький вчений економіст К. Маркс. У своїй глибокій праці „Капітал” автор дав визначення вирішальному поняттю як додана вартість – вартість, створена працею найманих працівників понад вартості робочої сили. Джерелом прибутку К. Маркс вважав додатковий продукт, створений у процесі виробництва й реалізований у сфері обігу [5].

Сучасна концепція економічної сутності категорії «фінансові результати» базується на нових принципах динамічної економіки. Фінансовий результат підприємства як «різниця між тим, що одержано за виконану роботу, і тим, що фактично витрачено для неї у процесі виробничо-господарської діяльності, з метою забезпечення економічної вигоди» [2, с. 19].

Значення «фінансовий результат» потребує ґрунтовного дослідження як теоретично так і практично - до визначення економічного змісту та порядку його визначення, що спонукає стабільний економічний розвиток підприємств в довгостроковій перспективі.

Фінансовий результат – відображає результативність господарської діяльності у вигляді прибутку або збитку.

Категорія «фінансовий результат» являє собою складну економічну категорію, що є широким поняттям ніж категорія «прибуток» та потребує всебічного вивчення значення та особливостей визначення, використання, розподілу та його впливу на господарську діяльність підприємства. Фінансовий результат формує кількісні і якісні показники результативності фінансово-господарської діяльності виробництва. А категорія «прибуток» - одна з двох форм: прибуток або збиток. Прибуток це – позитивне значення, що показує високу результативність діяльності підприємства та ефективне використання капіталу. Прибуток - вирішальна категорія, яка навколо себе акумулює цілу низку різних підходів щодо його визначення. Сьогоднішня підприємницька діяльність господарюючих суб'єктів цілеспрямована на одержання прибутку. Саме перспектива одержання прибутку та його наявність спонукає підприємства входити в певну сферу діяльності, а за відсутності прибутку або навіть загрози його відсутності - припиняти певний сегмент ринку. З розвитком

економічної теорії поняття прибутку змінювалось, а також змінювались підходи до методології його формування.

Прибуток у господарстві виконує розподільчу, оціночну та стимулюючу функції та є основою задоволення соціальних потреб суспільства, зростання ринкової вартості підприємства, а також є визначальним внутрішнім джерелом формування фінансових результатів для забезпечення сталого розвитку підприємства.

В умовах ринкової економіки діяльність будь-якого підприємства спрямована на отримання позитивного фінансового результату - прибутку та пошук шляхів його зростання. Зокрема, прибуток є критерієм ефективності виробничої діяльності, основним захисним механізмом від загрози банкрутства підприємства, базою економічного розвитку держави.

Збиток – негативне значення, що підтверджує низьку якість функціонування підприємства, невміле використання наявного капіталу, неефективне управління ресурсним, виробничим та економічним потенціалами підприємства, низький рівень або відсутність результативності господарської діяльності.

У відповідності до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» фінансовий результат будь-якого виду господарської діяльності підприємства (операційної, фінансової, інвестиційної, звичайної) визначається як різниця між сумою доходів та пов'язаних з нею величиною понесених витрат відповідного виду діяльності, що певним чином відбивається на системі управління фінансовим результатом. Фінансовий результат обчислюють, як різницю доходів та витрат від усіх видів діяльності підприємства, зменшену на суму нарахованих податків на прибуток.

Підсумовуючи викладене, відзначимо, що визначення фінансових результатів є досить важким і динамічним процесом, який потребує постійного управління, контролю й аналізу кожного з етапів операційного циклу. Для управління фінансовим результатом потрібна своєчасна, чітка, неупереджена як внутрішня так і зовнішня інформація. Внутрішня інформація надходить за

даними бухгалтерського та управлінського обліку, а зовнішня інформація дає можливість контролювати зміни у нормативно – правових актах, досліджувати ринок, діяльність конкурентів тощо.

Вчасне інформаційне забезпечення ефективного управління фінансовими результатами є важливим завданням у системі управління господарською діяльністю підприємства.

З метою формування високоприбуткового підприємства, результативного й безперервного функціонування, стійкого фінансового становища слід розробити систему способів і прийомів реалізації управлінських рішень, щодо управління фінансовим результатом, що пов'язано з процесами формування, розподілу і використання прибутку.

Список літератури:

1. Економічна енциклопедія: У 3-х томах. Т. 1. / Редкол.: ...С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавни-чий центр «Академія», 2000. – 864 с
2. Есманова Л.І. Фінансові результати як економічний інструмент розвитку сільськогосподарських підприємств – Суми: ВАТ «СОД», 2007. – 156 с.
3. Ловінська Л. Г. Концепція фінансових результатів у системі бухобліку / Л. Г. Ловінська // Фінанси України.-2008.- № 11.- С. 58-65.
4. Облік сільськогосподарської діяльності: Навчальний посібник / [Ю.Я. Лузан, В.М. Жук, В.М. Гаврилук та ін.] / За ред. В.М. Жука. – К.: Юр-Агро-Веста, 2007. – 368 с.
5. Тронев К. Категории рыночная стоимость и рыночная цена в III томе «Капитала» Маркса К. *Российский экономический журнал*. 2003. № 1. С. 62-77.
6. Ширягіна О. Є. Прибуток підприємства: історичний аспект /О. Є. Ширягіна // Формування ринкових відносин в Україні. – 2009. - № 12. – С. 156-159.

КАДРОВЕ ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ**Євтушенко Г.І.**

к.е.н., доцент

Базильчук К.В.

студентка

інституту фінансів, банківської

справи

Університет державної фіскальної служби

України

Сучасний етап функціонування підприємства характеризується високим рівнем динамічності його зовнішнього та внутрішнього середовища. Постійні зміни в системі управління підприємством мають стратегічний напрям та вимагають інновацій. Такі зміни викликані глобалізацією економіки, посиленням безробіття, орієнтацією на високі прибутки власників, швидкими й безперервними організаційними та технологічними перетвореннями, охоплюють не лише бізнес загалом, але й організацію кадрової роботи на сучасних підприємствах. Тому кадрове планування набуває особливого значення, оскільки підприємства, в яких працюватиме висококваліфікований персонал, що має інноваційний потенціал і здатний швидко освоювати нову техніку, розробляти нові системи виробництва тощо, матимуть значні конкурентні переваги.

Комплексні методологічні та методичні дослідження із загальних проблем підготовки кадрів провели такі вчені, як, зокрема, В. Алексєєв, Ю. Балашов, В. Рижов, С. Батишев, В. Сидоров, А. Касаєв, М. Ковригін, С. Мочерний, Г. Щокін, Н. Гавкалова, В. Галенко. Багато аспектів підготовки кадрів у системі ринкових відносин розвинених країн досліджено зарубіжними

вченими, такими як, зокрема, Т. Алфтан, В. Джифорд, Дж. Кілінг, Б. Лапорт, Ф. Роджерс, Дж. Швейцер.

Ефективність роботи будь-якого підприємства залежить від його конкретних працівників, їх знань, компетентності, кваліфікації, дисципліни, мотивації, здатності вирішувати проблеми, сприйнятливості до навчання. Саме тому для успіху підприємства та забезпечення високої його конкурентоспроможності необхідно правильно організувати працю підлеглих, причому необхідно постійно контролювати діяльність працівників з використанням різних ефективних методів управління персоналом, які засновані на наукових законах.

Формування ефективного управління персоналом на підприємстві – важлива задача керівництва, вирішення якої дозволить підвищити ефективність діяльності всіх категорій персоналу. Тому розробка відповідної кадрової політики повинна починатися з планування персоналу, яке вважається одним з найголовніших елементів, що її визначають у межах існуючої стратегії підприємства. Проте планування персоналу на багатьох вітчизняних підприємствах не ведеться належним чином або йому не надається тієї уваги, якої воно варте. Адже без наукового планування немає можливості прийняття відповідних управлінських рішень, формування цілей, які необхідно досягти підприємству.

Під кадровим плануванням розуміється «процес забезпечення організації необхідною кількістю працівників, які володіють необхідними навичками для виконання своїх обов'язків, в необхідний для організації час за відповідні гроші» [2, с.234].

Кадрове планування є найважливішим засобом управління системою роботи з персоналом підприємства і тому повинно виконуватися як в інтересах підприємства, так і персоналу. Для підприємства важливо мати в необхідний час в достатній кількості і відповідної якості персонал, який здатний вирішувати конкретні завдання, досягати визначених цілей. Тому планування персоналу повинно передбачати також визначення методів оцінки, мотивації

більш високої продуктивності праці та задоволення нею. Це пов'язано з тим, що працівників в першу чергу приваблюють ті робочі місця, де створені умови для розвитку їхніх здібностей і гарантований високий та постійний заробіток.

Зазначимо, що кадрове планування тоді ефективно, коли воно інтегроване в загальний процес планування підприємства і включає такі аспекти: розрахунок кількісного і професійно-кваліфікаційного складу працівників на кожному етапі планування окремо; визначення напрямів залучення персоналу потрібної кваліфікації; скорочення надмірної чисельності персоналу; визначення шляхів використання персоналу згідно з його здібностями; реалізація програми навчання персоналу з метою якнайбільшої відповідності вимогам виробництва; розвиток персоналу для виконання нових завдань, що потребують більш високої кваліфікації; розробка мотиваційної підтримки розвитку знань, кваліфікації персоналу; розробка програми запровадження кадрових заходів.

Реалізація цих аспектів кадрового планування дозволить інтегрувати усі види планування персоналу на підприємстві в єдину логічно взаємопов'язану систему. Такий підхід представляє кадрове планування як процес реалізації взаємопов'язаних функцій, які змінюються в просторі та часі, метою якого є вирішення проблем і завдань підприємства.

Кадрове планування на підприємстві зумовлене: потребою в перебудові виробництва для погодження обсягу продукції з попитом на неї; орієнтацією на новачі, випуск нової продукції, що має на меті відносно нову спеціалізацію підприємства; змінами в організаційній структурі підприємства внаслідок інтеграційних і дезінтеграційних процесів; спрямованістю на розробку реорганізаційних заходів у сфері персоналу; забезпеченню збалансованості та загальної спрямованості в ресурсних потоках підприємства [3, с. 240].

Ці процеси базуються на виявленні потреби у персоналі, забезпеченні умов і організації праці, які сприяють більш повній її реалізації; на впровадженні науково-технічних розробок у виробництво; на максимальному впливі на трудову мотивацію і підвищенні ролі стимулів у трудовій діяльності;

на вдосконаленні формальних і неформальних комунікацій підприємства; на підвищенні в особистості почуття задоволеності працею.

Кадрове планування повинно відповідати таким основним вимогам: бути конкретним, щоб існувала можливість вимірювання результатів; мати чітко визначений горизонт планування; бути досяжним [1, с. 50].

Кадрове планування на підприємстві повинно стати постійним процесом, оскільки воно має значний вплив на визначення майбутньої потреби в кадрах; кадрове планування дає змогу підприємству адаптуватися до змін зовнішнього середовища, здійснити перетворення в змісті праці, потрібному рівні кваліфікації, якості та кількості персоналу; кадрове планування дає необхідну інформацію щодо створення і впровадження кадрових заходів.

Таким чином, кадрове планування є складовою частиною управління персоналом. Тому максимально ефективне використання кадрового потенціалу підприємства потребує розробки ефективних методів реалізації та функціонування системи кадрового планування. Воно спрямоване на збереження, зміцнення та розвиток кадрового потенціалу, створення високопродуктивного, об'єднаного колективу, здатного вчасно реагувати на мінливі вимоги ринку.

Список літератури:

1. Долга Г.В. Кадрове забезпечення якості системи управління персоналом / Г.В. Долга // Приазовський економічний вісник. – 2018. – № 3. – С. 48-53.
2. Дончак Л.Г. Удосконалення кадрового менеджменту на підприємстві / Л.Г. Дончак, В.В. Добіжа // Економіка і суспільство. – 2018. – №17. – С. 233-239.
3. Корінь М.В. Управління розвитком кадрового потенціалу підприємства в сучасних умовах / М.В. Корінь, О.О. Шевченко, О.О. Шовкопляс // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2017. – №60. – С. 238-245.

LAW REGULATIONS OF THE DRONES FLOWS IN AMERICAN, AFRICAN REGIONS AND AUSTRALIA

Єршов В.В.

Льотна академія НАУ, ershowvlad@gmail.com

Drones have long been more widely used than use in law enforcement and specialized-commercial spheres. Now they can be seen in private hands, operated by non-professionals.

All over the world, rules are being developed and implemented for the use of unmanned aerial vehicles to regulate flights and eliminate potential hazards, which, unfortunately, are not uncommon. Mainly, law regulations in American and African regions will be reviewed.

A. Canada

In Canada, the regulation and control of flights on drones is carried out by the Ministry of Transport of Canada.

To assess the need to obtain a special permission to fly flights, we can use special graphical scheme prepared by the Ministry of Transport of Canada.

Briefly, special permission is not required in case of the following conditions:

- Pilots are not going to use Copter for research and commercial purposes.
- Flight device weighing less than 25 kg.
- Pilots follow the standard flight safety rules

(do not threaten anyone or anything).

B. United States of America

According to the newest rules, those pilots who purchased drones before December 21, 2015, will be required to register them in the database before February 19, 2016. The remaining UAV owners will need to register drones before their first flight. Registration is carried out on the FAA website, cost is \$5. For refusal of

registration, a fine of \$27000 is threatened.

The regulatory law was adopted not so long ago, but by now more than 300 000 UAV owners have registered in the US.

In addition, the Federal Aviation Administration (FAA) prohibits the flight of unmanned aircraft, including hobby drones, above 122 meters.

Similarly, in the event that drones are used at a distance of 5 miles from the airport, controllers must be notified in advance of its air traffic pattern.

Pilots can not use copters in the Yosemite National Park, so as not to disturb the birds and animals (this is the rule in many nature reserves of the world).

At the same time, each state has its own rules that allow or prohibit drones. The drone should not weigh more than 25 kg.

C. South Africa

Without the need for a license, regulation presupposes that:

- use of drones does not involve commercial interest;
- the range of flight is not more than 500 meters from the pilot's location and in the distance more than 50 meters from buildings and public routes;
- the presence of a first aid kit and a fire extinguisher within 300 m from the runway;
- taking into account traffic, unmanned aerial vehicles should always give way to manned aircraft.

For commercial purposes, drones necessarily require licensing (RPA) and registration with the Civil Aviation Administration of South Africa (SACAA). Acquisition of the license requires medical examination, knowledge of the English language, passing training courses for flights, ending with a theoretical examination and a test of practical skills.

The license is valid for 24 months and can be issued to individuals who have reached the age of 18 years. The license holder will also have to pass the re-certification 90 days prior to the expiry of its validity term for renewal. The RPA license can be issued in three categories: aircraft, helicopter or multi-rotor.

In accordance with the new laws, RPA pilots will also be required to maintain

a pilot log with a detailed description of each flight carried out.

D. Morocco

In Morocco, the survey is allowed, but only by the apparatus that was purchased in the country.

The law does not explicitly specify the regulation of civil flights on UAV.

E. Australia

All flights operated for commercial purposes must be registered.

If the drone weighs less than 2 kg and flights are carried out for private purposes (hobby / entertainment), additional registration is not required, but there is a list of mandatory conditions requiring compliance:

- A pilot can not fly closer than 30 m from vehicles, boats, buildings that are not located on the private property or a pilot does not own a permit from the owner of a private property.

- A pilot can not fly over populated areas and over crowded areas such as public beaches, foreign yards / parks, parks and public recreation areas, sporting events and play areas.

- A pilot can not work within a radius of 5.5 km from any aerodrome, airport, in the take-off and landing areas of helicopters that can be located in hospitals, police stations and other places that are not obvious on first examination. It is the responsibility of the pilot, before planning the flight, it is necessary to take into account the location data (ignorance does not absolve from responsibility).

- Flights are allowed only during the daytime. Only in good weather and within the visibility of the pilot.

- The range should not exceed 400 feet (123 meters).

As a conclusion, the huge demand for commercial and private drones also caused a number of problems related to safety, regarding the consequences of collisions and loss of control. In this regard, many countries at the legislative level have introduced a number of amendments to the air code. The “No-fly” zones appeared.

As a result of it, the variety of law regulations in America, Arica and Ausralia

have appeared, which main purpose is to make UAV flights more organized and safe.

Тематика: Географічні науки

РОЛЬ ГЕОГРАФІЧНИХ ЗНАНЬ У ФОРМУВАННІ КЛЮЧОВИХ ОСВІТНІХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Жельчик Г.М.

викладач-методист,

спеціаліст вищої категорії

Горохівського коледжу ЛНАУ

м. Горохів

Волинська обл.

Україна

Постановка проблеми, її зв'язок з важливими завданнями.

На нашу думку, у формуванні світогляду молодого покоління ключову роль відіграє геопросторове мислення і розуміння, яке можна закласти і розвинути, вивчаючи одну з найдревніших наук – географію, адже її освітнє і виховне значення важко переоцінити.

Аналіз досліджень і публікацій.

Інноваційні зміни в освітньому середовищі вимагають переосмислення ключової ролі географічних знань, для розвитку у здобувачів освіти геопросторового мислення, світоглядного розуміння природи Землі, самореалізації в житті. Аналізуючи наукові дослідження, що відображають розвиток і трансформацію ідей в галузі географічної науки відбувається переосмислення ролі компетентісно орієнтованого навчання, що сприятиме підвищення його ефективності.

Компетентнісний підхід до навчання Л.Вішнікіна, В. Самойленко, О.Топузов, І.Діброва вбачають у забезпеченні особистісної спрямованості процесу навчання, використовуючи активні методи і технології, що розвивають особистісну, пізнавальну і комунікативну активність учнів і студентів. І тут, на думку Н.Овсюка, Т.Гільберга, доречними будуть такі базові методи і технології, як проектне та проблемне навчання, розвиток критичного мислення, творчість та ініціативність, що реалізується під час виконання практичних робіт, аналітичних завдань і досліджень. Досвід зарубіжних країн з теорії і практики послідовної реалізації компетентнісного підходу, на думку О.Пометуна, є важливим навігатором у сфері нових педагогічних ідей.

Формулювання мети статті.

Розкриття ролі і засобів географії у результативності навчального процесу для формування ключових освітніх компетенцій.

Виклад основного матеріалу.

Як відомо, витоки географії (опису Землі) зародились разом із пізнанням людиною навколишньої місцевості. Первісний процес накопичення елементарних географічних, а саме краєзнавчих знань, був пов'язаний з її насущними життєвими потребами: примітивним землеробством, рибальством, мисливством, кочівним скотарством. Адже для ведення господарства були необхідні знання про погоду і місцеві природні умови, зміну сезонів, відомості про родючість ґрунтів, особливості життя диких тварин.

Географія як одна з найстаріших у світі наук має невичерпні можливості у формуванні світогляду підростаючого покоління. Саме географічні знання допоможуть в майбутньому молодим людям у вирішенні економічних, екологічних і соціальних проблем.

Перший український підручник "Початкова географія" автора Софії Русової – видатного українського педагога, було видано у Санк-Петербурзі у 1911 році. Систематизовані географічні знання подавались з позицій природознавства, астрономії, господарської діяльності. Тоді, на початку ХХ ст., авторка підручника доступно і просто формулювала текстову інформацію:

"Хоч і рівно наш степ розлягається, далеко на схід і на південь, але й на йому є деякі горбки, яри, балки і провалля; нема на світі чималого степу, щоб був такий рівний, як стіл. Рівно стоїть скрізь тільки вода"[4].

Географія – одна з найцікавіших і захоплюючих наук, яка увібрала в себе багато з елементів з різних галузей знань. Нею захоплювались у сиву давнину, популярна вона і нині. Адже разом з іншими природничими науками, географія розвиває пізнавальну діяльність, виробляє самостійне мислення і судження. Такі потрібні для сучасної людини знання, уміння і навички закладаються і формуються в ході вивчення фізичної, економічної соціальної, регіональної географії, геології, кліматології, гідрології, картографії, основ топографії, географії ґрунтів, тощо. В курсах шкільної географії діти ознайомлюються з оболонками Землі, природою материків і океанів, ресурсним потенціалом, населенням і господарством України та світу в цілому, прийомами роботи з довідниками, схемами, діаграмами, натуральними об'єктами, тощо. Це прикладна наука, а отже, в ході її вивчення застосовується частково-пошуковий метод, що ґрунтується на використанні вже отриманих географічних знань, пізнавального і життєвого досвіду.

Навчальною програмою передбачено проведення досліджень, вирішення практичних робіт, аналітичних завдань, спрямованих на розвиток умінь і навичок роботи з географічними картами та іншими джерелами інформації, розв'язування географічних, екологічних, соціально-економічних задач, проведення дискусій, "круглих столів", презентацій, експертиз, індивідуальних і колективних проектів з урахуванням здібностей і навчальних можливостей учнів і студентів.

Оволодіння міцними і ґрунтовними знаннями базується на ретельному і систематичному опрацюванні наявних підручників, сучасної статистичної інформації в мережі Інтернет та її оброблення, роботою з різноманітним картографічним матеріалом. Практична спрямованість одержання географічних знань навчає молоду людину вмінню працювати з найрізноманітнішими джерелами інформації, обробивши які – складати усні і

письмові характеристики субрегіонів та окремих країн, у тому числі і порівняльного характеру, робити відповідні висновки.

Креативний підхід у викладанні географії дає змогу використовувати нетрадиційні форми занять: конференції, практикуми, Інтернет – заняття, міні-проекти, ділові ігри, тощо. Це дозволяє істотно інтенсифікувати процес навчання. Пропоновані новими навчальними програмами теми для досліджень, дають можливість змоделювати коло актуальних проблем, які притаманні окремим країнам і регіонам та оцінювати стан розвитку їх та світу в цілому. Проведення цих досліджень дає змогу набути здобувачами освіти медіаграмотності, вмінь аналізувати, співставляти, порівнювати та систематизувати навчальний матеріал. При цьому закладаються і формуються необхідні уміння і навички та реалізується зв'язок теорії з практикою, і як результат – набуття ключових освітніх компетенцій, зокрема, інформаційно-цифрової та математичної. Презентація та захист тем досліджень показує вміння учнів і студентів застосовувати наукові методи, спостерігати, аналізувати, співставляти, порівнювати, узагальнювати, формулювати гіпотези, здобувати картографічну грамотність і культуру.

Важливо розвивати пізнавальний інтерес, географічне мислення, виховувати патріотизм, толерантність до інших народів і культур, відповідальне ставлення до довкілля. І тут ключова роль належить позааудиторій роботі. Активна участь у ток-шоу, краєзнавчих клубах, гуртках, об'єднаннях, водному, гірському, лижному туризмі, орієнтуванні на місцевості, безперечно допомагає традиційним методам навчання географії формувати комунікативні компетенції, екологічну грамотність, здатність і бажання дотримуватися здорового способу життя.

На сучасному етапі розвитку цивілізації саме виховання готовності навчатися в майбутньому – впродовж усього життя є визначальним чинником ефективної взаємодії дітей і педагогів. Адже, навчальна активність формується у процесі пізнавальної діяльності і характеризується свідомими і цілеспрямованими зусиллями тих, хто навчається.

Висновки.

Географія, як природнича і водночас гуманітарна наука, має багато можливостей для заохочення самореалізації здібностей, інтересів і життєвих планів, підготовці до майбутньої професійної діяльності, забезпечення особистої безпеки, навичок грамотного вирішення професійно-орієнтованих і життєвих побутових проблем.

Загальноосвітня цінність географії полягає у формуванні світоглядного розуміння природи Землі, усвідомлення цілісної географічної картини сучасного світу, уміння генерувати нові ідеї та ініціативи в життєвій практичній діяльності з метою забезпечення сталого поступального розвитку людської цивілізації.

Список літератури:

1. Вішнікіна Л. П. Компетентнісне навчання географії в основній школі: монографія / Л. П. Вішнікіна. – Полтава : ТОВ «АСМІ», 2017. – 407 с.
2. Вішнікіна Л. П. Компетентнісно-формульальний урок географії / Л. П. Вішнікіна // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Географічні науки»: Збірник наукових праць. – Випуск № 5 / 2016 р. – С. 83–88.
3. Гільберг Т. Г. Реалізація компетентнісного підходу до навчання на уроках географії. Журнал «Географія та основи економіки в школі» - №4, 2009.
4. Русова С. Початкова географія. – С-Петербург, 1911. – С. 111.
5. Овсяк Н. В. Формування основ економічної компетентності старшокласників у процесі навчання географії та економіки. Автореферат. Київ – 2011. С. 257
6. Пометун О.І. Теорія і практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. К.: "К.І.С.", 2004. – С. 16-25.
7. Самойленко В.М., Топузов О.М., Вішнікіна Л.П., Діброва І.О. Дидактика географії: монографія (електронна версія) / – К.: Ніка-Центр, 2013.

ЕКОНОМІЧНИЙ ТА ЕКСПОРТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Забашта Т.А.

Житомирський національний агроекологічний університет, студентка

Стратегічно важливою складовою національного багатства та природного потенціалу країни є лісові ресурси. Вони використовуються практично в усіх галузях, виконуючи при цьому важливі екологічні та природоохоронні функції. Ліс формує природні передумови для розвитку лісогосподарського комплексу та деревообробної промисловості, що забезпечують значну частку валового продукту та експорту країни. Перспективи їх розвитку значною мірою визначаються наявністю природних (виснаження ресурсного потенціалу) та економічних (зниження конкурентоспроможності, зменшення грошових надходжень в результаті нераціональної товарної структури збуту) ризиків. Враховуючи суспільну, екологічну та економічну вагомість лісогосподарського комплексу та деревообробної промисловості необхідними є раціоналізація та оптимізація використання їх природного та економічного потенціалу у напрямку відновлення асиміляційних можливостей лісу та зміцнення позицій на внутрішньому та зовнішньому ринку.

Деревообробна промисловість України розвивається досить інтенсивно, визначальними чинниками чого є підвищення попиту на натуральну сировину зі сторони вітчизняних та зарубіжних споживачів, а також запровадження мораторію на експорт лісу-кругляку. Зокрема протягом 2013-2017 рр. вартість виробленої та реалізованої продукції галузі мала стійку тенденцію до підвищення і зросла більш як 3 рази (табл. 1). Випуск деревообробної продукції у 2018 р., порівняно з попереднім роком, (в доларовому еквіваленті) зріс на 44 %, меблевої промисловості - на 45 %, паперової - на 29 %. Індекс промислової

продукції деревообробки у 2018 р. був у 6 разів вище (у меблевій промисловості у 10 разів вище), ніж загалом у промисловості [1].

Таблиця 1

Основні показники діяльності деревообробних підприємств України

Показник	2013 р.	2015 р.	2017 р.	2017 р. до 2013 р., +/-
Кількість підприємств, од	3224	3039	2994	-230
Кількість зайнятих, тис. осіб	39,0	37,7	45,1	6,1
Вироблено продукції, млн грн	10118,1	20658,4	33551,7	23433,6
Реалізовано продукції, млн грн	12765,0	26573,4	42840,6	30075,6
Частка підприємств у реалізації продукції				
- великих	x	24,8	28,3	x
- середніх	x	53,2	46,1	46,1
- малих	24,4	22,0	25,6	1,2

x – дані є закритими.

Джерело: розроблено за даними [2].

За період 2013-2017 рр. збільшилася чисельність зайнятих на деревообробних та меблевих підприємствах до 45 тис. осіб (в цілому - на 15,6 %, зокрема у деревообробці – майже на 20 %, виробництві меблів – майже на 6 %) [2]. При цьому за окремими даними кількість зайнятих у деревообробці сягає 80 тис. осіб [3].

Кількість підприємств у галузі за відповідний період мала тенденцію до скорочення. При цьому збільшилася чисельність і внесок малих підприємств у виробництво продукції деревообробки. Це стосується переважно лісопильної галузі, яка виготовляє продукцію з низьким ступенем обробки. При цьому майже 80 % реалізації пиломатеріалів, які також переважно є сировиною для подальшої обробки, припадає на закордонних споживачів.

Розвитку деревообробної промисловості в Україні сприяло не лише підвищення попиту на деревину, а й збільшення вартості інвестованого капіталу. Зокрема у 2018 р. у деревообробну та паперову галузі було залучено 2,5 млрд грн додаткових інвестицій, вартість капітальних інвестицій у галузі, порівняно з 2017 р., зросла на 50 %. Вартість прямих іноземних інвестицій в

деревообробній та паперовій галузі зроста на третину - у 2018 р. додатково було залучено 130 млн дол. США іноземних інвестицій [1].

Значна частина продукції деревообробної галузі реалізується на зовнішньому ринку. Незважаючи на прийняття мораторію на експорт лісу-кругляку, збут закордон деревини та виробів з неї з 2015 р. мав позитивні тенденції. Так вартість експорту продукції у 2018 р. досягла майже 1,5 млрд дол. США, що на 30,5 % більше порівняно з 2013 р. (рис. 1).

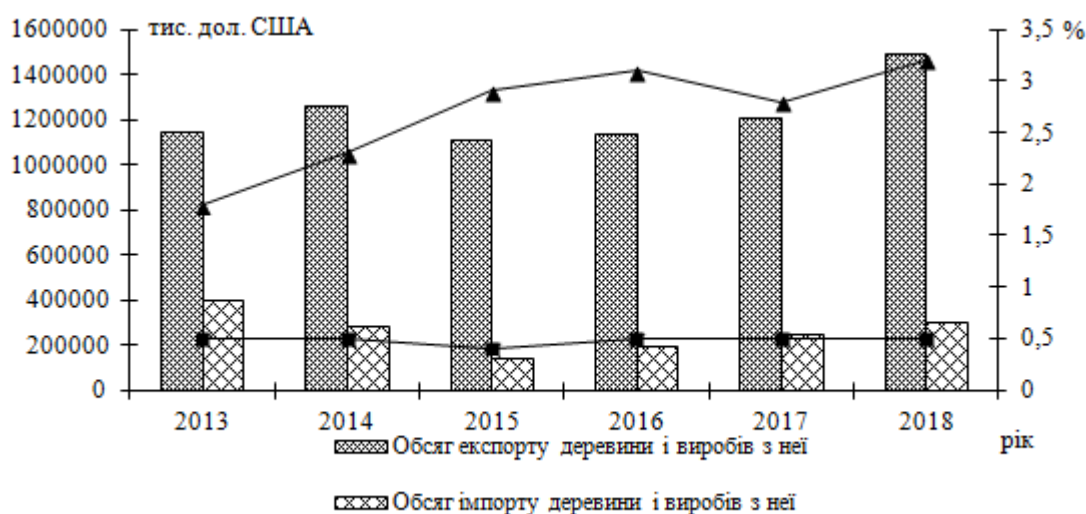


Рис. 1. Експорт / імпорт деревини та виробів з неї в Україні

Джерело: побудовано за даними [2].

У структурі даної товарної групи переважають пиломатеріали. У 2018 р. було реалізовано закордон пиломатеріалів на майже 590 млн дол. США, що більш як на чверть більше ніж у 2017 році. В результаті, експорт продукції лісопилок забезпечує вже майже 40% вартості експорту всієї товарної групи [3]. З 2017 р. збільшився експорт меблів з дерева. У 2017 році його вартість досягла 112,2 млн дол. США, що на 42 % більше порівняно з попереднім роком.

Узагальнення вищезазначеного дає підстави стверджувати про підвищення економічного та експортного потенціалу деревообробної промисловості України, поступову зміну його товарної структури. Основні тенденції розвитку даної галузі визначаються впливом таких чинників, як

підвищення попиту на натуральні матеріали – деревину; запровадження мораторію на експорт лісу-кругляку, що стимулювало розвиток деревообробки; скорочення імпорту продукції даної товарної групи (протягом 2013-2018 р. вартість імпорту знизилася майже на 25 %, в тому числі імпорту меблів – більш як у 3 рази). З метою нарощування потенціалу деревообробної промисловості та збільшення валютних надходжень від експорту її продукції доцільними є переорієнтація підприємств на вироби з вищою доданою вартістю, диверсифікація асортименту, підвищення якості продукції відповідно до світових та європейських споживчих вимог та стандартів.

Список літератури:

1. Тільки факти [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://agropolit.com/news/12797-pereglyad-moratoriyu-na-eksport-lisu-kruglyaku--nekompetentnist-vischoyi-kategoriyi--nardep>
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Трохи про мораторій на експорт лісу: те, що варто знати населенню та політикам [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.ier.com.ua/ua/publications/regular_products?pid=6179

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕОГРАФІЇ

Загребельна Л.М.

КВНЗ «Бердичівський медичний коледж» Житомирської обласної ради,
викладач географії, спеціаліст I кваліфікаційної категорії.

Теплицька Н.В.

КВНЗ «Бердичівський медичний коледж» Житомирської обласної ради,
викладач географії, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії

Сучасна людина, щоб відчувати себе в світі комфортно, повинна постійно вчитися, навчання для неї має стати природною і цікавою справою. А сучасна система освіти повинна формувати у студентів здатність діяти і бути успішними в ситуації відкритого динамічного сучасного суспільства, що розвиває, формує цілісну систему універсальних знань, умінь, навичок, а також особисту відповідальність, тобто формує ключові компетентності, такі, що визначають сучасну якість освіти.

Ми живемо в цікавий і історично складний час, знаходимося біля витаків національної моделі української освіти, яка є частиною світового освітнього простору. І саме тому сьогодні пред'являє свої вимоги до освіти і вимагає від нас пошуку нових форм роботи на заняттях. Сьогодні у нас у коледжі для вирішення цього завдання застосовують численні інноваційні технології, найбільш поширені з яких є: метод проектів, навчання в співпраці, індивідуальне диференційоване навчання, різнорівневе навчання, технологічне колективне навчання. Застосування цих технологій немислеме без застосування нових інформаційних комп'ютерних технологій, які допомагають розкривати педагогічні і дидактичні функції цих методів, дозволяють інтенсифікувати процес навчання, підвищити темп лекцій.

Студент ХХІ століття живе в світі комп'ютерів, в міжнародному інформаційному суспільстві і умінні користуватися інформаційними технологіями багато в чому визначає його життєвий спіх. Сьогодні коледж повинен підготувати студентів до життя і майбутньої професійної діяльності у високо розвинутому інформаційному середовищі, до можливості здобуття освіти з використанням сучасних інформаційних технологій, які підвищують позитивну мотивацію до навчання, активізують пізнавальну діяльність, розвивають мислення і творчі здібності особистості, формують активну життєву позицію в сучасному інформатизованому суспільстві.

Однією з найважливіших особливостей нашого часу є перехід розвинутих країн світу від постіндустріального до інформаційного суспільства, а тому питання інформатизації всіх сфер суспільного життя є одним із пріоритетних завдань держави. До найважливіших стратегій розвитку суспільства відноситься зокрема інформатизація освіти. Підготовка майбутнього покоління до життя у інформаційному суспільстві і створення умов до безперервної освіти. Необхідність невідкладних заходів із впровадження інформаційно-комунікативних технологій у сферу освіти зумовлюють сучасну світову тенденцію створення глобальних відкритих освітніх та наукових систем, які дозволяють, з одного боку розвивати систему накопичення і поширення наукових знань, а з другого боку – надавати доступ до різноманітних інформаційних ресурсів широким верстам населення. Впровадження інформаційно-комунікативних технологій в освітню систему в Україні та формування єдиного інформаційного освітнього простору – одні з пріоритетних напрямків сучасної державної політики України.

До сучасних інформаційно-комунікативних технологій навчання належать: Інтернет-технології, мультимедійні програмні засоби, спеціалізовані програми забезпечення, електронні посібники та підручники з географії, система дистанційного навчання (система комп'ютерного супроводу навчання).

Інтернет – це джерело інформації, корисної з точки зору навчальної діяльності, її аналізу та оцінювання. Інформаційні ресурси Інтернет

використовують за наступними напрямками: самоосвіта, тобто вивчення досвіду інших колег; підготовка конспектів і дидактичних матеріалів, атестаційних матеріалів; позааудиторна робота студентів при підготовці рефератів, доповідей, повідомлень, індивідуальних творчих завдань (при підготовці до занять з тем: «Субрегіони Європи», «Країни Азії», «Країни Америки», «Країни Африки»); використання на заняттях в якості довідкових матеріалів з тем; тестування знань студентів з певних розділів курсу.

Сучасним інформаційним і комунікативним технологіям властиві дидактичні можливості. ІКТ дозволяють надавати студентам інформацію у різній формі: тест, графіка, відео, анімація тощо; контролювати параметри практичних занять для кожного студента; видавати великий обсяг інформації по частинам, коли матеріал, що вивчається засвоюється легше, ніж матеріал в підручнику. А ще ІКТ на заняттях географії дає окрім досягнення навчальної мети можливість формування інформаційної грамотності студентів – вони отримують знання про те, як переробляти, аналізувати, оцінювати великий потік сучасної інформації, вчать її осмислювати і користуватися нею, а також управляти цією інформацією для досягнення різної практичної мети.

В навчальному процесі використовують такі елементи ІКТ, як електронні підручники, інтерактивну дошку, електронні енциклопедії, ресурси Інтернет, диски з інформації про різні країни світу, регіони, геоінформаційні програми, презентації, що демонструються за допомогою мультимедійного проектора.

Комп'ютер з проектором можна використовувати на всіх етапах заняття: як джерело навчальної інформації при поясненні нового навчального матеріалу, повторенні і закріпленні вивченого; як тренажер в процесі формування навчань, умінь і навичок; як наочна допомога для організації активної навчально-пізнавальної діяльності; як індивідуальний інформаційний простір для організації дослідницької роботи, індивідуальної роботи.

Приклад використання інформаційно-комунікаційних технологій у тестуванні. Тестові завдання як засіб контролю результатів навчання сьогодні досить популярні. Головною причиною цього є: можливість автоматизованої

обробки результатів, точний підрахунок числа виконаних відповідей, висока ступінь об'єктивних оцінок, що виставляються. Використовувати тестові завдання можна наступними способами: індивідуальна робота студентів за комп'ютером і повна обробка відповідей комп'ютерною програмою, це можливо при проведенні тестування в комп'ютерному класі, інший спосіб виведення тестових завдань на екран мультимедійним проектором, студенти в зошиті самостійно виконують запропановані завдання, обробку відповідей викладач здійснює після їх виконання.

Використання ІКТ на практичних роботах. У змісті географії досить багато статистичного матеріалу. MS Excel дає можливість обробки важкої для розуміння статистичної інформації з подальшим узагальненням результатів в різноманітних графіках і діаграмах, що може зробити заняття цікавими і направити діяльність студентів на аналітичний рівень. Це дозволяє більшу частину часу приділити практичній роботі для вирішення завдань різних рівнів складності. Як показує досвід, використання в навчальному процесі таких практичних робіт сприяє більш швидкому і глибокому запам'ятовуванню і розумінню матеріалу, що вивчається.

Використання ІКТ у роботі з картою. Наявність ігрових і навчальних програм із заповненням карт і знаходження відповідностей допомагають студентам легко справитися з об'ємом необхідних знань, а викладачу – проводити опитування. При роботі з електронною картою можна: наближати вибрану ділянку земної поверхні для детального розгляду; знімати частину позначень, спрощуючи карту, роблячи її більш наочною; деякі карти можна суміщати, що дозволяє виявити причинно-наслідкові зв'язки і закономірності; додавати прив'язаний до території ілюстративний і тестовий матеріали.

Варто зазначити, що більшість програм географічному напрямку за дидактичним призначенням є допоміжним ілюстративним джерелом знань з географії. До такого типу програм можна віднести: «Туристичний атлас світу»; «Географія. Посібник для абітурієнтів»; «Географічна подорож по Європі»; «Атлас України».

Використання інтерактивної дошки на заняттях географії.

Інтерактивна дошка при викладанні географії ефективно доповнює наявні комплекти навчальних методичних матеріалів і деколи успішно конкурує з ними завдяки своїм технічним можливостям. Навчання за допомогою інтерактивної дошки можна порівняти із звичними методами викладання. Успішне проведення лекції сьогодні залежить не від технологій і наявного обладнання, а від самого викладача, його професійної компетентності, таланту, творчості, досвіду. Інтерактивна дошка значно допомагає підвищити ефективність навчання, оскільки надає величезні можливості використання наочності, подачі матеріалу, швидкого пошуку інформації, творчого підходу до проведення заняття. Працюючи з дошкою, студенти можуть одночасно бачити, чути, вимовляти і писати, що сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу. Використання дошки економить час, стимулює розвиток розумової і творчої активності студентів групи.

Отже, при підготовці до занять з використанням ІКТ викладач повинен дотримуватися основних дидактичних принципів: систематичності і послідовності, доступності, диференційованого підходу, науковості. Комп'ютерна підтримка занять з географії має позитивні наслідки тому, що реалізується особистісно-орієнтовний підхід до навчання; формується вміння студентів самостійно здобувати знання, обирати необхідний матеріал, аналізувати, обирати головне; розвиваються навички комп'ютерної грамотності. У сучасному світі потреба в комп'ютерних технологіях постійно зростає – вони необхідні і вдома, і на робочому місці. Тому викладач географії не може дозволити собі залишатись осторонь.

Список літератури:

1. Даниленко Л.І. «Модернізація змісту, форм методів навчання», Монографія, 2-е видання, К -2013. С.-124.
2. Гуйницька О.В. «Інформаційні технології та технічні засоби навчання». Навчальний посібник.
3. Овсянніков О.Ю. «Моделювання навчального процесу на основі

застосування технічних засобів». Харків, «Основа», 2009. С.-46.

4. Роберт І.В. «Сучасні інформаційні технології в освіті. Дидактичні проблеми, перспективи використання», Методичні рекомендації. Л: 2010. С.-68.

5. Франчук О.В. «Інноваційні технології». Харків: вид. група «Літопис», 2008. – 187 с.

Тематика: Педагогічні науки

ТВОРЧИЙ ПІДХІД ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ «ВИЗНАЧНІ КРИВІ» В КУРСІ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

Задерей П.В.

Національний технічний університет України «КПІ ім. Ігоря Сікорського», доктор. ф.-м. н., професор кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей, zadereyvp@ukr.net ORCID 0000-0002-8132-4503

Задерей Н.М.

Національний технічний університет України «КПІ ім. Ігоря Сікорського», к. ф.-м. н., доцент кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей, zadereynm@gmail.com ORCID 0000 0001 6230 6003

Нефьодова Г.Д.

Національний технічний університет України «КПІ ім. Ігоря Сікорського», к. ф.-м. н., старший викладач кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей, g.nefyodova@gmail.com ORCID 0000-0002-5725-8083

Гаєвський М.В.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет ім. Володимира Винниченка, к. ф.-м. н., старший викладач кафедри математики, mgaevskij@gmail.com ORCID 0000-0001-5268-748X

Система креативної математичної освіти спрямована на формування оригінального творчого мислення студентів, розвиток їх інтелектуальних

здібностей. Креативність в наш час вже не асоціюється лише з творчими науками та спеціальностями. Сучасні виші поступово трансформуються у спільноту креативних молодих фахівців. Підтвердженням даної тези є проведене дослідження серед 1000 навчальних закладів на замовлення компанії Adobe, що встановило бажання 71% студентів ввести поряд з такими предметами, як математика, фізика, хімія предмет «Креативне мислення». Суспільство має нагальну потребу в особистостях з нестандартним мисленням, здатних до самореалізації.

В умовах посиленого зростання об'єму інформації певні знання швидко «старіють» до моменту закінчення навчання, або, здебільшого, є лише теоретичними. Інтерактивні технології, професійна майстерність та досвід викладача – ось ті складові, які забезпечують ефективність процесу навчання. Звичайно, вибір та об'єм дисциплін регулюється навчальними програмами, але принаймні спосіб та якість подання матеріалу, схеми опитування та виконання завдань – прерогатива викладача, який у змозі прислухатись до того, що цікаво його студентам, у якій формі вони продуктивніше засвоять наданий учбовий матеріал, як наголосити на прикладному застосуванні даного матеріалу.

Освітній процес буде ефективнішим, якщо викладач приділятиме більше уваги активній співпраці зі студентами, що можна забезпечити за допомогою новітніх технологій навчання. Студенти повинні знаходити шляхи розв'язання задач самостійно, вміти працювати командою, бути здатними приймати неординарні рішення. Технологія креативного мислення передбачає використання різних форм роботи.

Наведемо це на прикладі творчої гри. Вивчаючи тему «Визначні криві» в курсі аналітичної геометрії, спочатку акцентуємо увагу на кривих, які потрібно дослідити детально, таких, як криві другого порядку, циклоїдальні криві (епіциклоїди, гіпоциклоїди), кардіоїди, астроїди, лемніската Бернуллі, криві Гвідо Гранді, циклоїди, спіраль Архімеда, гіперболічна спіраль, логарифмічна спіраль та інших. Даємо завдання студентам самостійно створити команди, виходячи з того, з ким їм комфортніше працювати. Студенти кожної з команд,

розподіляючи між собою типи та форми завдань, вивчають, досліджують дану тему та оформлюють результати дослідження у вигляді презентацій. Кожна презентація має містити наступну структуру: формулювання означення кривої лінії, мають бути вказані її властивості, за допомогою комп'ютерних програм показана побудова кривої (з бажаним використанням елементів анімації), потрібно навести приклади практичного застосування кривої у мистецтві, архітектурі, техніці та будівництві та зробити висновок. Зауважимо, наприклад, наскільки красиво демонструють студенти епіциклоїду, криву, яку описує точка кола, що котиться без ковзання по другому колу зовні нього.

Кожній команді надається можливість проявити творчий підхід при дослідженні даної теми. Команди студентів, які придумали кросворд, шараду, загадки, творчі конкурси, цікаві тести, оригінальні малюнки, привели ґрунтовні історичні довідки з даної теми, отримують заохочувальні бали.

Презентації перевіряються викладачем, зауваження, помилки, недоліки, упущення, недоробки виправляються студентами, корегується стиль подачі матеріалу, після цього відбувається ознайомлення студентів усієї групи чи й декількох груп з кращими роботами. Для цього обирається день та аудиторія, де є змога презентувати дані роботи, заздалегідь друкуються анкети для оцінювання робіт за наступними номінаціями: змістовність, стиль подання матеріалу, креативність та оригінальність, використання мультимедійних елементів, приклади застосування кривих в техніці, природі тощо, рівень підготовки команди під час виступу.

Кожна команда студентів вибирає основного доповідача, інші члени команди мають змогу доповнити чи виправити його. Група уважно дивиться, слухає, бере участь у обговоренні, задає питання, відгадує кросворди, загадки, шаради, надалі відбувається оцінювання за номінаціями. Не кожній команді вдається вдало презентувати свій проект, звертається увага на найбільш якісні проекти.

Таким чином, студенти самі здобувають знання, проявляють значний інтерес до теми досліджень, приймають активну участь, дискутують, формують

власну думку, уміння творчо виконувати поставлене перед ними завдання, що є соціальною цінністю. Дана творча гра моделює знайомство та спілкування студентів із потенційними колегами у середовищі, де заохочується активний розвиток особистості, творчості, інновацій та креативного мислення. Мистецтво викладача полягає в керуванні цими процесами, що, звісно, потребує багато зусиль та часу.

Список літератури:

1. Вірченко Н. О. Графіки елементарних та спеціальних функцій [Текст]: довідник / Н. О. Вірченко, І. І. Ляшко. – К.: Наук. Думка, 1996. – 582 с.
2. Задерей Н. М., Нефьодова Г. Д., Гаєвський М. В., Пісний І. С. Побудова графіків функцій та використання ІКТ / Матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. «Математика в сучасному технічному університеті», Київ, 27-28 грудня 2018 р., с. 160-162
3. Задерей Н. М., Мельник І. Ю., Нефьодова Г. Д. Формування творчого потенціалу студентів технічних вишів в процесі вивчення вищої математики / Матеріали III Міжнародної науково-методичної конференції «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс-2018», м. Суми, Україна, 8-9 листопада 2018 року, у 2-х томах, том 1, с. 102-104

Тематика: Педагогічні науки

ВИКОРИСТАННЯ STEM-ОСВІТИ В ПІДГОТОЦІ МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Заїка Артем Олексійович

Аспірант

Глухівський національний педагогічний університет

імені Олександра Довженка

Процес цифрової трансформації суспільства проявляється у всіх сферах людської діяльності. Використання сучасних інформаційних технологій є необхідною умовою розвитку більш ефективних підходів до навчання і вдосконалення методики викладання. Особливу роль в цьому процесі відіграють інформаційні технології. Тому, що їх застосування сприяє підвищенню мотивації навчання студентів, економії навчального часу, а інтерактивність і наочність сприяє кращому сприйманню, розумінню і засвоєнню навчального матеріалу. Залучення студентів до використання інформаційних технологій є надзвичайно важливим напрямом у вирішенні завдання інформатизації в сучасній вищій школі і підвищення професійної підготовки. Поряд з цим, розробка і застосування інформаційних технологій одним з найважливіших шляхів підвищення результативності освіти. Причому стратегічна роль інформаційних технологій, а отже, і технічних засобів, що їх забезпечують, як фактор соціально-економічного розвитку сучасного суспільства на даний нині є загальноновизнано і не викликає сумнівів [2].

Згідно з концепцією «Нової української школи», експерти прогнозують що з 2020 року більш затребуваними на ринку праці будуть вміння здобувати знання впродовж життя, критичного мислення, досягати поставлених цілей, ефективно виконувати завдання в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі. Для досягнення цих цілей необхідне навчання сучасними методами.

Одним з інструментів, що дозволяє готувати майбутніх фахівців, здатних до креативного мислення і створення інновацій вважається STEM-освіта. Вона передбачає вивчення наук (Science) і технологій (Technology) шляхом застосування технічної творчості та інжинірингу (Engineering), в основі яких лежать математичні розрахунки, математичне моделювання (Mathematics) та інтегроване використання різноманітних інструментів і засобів інших наук (All) [6].

Це означає, що технології змінять формати навчання і викладання. Адже провідною умовою успішності професійної діяльності майстра виробничого

навчання виступає його педагогічна майстерність – професійна якість, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі й робить можливим із мінімальними зусиллями та в найкоротші терміни досягати запланованих результатів у навчанні та вихованні студентів [3].

Результатом упровадження в освітній процес моделі STEM-освіти є сформовані у студентів навички:

- визначити проблему;
- сформулювати дослідницьке завдання й визначити шляхи його вирішення;
- застосовувати знання в різних ситуаціях, розуміти можливість інших точок зору щодо розв'язання проблем;
- оригінально розв'язати проблему;
- застосовувати навички мислення високого рівня [1].

Використовуючи STEM-технології можна урізноманітнити практичну діяльність студента, що підвищить рівень засвоєння навчального матеріалу. До таких методів відносять:

- STEM-навчання – це використання конструкторів, робототехнічних систем, моделей, вимірювальних комплексів та датчиків, лабораторних приладів, електронних пристроїв (3D-принтери, комп'ютери, цифрові проектори, проєкційні екрани різноманітних моделей, оверхед-проектори, копії-дошки, інтерактивні дошки, документ-камери, проєкційні столики тощо), що допомагають учням у засвоєнні якісно нових трансдисциплінарних знань.
- STEM-проект – це спосіб досягнення цілі шляхом детальної розробки проблеми, що завершується реальним практичним результатом.
- STEM-лабораторії/центру – це організація освітнього середовища для наукової та науково-технічної підготовки дітей та молоді відповідно до пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки [5].

Для впровадження STEM-освіти педагогічні працівники повинні проходити перепідготовку, а навчальний процес зміни певних педагогічних

умов, що сформує сучасного конкурентоспроможного фахівця. Необхідне детальне вивчення змісту та механізму професійного вибору й зростання в ньому. Підготовка представника професій майбутнього вимагає формування в нього знань про сучасний ринок праці, технологічних особливостей професії, пов'язаних із цифровими технологіями, а для цього необхідно якісно й ефективно здійснювати підготовку студента для подальшої його професіоналізації.

Відкриті он-лайн курси на українських он-лайн платформах для опанування методики цифрової освіти дають можливість учасникам, які завершили навчання, продовжувати роботу за фахом і зараховуються як підвищення кваліфікації. До таких онлайн-платформ можна віднести:

- EdEra – студія онлайн-освіти, створена для онлайн-курсів, інтерактивних підручників, освітніх спецпроектів та моделі інтеграції сучасних освітніх рішень у традиційний навчальний процес.
- Prometheus – безкоштовні онлайн-курси від Массачусетського технологічного інституту, Колумбійського та Квінслендського університетів, метою яких є впровадження інновацій в освітній процес.
- Освітній проект «На Урок» – сайт з вебінарами, конференціями, конкурсами та журналом для освітян, всеукраїнською олімпіадою, матеріалами для позакласної роботи та проведення занять.

Результатом впровадження STEM-освіти стане розвиток у майбутнього фахівця бажання й уміння вчитися протягом всього життя, постійно доповнюючи соціальні та професійні знання й уміння, отримані у процесі навчання у вищій школі. Уміння вчитися як потреба в самовдосконаленні, засіб самореалізації є фундаментальною для педагога професійної школи. Майбутній фахівець, перш за все, повинен уміти звертатися до свого внутрішнього світу, розвивати систему особистісних психологічних здібностей, успішно взаємодіяти із суспільством задля самоактуалізації – самовираження, самовдосконалення [2].

Таким чином STEM-освіта є вкрай потрібною у засвоєнні необхідних умінь та поєднання їх з обранням професії. Особливе значення має якісна підготовка педагога до впровадження STEM-освіти в навчально-виховний процес. Адже підготовка майбутнього майстра виробничого навчання – є процесом розвитку важливих для професійної діяльності здібностей майбутнього фахівця, виховання потреб і мотивів, пов'язаних з професією, формування професійних знань, умінь та навичок, а отже, самореалізації себе як конкурентоспроможного фахівця.

Список літератури:

1. Балик Н. Р. Підходи та особливості сучасної STEM-освіти. *Фізико-математична освіта: науковий журнал*. 2017. № 2 (12). С. 26 – 30.
2. Ковальчук В. І. Застосування цифрової педагогіки в підготовці майбутніх фахівців сфери підприємництва. *Молодий вчений*. 2018. №5. С. 523-526.
3. Ковальчук В. І. Впровадження компетентнісно-орієнтованого підходу в професійному навчанні студентів педагогічних спеціальностей. *Молодий вчений*. 2018. № 11(2). С. 675-678.
4. Ковальчук В. І. Організаційно-нормативні засади розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання ПТНЗ у процесі підвищення кваліфікації. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2013. № 29. С. 222-230.
5. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2019/2020 навчальному році. Лист ІМЗО від 22.08.19 року № 22.1/10-2876. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/65463/ (дата звернення 28.09.2019).
6. Морзе Н. STEM: проблеми та перспективи. Київський Університет імені Б. Грінченка. URL: <https://www.slideshare.net/ippo-kubg/stem-65590054> (дата звернення 29.09.2019).

CREATING AN IMITATION MODEL FOR DIAGNOSING AN AUTONOMOUS POWER SUPPLY

Zaichenko S.V.

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic
Institute”, д.т.н., проф., ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8446-5408>;
zstefv@gmail.com

Shevchuk S.P.

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic
Institute”, д.т.н., проф., ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8446-5408>;
stshev@gmail.com

Adjeby A.

National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic
Institute”, аспірант

The only solution to provide reliable power supply for petroleum industry is the use of power stations with internal combustion engines. The new reliable work of electrical equipment is a complex of diagnostic procedures for determining the technical condition and timely repair. At the heart of the diagnostic process is the receipt of experimental data, diagnostic features, which, depends on the informativeness degree, determine the state of the subject under the study. The main reason for the power generating plants with internal combustion engines loss of the working state is the wear of a cylinder-piston group. For the diagnosis of internal combustion engines, which allows in most cases, by comparing the experimental data obtained with the normative ones, to establish a technical diagnosis, number of diagnostic methods are provided. One of the progressive methods that allows the diagnostics of the cylinder-piston group's airtightness is to measure compression

using compressors and compressorsographs. The disadvantages of this method include the high workload associated with the engine disassembly and data inaccuracy.

The indicated drawbacks are deprived in diagnostic system of the internal combustion engine which use the level of the starter current as a diagnostic parameter. Application of this method allows to significantly increase the results informality and reliability with simultaneous reduction of labor costs. However, this method of diagnosing requires pre-set data on the currents and the voltage value of starter engines for its implementation, which significantly limits the application of this method, and makes it impossible in case of creation of new engines models.

Analysis of publications that are devoted to the study of the system of electric starter internal combustion engine shows the difficulty of establishing the dependence of the current level on the angle of rotation of the crankshaft or stator shaft. Also, the conducted studies allow to neglect the change of inertial parameters of the system.

In view of the above, we will determine the average current of the electric starter per engine cycle to simplify the problem, that is, two revolutions.

Generally, the energy balance of the diagnosis system is as follows

$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n Q_i \quad (1)$$

where A_i - the operation of an external energy source;

Q_i - energy consumption for the implementation of internal processes during engine rotation.

The operation of external power sources is based in this case on the starter for one cycle of the engine. Given the gear ratio i :

$$A_{st} = 2\pi i M = \Delta t N_{st} \quad (2)$$

where M -the starter moment; N_{st} - the starter power; Δt - time of one engine cycle.

The starter power can be determined by technical documentation or by dependency:

$$N_{st} = UI, \quad (3)$$

U - the battery voltage(12B);

I - average current per engine cycle.

Energy costs for the implementation of internal processes during engine rotation are the cost of friction of parts and thermodynamic gas processes

$$\sum_{i=1}^n Q_i = Q_{fr} + Q_{ad}. \quad (4)$$

The energy consumption of the generator rotation can be neglected due to the engine start frequency, which is within 5% of the rated generator speed.

The friction costs of the parts Q_{fr} are based on a number of components that are associated with the piston stirring, crankshaft rotation, oil pump operation, gas distribution. The friction cost of parts Q_{fr} can be determined when starting the engine without a spark plug:

$$Q_{fr} = UI_1 \Delta t \quad (5)$$

I_1 - the starter current without the spark plug.

The essence of the costs of gas thermodynamic processes Q_{ad} in the compression of air with heat. From the known dependence of the indicator of the efficiency of the flow of gas thermodynamic processes Q_{ad} equal to:

$$Q_{ad} = \eta_i A_{ad}, \quad (6)$$

η_i - the indicator of the efficiency of the adiabatic process[]:

$$\eta_i = 1 - \frac{1}{\varepsilon^{n-1}}, \quad (7)$$

where n' - test factor $1 < n < k$ (1.3);

ε – the degree of compression of the engine.

The created system of equations (1-7) allows to change the compression ratio from the state of the motor of the autonomous power source. The establishing of the true compression ratio for an autonomous power supply engine allows you to set the system's energy efficiency and resource.

Literature:

1. Dyakov I.F., Zeynetdinov R.A. Designing of tractor engines // Ulyanovsk: UISTU. - 2004.

Тематика: Інші професійні науки

**ОЦІНЮВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ
СИСТЕМ ПРИ ПОБУДОВІ СУЧАСНОЇ СЛУЖБИ
ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ**

Закладний О.О.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», кандидат технічних наук, доцент кафедри електропостачання, ORCID 0000-0003-2813-3692, e-mail: zakladniy@gmail.com

Після фінансової кризи в світовій економіці відбулися кардинальні зміни – замість володіння енергоресурсами домінуюче місце займають технології ефективного використання енергоресурсів

та альтернативних джерел енергії. Змінилась парадигма конкурентного світу: від суспільства споживання – до сталого розвитку. В цих умовах зростає роль енергетичного менеджменту як інструменту досягнення високого рівня енергетичної ефективності на підприємстві.

У 2011 році запроваджено міжнародний стандарт ISO 50001 “Energy management systems – Requirements with guidance for use”, який встановлює вимоги до розроблення, впровадження, підтримання та покращення системи енергетичного менеджменту для досягнення постійного поліпшення ситуації у галузі енергозбереження.

Відповідно до стандарту ISO 50001:2011 використовується принцип керування якістю – цикл Шухарта-Демінга – «Plan-Do-Check-Act» («планування, дія, перевірка, коригування»), що дозволяє ефективно керувати

енергоспоживанням на системній основі та постійно вдосконалювати роботу з енергетичного менеджменту. Використання засобів діагностики енергоефективності дозволить впровадити сучасні інформаційні smart-технології у систему енергетичного менеджменту підприємства та автоматизувати виконання таких складових стандарту ISO 50001:2011, як встановлення енергетичної базової лінії, індикаторів енергоефективності, здійснення моніторингу та необхідних вимірювань для визначення рівня енергоефективності, проведення енергоаналізу, енергопланування та формування технічних звітів тощо.

Найбільший вплив на раціональне використання електроенергії підприємством спричиняє енергоефективність електромеханічної системи (ЕМС) як основного споживача. У проектуванні технологічного процесу, під час вибору ЕМС зазвичай не приділяється уваги її енергоефективності протягом усього строку служби. Але повинні розглядатися не просто режим завантаження ЕМС і не лише його робочі характеристики та енергоефективність на даний момент – слід здійснювати оцінювання економічності за весь строк служби. Енергоефективність ЕМС на сьогодні оцінюється аперіодично, наприклад, під час проведення енергетичного аудиту. Тому актуальним завданням є безперервний постійний контроль споживання електроенергії ЕМС шляхом діагностики її енергоефективності як складова системи енергетичного менеджменту на підприємстві, відповідно до вимог ISO 50001:2011 [1, 2].

Дотепер в енергетичному менеджменті деталізоване управління раціональним використанням енергії не поширювалося на конкретного технологічного споживача, його режими роботи. В першу чергу розглядалось підприємство в цілому або окрема технологічна лінія. Контроль конкретного обладнання, наприклад, ЕМС, не був постійним і безперервним та відбувався за фактом, а не в реальному часі, коли неефективне споживання електроенергії мало місце значний проміжок часу.

Останнім часом енергетичний менеджмент набув нових рис, а саме, – він став поширюватися на кінцевого споживача. Це є новим стандартом у методології енергетичного менеджменту – запроваджується високий ступінь деталізації, контроль енергетичної ефективності ЕМС і, відповідно, – оперативне реагування на погіршення енергоефективності. Ці зміни пов'язані з постійним здорожчанням електричної енергії, коли основна складова вартості життєвого циклу ЕМС – витрати на електричну енергію – становлять в середньому 85 % від усіх витрат за термін експлуатації [3].

Метою роботи є розроблення методів та засобів діагностики енергетичної ефективності ЕМС, які базуються на глобальному стандарті ISO 50001:2011 та дозволяють сформувати якісну систему енергетичного менеджменту.

В результаті багатьох чинників, зокрема таких, як робота ЕМС з недовантаженням, неякісна мережа живлення, недостатнє технічне обслуговування, нераціональне керування технологічним процесом, впливу випадкових факторів – реальне споживання енергії завжди відрізняється від ідеального. Контроль та оцінка вказаних розходжень між розрахунковим (планованим) та фактичним споживанням енергії і є головним завданням діагностики енергоефективності ЕМС. Сам собою контроль не економить енергію, але з його допомогою енергетичний менеджер може визначити, де і коли слід вжити коригуючих дій для усунення неефективного її використання. Такий підхід дозволяє оцінювати стан ЕМС на всіх етапах її життєвого циклу – від введення в експлуатацію до списання.

Використання засобів діагностики енергоефективності ЕМС як технічного інструменту стандарту ISO 50001:2011 спрощує включення енергоменеджменту до інтегрованої системи менеджменту з підвищення якості та безпеки продукції, екологічного менеджменту та менеджменту професійної безпеки і здоров'я персоналу.

Для оцінювання енергоефективності ЕМС застосовуються енергетичні критерії – енергія, яка споживається з мережі за цикл роботи, питомі витрати енергії на одиницю продукції та сумарні втрати енергії. В деяких випадках

застосовуються критерій максимального ККД, оптимального імпедансу тощо. Однак не існує загальноприйнятого критерію енергоефективної роботи ЕМС [2].

Оцінювання енергоефективності ЕМС є комплексним завданням з великою кількістю характеристик і факторів, які на неї впливають (навантаження, якість живильної напруги, технічний стан тощо). Основним показником ефективності роботи в енергетичному аспекті вважається ККД системи в цілому. Однак для комплексної оцінки енергоефективності важливі також коефіцієнт потужності, електроенергія, яка споживається протягом життєвого циклу, і значення складових втрат.

Процес ефективного використання енергії ЕМС визначається двома основними складниками: енергоспоживання та енерговикористання (перетворення) спожитої енергії, що відповідає концептуальному представленню терміну «рівень енергоефективності» у стандарті ISO 50001:2011.

Авторами запропоновано використовувати показники енергоефективності – ККД та коефіцієнт потужності для визначення енергетичного і технічного стану ЕМС з урахуванням режиму навантаження та якості напруги живлення. Визначення стану ЕМС здійснюється порівнянням фактичних параметрів з їх еталонними значеннями, тобто, шляхом аналізування та порівняння індикаторів енергоефективності з енергетичною базовою лінією. Відповідно до ISO 50001:2011 вказана процедура є складовою енергоаналізу – визначення рівня енергоефективності на основі вимірюваних даних та довідкової (паспортної) інформації, що дозволить визначати можливості його підвищення. Алгоритм діагностики енергоефективності повністю відповідає процедурі енергоаналізу, яка записана у стандарті ISO 50001:2001.

Перспективним підходом методології енергоменеджменту є впровадження постійно діючого діагностування ЕМС на основі бенчмаркінгу енергоефективності для оперативного реагування на збільшення їх електроспоживання, погіршення технічного стану і порушення технологічного

режиму. Оптимізація електроспоживання ЕМС, прийняття обґрунтованих рішень щодо подальшої їх експлуатації шляхом виявлення неекономічних, неефективних, аварійних режимів роботи, прихованих дефектів засобами діагностування енергоефективності передбачає: наявність інформації про струми й напруги електропривода ЕМС, температуру довкілля; розрахунок параметрів за діагностичними й еталонними моделями в режимі реального часу; виявлення відхилень діагностичних параметрів від встановлених; визначення технічного, енергетичного й теплового стану; прогнозування передаварійних ситуацій.

Висновки. Методи та засоби діагностики енергоефективності дозволяють впровадити сучасні інформаційні smart-технології у систему енергетичного менеджменту підприємства та автоматизувати виконання таких складових стандарту ISO 50001:2011, як встановлення енергетичної базової лінії, індикаторів енергоефективності, здійснення моніторингу та необхідних вимірювань для визначення рівня енергоефективності, проведення енергоаналізу, енергопланування та формування технічних звітів тощо. Результати моделювання показують, що застосування діагностики енергоефективності ЕМС як інструменту системи енергоменеджменту дозволить знизити споживання активної енергії на 10%, реактивної - на 30%, підвищити в 1,5 рази залишковий ресурс до паспортного його значення, ККД - на 8%, коефіцієнт потужності - на 9%, знизити втрати на 33%.

Список літератури:

1. Закладний О.О. Методика функціонального діагностування енергоефективності асинхронного електропривода / О.О. Закладний. - Енергетика: економіка, технології, екологія. 2013. №1. С. 77-82.

2. Закладний О.О. Функціональне діагностування енергоефективності електромеханічних систем: Монографія / О.О. Закладний. – К.: Видавництво «Лібра», 2013. – 195 с.

3. Праховник А.В. Діагностування енергоефективності електромеханічних систем як інструмент енергоменеджменту / А.В. Праховник,

О.М. Закладний, О.О. Закладний // ВІСНИК Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія «Гірництво»: Збірник наукових праць. – Київ: НТУУ «КПІ»: ЗАТ «Техновибух», 2011, - Вип. 21. С. 121-128.

Тематика: Педагогічні науки

МОВНІ ЗАРЯДКИ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Зарівна О.Т.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

к.п.н., доцент

Згідно з сучасними міжнародними освітніми вимогами випускники вищих закладів освіти повинні володіти вміннями ініціативного висловлювання іноземною мовою без помітних зусиль, пов'язаних із пошуком засобів вираження у процесі досягнення ними соціальних і професійних цілей. У нашому дослідженні йтиме мова про мовні зарядки та їхнє використання на заняттях англійської мови. Адже, мовні зарядки є одними із найбільш традиційних матеріалів, якими користуються викладачі під час викладання іноземних мов.

Як нам відомо, навчання дітей – це завжди виклик. Вони люблять грати. Вони грають, навіть тоді, коли вони вже дорослі студенти. Працюючи викладачем, я зрозуміла, що завжди потрібно бути творчим та комунікативним, добре освіченим та розумним. Так, навчання допомагає зрозуміти це. Якщо викладач хоче, щоб діти вивчали англійську чи принаймні цікавились нею, він повинен наполегливо працювати та намагатися використовувати все нові методи для заохочування своїх учнів. Як ми знаємо, рік у рік студенти стають

самостійнішими, повні енергії, але не знаючи, як використовувати цю незалежність, іноді ця енергія призводить до втрати дуже "геніальних" дітей. Більшість представників професії викладання мови усвідомлюють, що потенціал навчання їхніх учнів зростає, коли є позитивне ставлення та мотивація. І це на руку вчителям. Мої майбутні плани - шукати інтерактивні методи навчання та використовувати їх у своїй подальшій практиці під час занять з англійської мови. Сучасний вчитель здатний зробити все, щоби заохотити дитину, і це – його пряма мета. Під час вивчення та аналізу використання методів в освіті розвинених країн ми можемо розділити методи на кілька груп:

Перцептивні методи, які допомагають засвоїти, проаналізувати та зрозуміти інформацію та практикувати знання: лекція, розповідь, пояснення, виконання, ілюстрація та відео.

Репродуктивні методи, які допомагають здобувати, надихати та практикувати знання: робота з книгами, лабораторні роботи, вправи (завдання).

Методи, які допомагають розвивати навички учнів: навчальна бесіда, робота в групах, дебати, рольова гра.

Методи які допомагають аналізувати проблеми, розв'язувати задачі та посилювати навчання студентів самостійно: проблемні завдання, індивідуальна практика, проекти.

Отже, сучасні навчальні методи настільки різноманітні та багатогранні, що дуже тісно пов'язані зі здатністю вчителя ефективно їх використовувати під час занять. Мовні зарядки є одними з найбільш традиційних матеріалів, якими користуються викладачі мови для активізації навчального процесу. Зміст навчальних матеріалів якими ми користуємось, значно змінився за ці роки. Це тому, що викладачі та розробники матеріалів приділяють все більше увагу способам надання студентам значущих матеріалів, які дозволяють їм брати участь у «реальному» спілкуванні.

Мовні зарядки бувають у формі тренінгу. Тренінг - це тип висококонтрольованої усної практики, в якій студенти відповідають на дану

ознаку. Адже, мовні зарядки допомагають студентам розробити швидкі автоматичні відповіді, використовуючи певний вираз чи структуру, наприклад, закінчення тегу, форму дієслова чи перетворення. Вони можуть бути механічними або значущими. Механічні мовні зарядки контролюються вчителем, який надає підказки, на які відповідають студенти. Змістовні заняття контролюються викладачем, а також учнями, які повинні зрозуміти підказки, щоби правильно відповісти. Значущі мовні зарядки є більш бажаними, аніж механічні, тому що вони слугують приводом для виступу і, таким чином, є привабливішими та більш мотивуючими. Вони повинні виглядати як справжня мова, яка містить вагання, належні соціальні реакції, такі як вигуки, запитання чи коментарі, які потребують відповіді. Відповідь не повинна бути повністю передбачуваною.

Види мовних зарядок : Вони бувають у різних формах-повтореннях, заміщеннях і трансформаціях. Кожен тип мовних зарядок може бути значущим або механічним, залежно від способу його розробки. Ми пояснимо декілька типів. Повторення є корисними для швидкого ознайомлення учнів із конкретною структурою або виразом: Вчитель: Вона прекрасна дівчина. Студенти: Вона прекрасна дівчина. *She is a beautiful girl.* Вчитель: Вона красивіша за сестру. Студенти: Вона красивіша за подругу. *She is more beautiful than her friend.* Найвищий ступінь: Вчитель: Вона найкрасивіша дівчина в нашому інституті. Студенти: Вона найкрасивіша дівчина в класі. *She is the most beautiful girl in our institute.* Оскільки тренування для повторень надзвичайно механічні, їх не слід застосовувати для тривалої практики. Добре, коли ви використовуєте їх для практикування нової теми або для перегляду нових слів, які ви написали на дошці. Учні повторюють після вчителя, і це допомагає їм запам'ятати нові слова. Трансформаційні переписки передбачають зміну структури речення. Однак студенти часто забувають те, що вони навчилися на уроках. Але такі вправи також піддавали критиці, оскільки студенти можуть повторювати навчання, не розуміючи, що вони говорять. Тим не менш, короткі періоди занять можуть бути корисними на ранніх етапах уроку, і вам

рекомендується перейти через п'ять-десять хвилин до інших усних, розмовних чи письмових завдань. Найкраще робити механічні мовні зарядки перед тим, як почати важчі завдання. Як ми бачимо, мовні зарядки слугують корисним навчально-методичним матеріалом, оскільки вони забезпечують практику мовлення, створюють невимушену, розкуту атмосферу серед студентів, активізують їх до навчального процесу під час вивчення іноземних мов.

Список літератури:

1. Давыдова, Э.М. Игра как метод обучения иностранным языкам/ Давыдова Э.М.// Иностранный язык в школе. – 2010. - №6. – С. 34-38.

2. Teaching Methods For Weak Students [Електронний ресурс] // MyPrivateTutor UAE. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.myprivatetutor.ae/blog/teaching-methods-for-weak-students>

Тематика: Сільськогосподарські науки

ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО ДЕМОДЕКОЗУ ТА САРКОПТОЗУ М'ЯСОЇДНИХ ТВАРИН В УМОВАХ «ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ ДОКТОРА МЕДВЕДЄВА» (М. КИЇВ)

Згозінська О.А.

Житомирський національний агроєкологічний університет

к.вет.н., доцент

ORCID: 0000-0003-4622-6307 ksenya_sss@ukr.net

Горіна В.В.

студентка ОС «Магістр»

Гетманова Ю.А.

студентка ОС «Магістр»

Житомирський національний агроєкологічний університет

Акарози домашніх непродуктивних тварин належать до епізоотичних інвазійних захворювань, які мають високу контагіозність та можливість необмеженого розповсюдження. Поширення ектопаразитарних захворювань пов'язане із збільшенням контактів між тваринами внаслідок міграції населення, ввезенням з інших регіонів собак і котів, не адаптованих до місцевих умов, антисанітарним станом місць їх виходу та неконтрольованою кількістю бродячих собак та лисиць. Найбільш поширеними серед ектопаразитарних захворювань дрібних свійських тварин в умовах великих міст є акарози, (нотоедроз, саркоптоз, отодектоз, демодекоз). Епізоотична загроза щодо демодекозу м'ясоїдних набуває значного поширення. Найчастіше демодекоз перебігає латентно, оскільки значна частина собак є лише носіями кліща роду *Demodex canis*, а клінічні прояви відсутні; у котів демодекс (*Demodex cati*) зустрічається досить рідко. Збудник в організмі зараженої тварини починає активно розмножуватись та проявляє себе у вигляді специфічних клінічних симптомів лише у тому випадку, коли імунні системи організму ослаблені.

Постановка діагнозу ускладнюється специфічними клінічними проявами хвороби та необхідністю проведення додаткових лабораторних досліджень. У зв'язку з цим значна частка випадків захворювань залишається не діагностованою і офіційно не реєструється.

Метою нашої роботи було: з'ясувати епізоотичну ситуацію та тенденції розповсюдження демодекозу і саркоптозу серед м'ясоїдних тварин на базі «Ветеринарної клініки доктора Медведєва» (м. Київ) у період з 2009 по 2019 рр.

Згідно даних Журналу реєстру тварин за 2009-2019 рр. серед загальної кількості собак із дерматологічними проблемами (1439 тварин) остаточний діагноз «демодекоз» був поставлений 221 (15,3%) особині, а «саркоптоз» – 58 особинам (4%) від загальної кількості дерматологічних оглядів. Також у цей період було зареєстровано 4 випадки демодекозу котів. Щодо саркоптозу котів, за весь період роботи «Ветеринарної клініки доктора Медведєва» (2006-2019 рр.) жодного випадку інвазії виявлено не було.

Як показано в таблиці, у період з 2016-2017 рр. спостерігався незначний спад інтенсивності інвазії (II) *Demodex canis*.

Таблиця.

Динаміка ураження собак акарозами у період 2009-2019 рр.

Рік	Ураження тварин <i>Demodex canis</i>		Ураження тварин <i>Sarcoptes canis</i>		Кількість пацієнтів з дерматологічними проблемами
	кількість випадків	%	кількість випадків	%	
2009	7	7,8	1	1,1	89
2010	9	8,5	2	1,9	105
2011	11	11,1	1	1	99
2012	11	10	4	3,6	110
2013	10	7,8	6	4,7	127
2014	13	14	4	4,4	90
2015	28	21	8	6,1	131
2016	32	23,7	6	4,4	135
2017	28	15,9	8	4,5	176
2018	36	18	9	4,5	198
2019*	36	20	9	5	179

*станом на 25.09.2019

Можна припустити, що даний факт пов'язаний з випуском на ринок України новітнього інсектоакарициду з діючою речовиною флураланер, який і до сьогодні вважається найефективнішим. Однак після 2017 р. кількість зареєстрованих випадків демодекозу зростала. Це може бути пов'язано з наступними факторами: сумніви у власників щодо безпечності препарату, оскільки він проявляє 99,9% ефективності захисту тварин від всіх акарозів; висока вартість препарату.

У більшості здорових тварин невелика кількість *Demodex canis* не викликає клінічних проявів захворювання. За умов нормального стану імунної системи тварини організм контролює популяцію кліщів. Якщо з певних причин імунна система ослабла, підшкірний кліщ починає активно розмножуватись. До таких причин можна віднести гормональні або онкологічні захворювання, спадкову схильність, застосування ліків, які пригнічують імунні реакції

(глюкокортикостероїди, хіміотерапевтичні препарати), поствакцинальне зниження імунітету, погане утримання та догляд за тваринами.

За статистичними даними «Ветеринарної клініки доктора Медведєва» можна прослідкували породну схильність собак до демодекозу: німецькі вівчарки (24%), французькі бульдоги (19%), шарпеї (16%), стафордширські тер'єри (8%), джек-рассел тер'єри (8%), безпородні собаки (11%) та інші породи (14%).

Було виявлено і вікову динаміку демодекозу у м'ясоїдних тварин. Так, найчастіше захворювання діагностували у собак віком до 1 року (53,3%), 33% складала група віком від 1 до 5 років, і лише 13,7 % складала група тварин старше 5 років.

На нашу думку, висока ІІ цуценят пов'язана з незрілістю імунної системи та зараженням від хворих самок, в організмі яких, через гормональні дисфункції (тічки, щеніння), відбуваються рецидиви. Важливо відмітити, що з 53,3% тварин у 11% захворювання реєструвалося у поствакцинальний період. У собак віком від 1 до 5 років спостерігалась переважно локалізована форма демодекозу і лише поодинокі випадки генералізованої та пустульозної форм. У тварин старше 5 років (13,7%) переважає локалізована форма, відмічаються поодинокі випадки генералізованої форми; стосовно пустульозної форми дані відсутні.

Саркоптоз собак викликається коростяним кліщем *Sarcoptes scabiei variety canis*. Інтенсивність розвитку даної епізоотії пов'язана з тим, що саркоптоз надзвичайно контагіозне захворювання, при цьому зараження відбувається під час прямого та непрямого контакту. Частіше захворювання реєструють в притулках для тварин та в сільській місцевості, що прилегла до лісових угідь.

В порівнянні з демодекозом, відсоток уражених м'ясоїдних досить незначний, проте спостерігається поступове збільшення кількості хворих тварин (табл.). У дослідних собак (58 випадків) не прослідковується сезонної або вікової схильності. На саркоптоз хворіють всі тварини з сімейства псових,

але основним джерелом передачі збудника прийнято вважати хижих лисиць. Так, нами було відмічено, що серед інвазованих коростяними кліщами собак 73,7% складають тварини мисливських порід: німецький жорсткошерстий лягавий собака, німецький ягдтер'єр, курцхаар; 26,3% інші породи. Виходячи з цього, можна зробити висновки, що власники собак недостатньо обізнані щодо шляхів передачі саркоптозу через контакт з лисицями.

Найхарактернішими симптомами саркоптозу є наявність кірочок по краю вушної раковини та отопедальний рефлекс, що було виявлено у близько 90% діагностованих тварин. Досить часто, приблизно у 75% випадків, на місцях механічної травматизації (через сильний свербіж), хвороба ускладнювалась бактеріальною інфекцією, що значно подовжувало період лікування тварини (в окремих випадках до 4-ох тижнів). У кількох пацієнтів реєструвався рецидив саркоптозу, це пов'язано з тим, що власники тварин, як з'ясувалося пізніше, не виконували рекомендацій щодо гігієни утримання тварини та профілактичних обробок акарицидними препаратами.

Висновки: за даними «Ветеринарної клініки доктора Медведєва» (м. Київ) з 2009 по 2019 рр. спостерігається збільшення випадків демодекозу (з 7,8 до 20 %) та саркоптозу м'ясоїдних (з 1,1 до 5 %). Найбільш поширеною є локалізована форма демодекозу; більшість зареєстрованих випадків хвороби спостерігаються у тварин віком до 1 року. Більшість хворих собак відноситься до мисливських порід, що пов'язано із контактом з лисицями як основним джерелом передачі збудника.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ: ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Здинюк М.О.

викладач-методист,
спеціаліст вищої категорії
Горохівського коледжу ЛНАУ
м. Горохів
Волинська обл.
Україна

Постановка проблеми, її зв'язок з важливими завданнями.

Проблема розвитку творчих здібностей молоді дуже важлива в наш час, адже майбутнє України залежить від того, кого ми виховаємо й навчимо. Сучасне життя потребує молодих людей з багатим інтелектом і великим творчим потенціалом. Саме формуванням таких якостей особистості і займається викладач, зокрема словесник. З точки зору гуманістичної психології кожна людина є унікальною, неповторною особистістю, здатною до самоактуалізації, до розвитку власних творчих здібностей. Це особистість, наділена надзвичайно багатим потенціалом, який часто буває реалізованим не повністю через об'єктивні і суб'єктивні причини. Тому тема формування творчих здібностей студентів на заняттях української мови і літератури, а також і в позааудиторний час залишається актуальною і сьогодні.

Головним завданням закладів освіти є створення умов для розвитку творчої обдарованості. Здібність, обдарованість, талант розглядаються з різних точок зору, зокрема з мовної та літературної. Основні питання, які покликані вирішувати заняття мови та літератури, пов'язані із завданням сучасної

освітньої системи: задоволення потреб суспільства в становленні та розвитку творчих, діяльних, обдарованих громадян, оновлення національної свідомості, збереження духовності, збагачення та розвиток інтелектуального потенціалу нації.

Аналіз досліджень і публікацій.

Учені сьогодення (зокрема, В.Зоц, В.Барко, Р.Вайнова, О.Виговська, Н.Гузій, О.Мороз, Д.Ніколаєнко, Л.Страшна, М.Кравчук, Д.Гордін, В.Короткова) вважають, що настав час перетворити лозунгове виховання на процес всебічного розвитку потенційних творчих можливостей кожної дитини.

Формулювання мети статті.

В основі навчального процесу лежать такі здібності людини: академічна (здібність набувати нові знання), комунікативна (здібність до спілкування), сенсомоторна та креативна (здібність до творчості) [5]. Творчість є найвищим рівнем розумової діяльності. На думку І. Канта творчість становить саму основу пізнання, а, таким чином, і навчального процесу [9].

Для посилення творчої компетентності в навчальному процесі, що, як сказано вище, є потребою часу, необхідно сформулювати у студентів риси творчої особистості, що здатна самореалізуватися у післявузівському періоді свого життя.

З вищенаведеного аналізу видно, що структура творчої особистості багато в чому відрізняється від особистості "ідеального" студента. На якого здебільшого орієнтований навчальний процес в умовах традиційних форм навчання. Тому перебудова навчального процесу має відбуватися введенням змін, що мають обумовити розвиток у навчальному процесі рис творчої особистості.

Проблема творчого розвитку особистості в сучасному світі стоїть гостро. Для стратегії розвитку національної освіти характерним є зростання уваги до особистості максимального розкриття його обдарування, інтелектуального розвитку, що забезпечує пріоритетність творчих рис.

За останні роки інтерес до проблеми творчості значно зріс, а в умовах закладів нового типу він є особливо актуальним.

Вдосконалюючи проблему: "Розвиток творчих здібностей студентів засобами навчальної дисципліни: організація та методичне забезпечення", ми побачили наскільки талановиті студенти, зрозуміли, наскільки велике їхнє бажання розвивати свої здібності, наскільки безмежні їхні можливості. Тому метою роботи є завдання: шляхом дослідження інтелектуальних та творчих якостей студентів домогтися диференціації, впливу на розвиток кожного студента з урахуванням її інтересів, мотивів, системних цінностей; стимулювати розвиток здібностей кожної особистості.

Формування творчої людини засобами художньої літератури насамперед передбачає:

- систематичне розв'язання на занятті та в позааудиторний час різноманітних творчих завдань;
- урахування вікових особливостей студентів;
- залучення до роботи на занятті всіх студентів;
- відштовхування в постановці творчих проблем від тексту;
- використання різних засобів, підходів до студента;
- проблемний підхід до вивчення творів [6].

Найважливішим засобом розвитку особистості, її життєвої компетентності, є діяльність: навчити і виховати можна лише в дії. Заняття літератури є співтворчість викладача й студентів, діяльність яких ґрунтується на взаємодії й діалозі, що забезпечує найбільшу сприйнятливість і відкритість до впливу один до одного. Тому, справжня суть роботи з розвитку творчої особистості студента полягає в організації життя молоді, де однією з важливих функцій є стимулювання позитивної мотивації кожного студента в процесі організації різних видів діяльності.

До методів і способів стимулювання творчої активності можна віднести такі:

- створення сприятливої атмосфери спілкування (безоцінкові судження);
- збагачення педагогічного середовища новими враженнями та судженнями;
- забезпечення привабливого творчого характеру діяльності;
- чітке визначення мети і кінцевих результатів роботи, способів її оцінювання;
- спонукання до генерування оригінальних ідей;
- залучення студентів у процес планування мети і поточних завдань творчого об'єднання;
- повага, довіра, визнання й подяка за досягнуті результати;
- надання права самостійно приймати рішення;
- практична спрямованість навчання;
- моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв'язання проблем тощо [7].

Виходячи з цього твердження, моделлю такої роботи має стати: «Творчість. Лідерство. Компетентність. Успіх».

Вдосконалюючи технологію навчального дослідження на заняттях використовуємо створений нами дослідницький цикл, який включає такі етапи: накопичення фактів, висунення гіпотези, перевірка істинності, побудова теорії, вихід в практику. Така форма організації навчального процесу ставить студентів в умови, близькі до умов наукової роботи, що найкраще сприяє розвитку творчих здібностей.

Щоб стимулювати творчу активність студентів, використовуються такі методи і прийоми як розвиток творчого інтересу, використання цікавих аналогій, створення ситуацій емоційного переживання, метод відкриття, створення ситуації вибору, самостійна дослідницька робота.

Творча діяльність, як правило, "починається із проблеми або запитання, із подиву, здивування, із суперечливості". Усвідомлення суперечностей викликає проблемні ситуації, у результаті яких формується проблема.

Нестандартні заняття заставляють студентів активно переживати, включатися в роботу, співпрацювати з викладачем, тобто проявляти якості, необхідні для творчої діяльності. Тому на заняттях використовуються такі прийоми та форми роботи: заняття – рольові ігри, літературні екскурсії, заняття – КВК, заняття – театралізації; інтерактивні методики (захист проекту групою чи поодинці, де студентам можна запропонувати різні завдання: створення кросвордів, ребусів, літературних задач за змістом твору, оформлення книжечки чи газети із власними віршами або творами, що вивчаються, інсценізації).

Ігрові технології можна замінити діяльністю літературно-дослідницьких груп, заняттями-конференціями, семінарами, програмами, дискусіями чи диспуатами з розв'язанням проблемних задач. Фіналом може стати заняття-захист власних проектів. Надзвичайно цікаві творчі конференції, на яких студенти доповідають про свої дослідження.

Отже, якщо викладач творчо підійде до організації роботи, чітко складе інструкції, створить творчу атмосферу, ситуацію успіху, то результатом стане краще розуміння художнього твору, його аналіз, побудова власних інтерпретацій, розвиток творчих здібностей.

Висновки.

Однак проблема формування творчої особистості студента у навчальному процесі, розвиток його творчих здібностей недостатньо досліджені в теоретичному і методологічному аспектах, хоча соціально-економічна ситуація в суспільстві, демократичні процеси, гуманізація і духовне відродження України, намагання держави увійти у європейський освітній простір потребують реалізації саме творчих здібностей кожного члена суспільства.

Що ж до розвитку творчої особистості студентів у навчальному процесі, то слід відмітити, що саме поняття "творчість" розуміється багатьма вченими як діяльність, яка складається зі створення істотно нового; процес постановки і рішення проблем, нестандартних задач; форма пізнання дійсності. Творчість – це вища форма активності і самостійної діяльності людини; розглядається нами

як "історична активність людей, безперестанно розсуваюча кордони можливостей їх людського розвитку – процес створення суспільних умов, які сприяють усе більш багатому й глибокому людської індивідуальності" [3]. Творчі ідеї з'являються, коли особливість відчуває потребу щось змінити, вдосконалити.

Список літератури:

1. Бабанский Ю. Оптимизация процесса обучения. Общедидактический аспект / Ю. К. Бабанский. – М.: Педагогика, 1997. – 188 с.
2. Драч І. Розвиток творчих здібностей студентів – важлива складова підготовки майбутніх фахівців / І.І. Драч // Нові технології навчання. – 2006. – №45. – С. 37-42
3. Драчук І. Завдання педагога плекати обдаровання / І.Драчук // Дивослово. – 2007. – №4. – С. 18-21
4. Иванов И. Энциклопедия коллективных творческих дел / И. П. Иванов. – М.: Педагогика, 1989. – 206 с.
5. Кондрашова Л. Процесс обучения в высшей школе / Л. В. Кондрашова. – Кривой Рог: КГПУ, ИВИ., 2000. – 170 с.
6. Матирко В. Збірник ділових ігор, конкретних ситуацій та практичних завдань / В. І. Матирко. – К.: Вища школа, 1991. – 254 с.
7. Мірошник С. Творча робота на основі асоціацій / С. Мірошник // Дивослово. – 2007.
8. Трощинська Л. Організація роботи з обдарованими та здібними дітьми/Л. І. Трощинська // Вивчаємо українську мову та літературу. – 2009. – №11. – С. 2-5.
9. Уколова Н. Урок літератури – урок становлення особистості / Н. Уколова // Дивослово. – 2004. – №4. – С. 38-41.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБУЧАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СТОМАТОЛОГОВ

Зидрашко Г.А.

Алиева Е.Г.

Таврог М.Л.

Макеева Л.В.

Кокарь О.А.

Запорожский государственный медицинский университет г. Запорожье,
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Вступление. Украина стоит на пути вхождения в Евросоюз, медицинское образование в нашей стране должно отвечать современным требованиям. Поэтому, одним из актуальнейших вопросов современной стоматологии является вопрос, связанный с повышением эффективности процесса обучения будущих врачей – стоматологов, в частности при изучении такого фундаментального предмета как гистология, цитология и эмбриология. Качество образования связано с внедрением эффективных современных обучающих технологий. К таким технологиям относится внедренная на кафедре компьютеризация[1, с.57]. Однако, для повышения усвоения студентами теоретических знаний и приобретение практических навыков на занятиях необходимы учебно-методические и наглядные пособия, сборники тестов, сборники клинических ситуационных задач, а также технические средства обучения.

Цель исследования. Внедрить на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии ЗГМУ новые обучающие технологии и исследовать качество образования при их использовании в течение пяти лет.

Объект и методы исследования. Объектом исследования являлись студенты первого курса медицинского факультета ЗГМУ, обучающиеся по специальности «Стоматология», при обучении которых было внедрено комплексное использование двух видов контролирующих тестовых систем, разработанные «Практикум по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов специальности «Стоматология», «Методическое пособие для домашней самостоятельной работы», методические разработки для подготовки к практическим занятиям и новые компьютерные технологии.

Результаты исследований и их обсуждения. Для повышения эффективности процесса обучения преподавателями кафедры были усовершенствованы формы и методы самостоятельной работы студентов в учебные часы. Для этого студентам была разработана программа действий – методические указания с четким алгоритмом самостоятельной работы по изучению микропрепаратов. С этой целью на кафедре разработан оригинальный альбом – «Практикум по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов специальности «Стоматология».

Данный «Практикум» является учебно-методическим и наглядным пособием. Он составлен в соответствии с программой и учебником по гистологии, цитологии и эмбриологии для специальности «Стоматология», предназначен для самостоятельной работы студентов на практических занятиях по всему курсу гистологии, цитологии и эмбриологии. В «Практикуме» к каждому практическому занятию на четной странице представлены основные теоретические выкладки, классификации, схемы по основным теоретическим положениям к изучаемой теме для облегчения понимания сложной структуры той или иной ткани или органа. Подчеркиваются особенности развития, строения и функционального назначения каждой группы изучаемых объектов. В пособие включены сравнительные таблицы морфологического строения органов и систем. Так к практическим занятиям по разделу «Строение органов ротовой полости» даны оригинальные таблицы тканевого состава общего плана строения пищеварительной трубки, сравнительной характеристики органов

полости рта по отделам, даны иллюстрации к занятиям по теме «Развитие зуба» и «Зубодесневое соединение». Это позволяет закрепить прочитанное в учебнике и услышанное на лекциях, способствует структуризации знаний при самостоятельной подготовке к занятию, а также помогает ориентироваться в гистологических микропрепаратах, выделить главное в ходе практических занятий, что позволяет составить трехмерное представление о микроскопических структурах. «Практикум» в изложении материала опирается на «Методические рекомендации к практическим занятиям по курсу гистологии, цитологии и эмбриологии», разработанные на кафедре и применяемые в процессе обучения студентов.

На нечетной странице пособие включает в себя описание микропрепаратов: название, объект изучения, окраску препарата и основные учебные элементы. Таким образом, студенту дается четкий алгоритм самостоятельной работы по изучению гистологических микропрепаратов, обращая при этом внимание на структуры, которые необходимо найти и выучить, а потом нарисовать в альбом и соответственно обозначить. Это позволяет максимально освободить студентов от чисто механической работы по оформлению и рационально использовать учебное время практических занятий для более детального изучения микропрепаратов.

Разработанное пособие позволяет унифицировать самостоятельную работу первокурсников согласно методическим указаниям, а также объективно и быстро оценить практическую работу: правильность зарисовок, наличие всех микроструктур в рисунках, соответствие их обозначениям, предусмотренным в данном объекте изучения.

Также студенту необходимо проработать письменно «Методическое пособие для домашней самостоятельной работы», в котором к каждому занятию разработаны таблицы, представлены изображения гистологических микропрепаратов и электронограмм, что облегчает преподавателю контролировать подготовку учащихся к практическому занятию.

Кроме использования «Практикума» и пособий, для оптимизации учебного процесса будущих стоматологов с 2010 года нами используется две контролирующие тестовые системы, первая из которых была создана опорной кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии Киевского национального медицинского университета и дополнена преподавателями нашей кафедры. Кроме того, нами создан раздел « Органы ротовой полости», который, включает 6 практических занятий, к каждому из которых разработаны соответствующие тесты. База тестов по каждому разделу предмета включает от 100 до 200 четко сформулированных вопроса с одним или несколькими правильными ответами и широко используется для контроля входного и выходного уровня знаний студентов во время практических занятий (текущий контроль). База тестов опубликована в двух сборниках: «Тестовые задания: цитология, общая эмбриология, общая гистология» и «Тестовые задания по частной гистологии».

Вторая контролирующая тестовая система составлена нами из базы тестовых заданий Крок 1 «Стоматология», буклетов лицензионных экзаменов Крок 1 «Стоматология» и используется при проведении субмодулей и модулей. Тесты собраны в «Сборник тестовых заданий для подготовки к лицензионному экзамену «Крок 1 «Стоматология», включают около 600 тестовых заданий, имеющих стоматологическую направленность, которые помогают развить клиническое мышление и применить полученные знания по гистологии, цитологии и эмбриологии в практической деятельности врача-стоматолога [2, с.419].

Широкое внедрение технических средств и компьютерных технологий с использованием мультимедийного проектора на лекциях с демонстрацией мультимедийных презентаций, учебных фильмов и микропрепаратов на плазменных мониторах также способствовало оптимизации учебного процесса[1, с.59; 3, с.116].

Использование данных технологий на протяжении 5-ти лет существенно повысили показатели среднего балла по дисциплине «Гистология, цитология и

эмбриология» по результатам лицензионного экзамена «Крок 1 «Стоматология» и ежегодно превышает национальный показатель.

Выводы. Таким образом, применение современных обучающих технологий на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии ЗГМУ таких как: комплексное использование двух видов тестовых систем для проведения текущего и модульного контроля, внедрение в учебный процесс «Практикума по гистологии, цитологии и эмбриологии для студентов специальности «Стоматология», а также учебно-методических пособий для домашней самостоятельной работы и пособия для подготовки к практическим занятиям, сборников тестов и ситуационных задач, а также широкое использование новых компьютерных технологий значительно повысило эффективность обучения будущих врачей – стоматологов, что объективно подтвердилось результатами лицензионного экзамена «Крок 1 «Стоматология». Данные обучающие технологии позволяют каждому студенту самостоятельно изучать теоретический материал и отрабатывать практические умения на занятиях.

Список литературы:

1. В.К.Сирцов та співавт. Досвід використання інформаційних технологій в навчальному процесі на кафедрі гістології, цитології та ембріології // Актуальні питання медичної науки та практики//Зб.наук. праць. Запоріжжя, 2015.-Вип. 82, Т.2.-Кн.2.-С.57-62

2. В.К.Сырцов и соавт. Организация самостоятельной работы студентов// Гуманітарний вісник ДВНЗ-Додаток1 до Вип.5,Т.V(56): «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору».-Київ, 2014.- С.419-425.

3. С.А. Чертов и соавт. Применение компьютерных технологий в учебном процессе студентов, обучающихся по специальности «Стоматология»// Акт.питання дистанційної освіти та телемедицина 2014».- Запоріжжя-Київ, 2014.- С.116-117.

ФІЛОСОФІЯ ТА АРХІТЕКТУРА: ФІЛОСОФСЬКІ ДІАЛОГИ**Зоря В.Р.**

Харківський національний університет будівництва та архітектури
Студентка архітектурного факультету

Архітектура – це створення порядку світла

А. Гауді

Архітектура розподіляє маси та об'єми.

Натхнення перетворює інертне каміння на драму

Ле Корбюз'є

Актуальність проблеми поглядів на архітектурну філософію через моральну та естетичну призму полягає у невід'ємності цих двох понять від безпосередньо об'єктів проектування; відсутності універсальної концепції, а постійне їх оновлення. Архітектура надихає особистість до самоідентифікації, саморозвитку, розкриттю творчих інтенцій.

Метою статті є дослідження етичного і естетичного аспектів архітектури, які майже повністю зазначають її філософію, переходячи до питань відносин між архітектурою та соціальною теоріями.

Архітектурна естетика охоплює традиційні проблеми філософії, мистецтва та буденності. У посиленнях Плотина, Августина й Декарта архітектура зображується як ремесло, мистецтво або торгівля, тоді як Платон та Вітрувій бачили у ній дисципліну. У свою чергу Ф. Бекон пропонує в своєму есе «Будівництво» натяк на функціоналізм: «Дома побудовані, щоб жити, а не дивитися», але при цьому не позбавляючи уваги важливості імперативу порядку та симетрії.

Нові праці в сфері філософії архітектури відображають інтерес у пошуках меж між архітектурною практикою й творчістю. На думку Грема

(2012), центральною проблемою архітектурної естетики є облік архітектурного значення при одночасному синтезі художньої і корисності («інженерної») цінностей. Окрім основних напрямків естетики, сучасна філософія архітектури торкається питань, які піднімаються естетикою повсякденності та філософію навколишнього середовища. Щодо останнього аспекту (Carlson 1999, 2000; Parsons 2008; Berleant 2007) пропонує широкий спектр поглядів на міський контекст, спираючись на побудові навколишньої обстановки. Оцінка штучного середовища, як і навколишнє середовище в цілому, заснована на міркуваннях як когнітивного, так і некогнітивних вимірювання. Відповідно до навмисним характером створеної середовища, базовий випадок цілком може полягати в тому, що наша оцінка побудованих структур підвищується завдяки знанню, наприклад, якої мети вони слугують. Проте, ми також високо цінуємо побудовані споруди завдяки зануренню і тактильному досвіду їх[3, с. 170–182].

Архітектурна етика доторкається до проблем розмежування прав, обов'язків, благ у архітектурному середовищі. Етиці у архітектурній галузі доводиться вирішувати соціальні й громадські проблеми практичного та художнього характеру. Оскільки дії архітекторів формують простору, межі та шляхи, які структурують індивідуальну поведінку і соціальні дії, вони спонукають до нормативно-етичного дослідження відповідно з традиційними напрямками; так, виявляється дискусія щодо конкуруючих логік просторів, яке пов'язане з одним із ґрунтових понять архітектури – концепту «структурної шизофренії» (Кастельс). Філософська візія архітектурного дискурсу спрямована на пошуки екологічної цілісності, допоміжним чином допомагає у процесі формування соціально-просторової системи та структурного синтезу міських просторів[1, с. 79–91].

Європейські дослідники поділяють етичні питання в архітектурі на три категорії: реальна архітектурна практика (безпека проекту, проблема перевитрати); індивідуальна етика (чесність архітектора з клієнтам та підрядникам); критерії «суцільного блага», котрі дають моральну оцінку

діяльності архітектора (допомагають людям або, навпроти, обмежують їх можливості нові архітектурні надбання)[4, с. 207–213].

Щодо етичних проблем на теперішній час постає важливе питання планування нових об'єктів: нових міст або жилих приміщень у зв'язку зі зміною клімату. Також важливої постає проблема глобалізації. Наприклад, нерівномірний розподіл житла між розвиненими країнами та країнами, що ще розвиваються, а частину цієї проблеми можливо вирішити архітектурно. Крім того, архітектура пов'язана з екологічною етикою: як, наприклад, забруднення навколишнього середовища, що впливає на вибір архітектурних рішень[2, с. 221–234].

Отже, одна з наукових проблем філософії архітектури полягає в психології навколишнього середовища, яка визначають колір, форма, світло, що формують зорові реакції та специфіку поведінки у цьому штучному середовищі. З цього емпіричного розуміння є можливим створення обмеження архітектурного проектування, котрі визначають певний метод для вирішення конкретних завдань. З цього виникає можливість згодом проектувати архітектурні об'єкти оптимізуючи фактори оточення та задовольняючи когнитивні й феноменотивні потреби, підвищуючи сприйняття архітектурного об'єкта за рахунок етичної та естетичної граней архітектурної філософії.

Список літератури:

1. Берліант Арнольд, 2007, «Розвиток міської естетики», у Арнольде Берліан і Аллен Карлсон (ред.), «Естетика людського середовища», Пітерборо: Broadview Press, стр. 79–91.
2. Гінзбург Роберт, 1994, «Естетика в Хиросиме», у Mitias 1994: 221–234.
3. Фішер, Сол, 2000а, «Як думати об етиці архітектури», Уорик Фокс (ред.), «Етика й штучне середовище», Лондон: Routledge, с. 170–182.
4. Холдейн, Джон, 1990, «Архітектура, філософія й суспільний світ», Британський журнал естетики, 30: 207–213.

AERO IONIZATION VENTILATION SYSTEM

Zubchenko Alexander

Buduk Darina

Gordenko Lyudmila

Dacenko Oleg

Polishuk Natalia

Karbovska Ludmila

VSP Talnivskiy Building and Economic College UNUS, Cherkasy region,
Talne, Ukraine

1. INTRODUCTION

Nowadays humankind started to think about ecological problems and its influence on their health. One of the scientist named Alexander Leonidovych Chyzhevskiy tried to make peoples life better. He invented unique device that was named «Chyzhevskiy Luster». Experimentally he proved importancy of Luster usage for treatment of some diseases with preventive purpose. At present time not many people know about existence of such device, but it properties can impress everyone.

2. GOAL OF THE WORK

We need to explore concentration of negative ions in the rooms depending on quantity of people.

3. IONIZATION

IONIZATION – formation of electrically charged particles – free electrons and ions with electrically neutral particles of environment. Chyzhevskiy Luster – preventive treatment electric device, that enriches air with negative charged ions of oxygen, that need for functioning of living organisms [1].

Scientifically proven that influence of different aero ionizers is normalizing respiratory exchange, state of mucous membrane and warns peptic ulcer and

duodenum, makes immune protection more active, increases motor activity. This device has antiviral, antimicrobial and anti-stress effect. Ionized Air – is an effective prevention and treatments of tuberculosis bronchial asthma, hypertension. Repeatedly was registered positive results by treatments with Chyzhevskiy Luster of ARI, bronchitis, nosebleed, silicosis, children, eye and female diseases. Because negative ions of oxygen contribute immune increase, then Chyzhevskiy Luster can treat many diseases and pathological conditions. Medical experience says about recovery of people with burn that cover more than 70% of skin because of that device.

Chyzhevskiy Luster – is also a good sterilizer, and if there is an infectious illness in a building, you should know that after half an hour of processing the building with aeroionizer negative ions destroy microbes – and their quantity decreases by five times. Herewith decontaminates sputum, ill person is not dangerous for others. Healing aero ions, penetrating into lungs are charging blood making cells and tissues more persistent, that is increasing immunity – that is the scientists' conclusion. Besides aero ions improve sleep, invigorate, cheerfulness. In Institute of Pediatrics RAMS marked fast improvement of well-being of children, that suffer from respiratory and skin allergy, found positive influence of ionized air on newborns. It decreases their level of anxiety, irritability. If air is ionized, children get tired slower, blood indicator stabilizing, appetite increases, sleep improves. It turned out that beneficial aero ions discharging in air conditioning filters and even though air comes out clean, but dead. Chyzhevskiy named it aero ionic starvation. We used that clean air in our home, office, public areas etc. But don't think that enough amount of air in area is a key to strong health, after all ventilation system cannot make air healthy. Actually ventilation system only helps providing of fresh air into area and bring out carbon dioxide, so it doesn't guarantee intake of high quality air, vice versa opens a way for dust and unpleasant gases.

3.1. Aero ionizer in Ventilation System

Over the years' aero ionizers started to change their forms, so we could by ionizers of any size and form. In order to provide clean air instantly after it goes through air shaft directly into house, I suggest to install one of small size aero ionizes

in air shaft right after ventilation grille and connect key lock and power cord to power supply system.

Thus air flow, that flows through air shaft, will be clean from dust and will saturate with aero phones before it will get into the air. So, if by using Chyzhevskiy Luster we can inhale air, which didn't have time to saturate with aero phones through constant flow of air masses, then now we have opportunity to inhale only high quality ionized air.

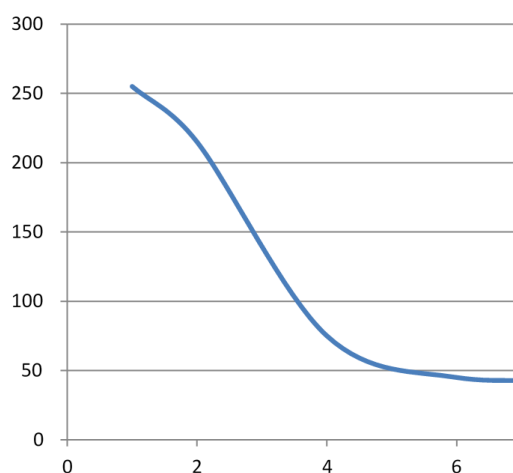
In order to ionizer only benefitted we need to know how to use it. Ions norm in room should form 5000-200000 ions for cubic centimeter, it, at least 15 times more, than usually. Thus we have to know that we should buy ionizers with power less than 20 and more than 30 kW, after all ionizers with less power won't bring any needed effect and even harm organism [2]. At this moment there is such an amount of variations of ionizers construction that by measuring the vent, choosing needed form and size of the devise won't make any problems. Every ionizer differs from another. Over the years those devices acquire new forms, they can have a fan, remote control of lights, air filters for small rubbish and unpleasant smell, thus not only saturate the air, but fully renovating it. Such device is not considered a luxury item, and can be used in everyday life and actually considered budgetary. About usage of such device you can learn from instructions, after all every device and building are individual, thus no accurate calculations and parameters exist, after all everything depends on power of the device, and quadrature of a room, where it should be installed. You also need to know, that aero ionizers, as any other device need regular maintenance, cleaning up from dust and other rubbish, inspection for breakage occurrence or construction breakage.

3.2. Dynamic of negative ions concentration

It is most appropriate to use aero ionizations in room with regular stay of huge amount of people (from 8 persons in one are), after all concentration of negative aero phones rapidly decreases in process of people inhaling air. Thus can create productive conditions for office workers, students etc. Research has proven, that in a room where continuously stayed different amount of students, for about five days have found that

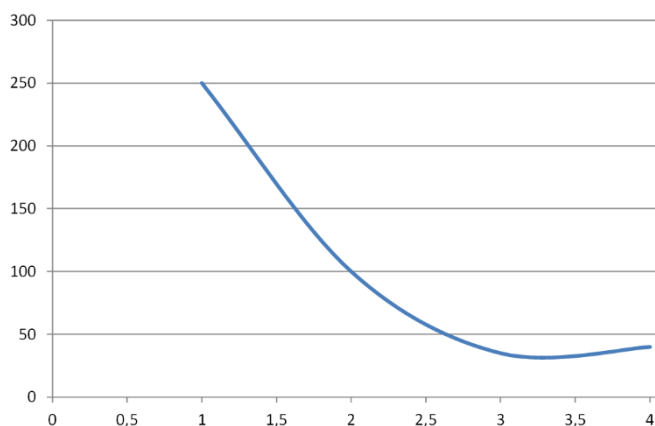
amount of aero ions during classes constantly decreased from 260 to 37 less than 7 hours, and this is 135 times less of accepted minimum.

During experiment in a room, where rapidly stayed different amount of students for five days have found that amount of negative aero ions during classes vary from 147 to 318 for 1 cm^3 , besides amount of negative aero ions constantly decreases during air inhale. Research also showed that even simple airing after classes cannot help the situation, airing lasts from 20 minutes to 1 hour during experiment. Thus can make a conclusion that concentration of negative ions in classrooms was less by 15-34 times the norm.



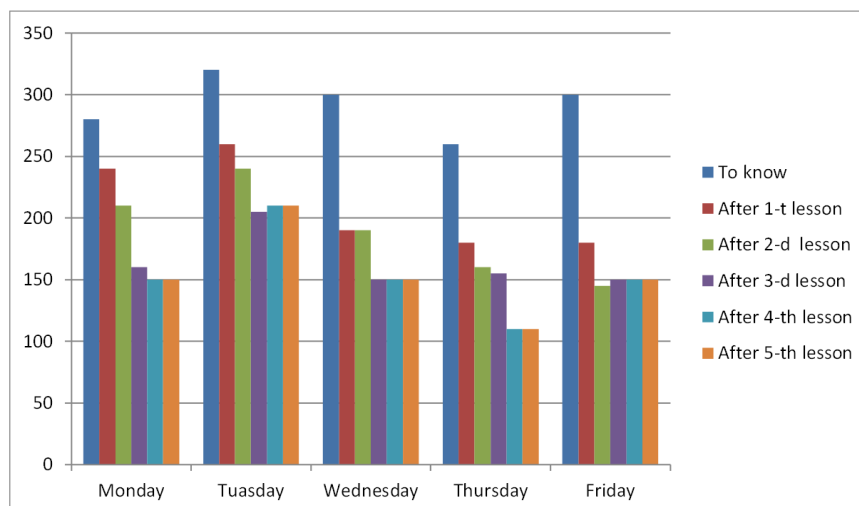
Picture 1.

The dynamic of concentration of negative ions in 1 m^3 in the room at 8 people presence



Picture 2.

The dynamics of concentration of negative ions in 1 m^3 in the room at 16 people presence



Picture 3.

The dynamic of negative ions concentration in the room at different number of people

4.CONCLUSION

Analyzing results of research, we can definitely tell that for creation of appropriate norms for studying, work and life activity we have to bring in the technology of aero ionization of ventilation system. Such implementation will make studying easier, work more productive and will make our life more pleasant in general.

Literature:

[1] Процеси іонізації та рекомбінації: [сайт]. – Режим доступу: <https://fizmat.7mile.net/elektrichniy-strum-u-gazah/protsezy-ionizatsii-ta-rekombinatsii.html>, вільний. — Процеси іонізації та рекомбінації.

[2] Іонізатор повітря: [сайт]. - Режим доступу: https://med-magazin.ua/cat_152.htm, вільний.

[3] Б.І. Іванов // «Люстри Чижевського» - своїми руками: [сайт]. - Режим доступу: <http://ua.nauchebe.net/2011/03/lyustri-chizhevskogosvo%D1%97mi-rukami/>, вільний.

[4] А.Н. Завилопуло // Ионизация молекул азота, кислорода, воды и двуокиси углерода электронным ударом вблизи порога: [сайт]. - Режим доступа: вільний.

Тематика: Інші професійні науки

COMPOST-TRENCH GREENHOUSE

Zubchenko Alexander Mikolayovich

k.t.n., docent;

Gorpychenko Viktor Volodimirovich

Kopiychenko Nadiya Oleksandrivna

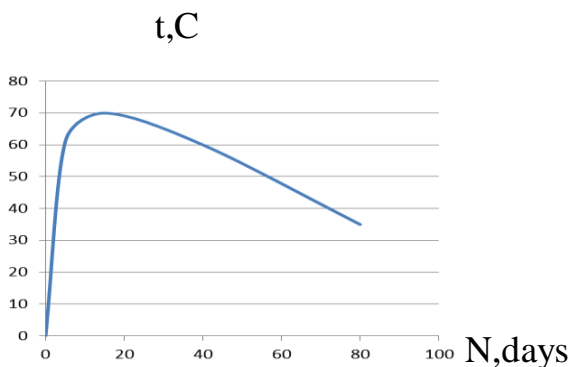
Tarnavska Svitlana Petrivna

Suhonos Svitlana Anatoliivna

Panchenko Vladislav Oleksiyovich, Student

VSP Talnivskiy Building and Economic College UNUS, Cherkasy region,
Talne, Ukraine

Receiving of additional energy from compost and soil achieves because of trench type greenhouse that uses energy of soil and energy of decomposition organic substances. Compost temperature change that depends from duration of his laying is shown on Pic. 1. From Pic. 1 we can see that after 10 days' temperature increases to 60°C, that is we have cheap energy that we can use to heat up objects of research.



Picture 1: The temperature of fertilizer during 40 days:

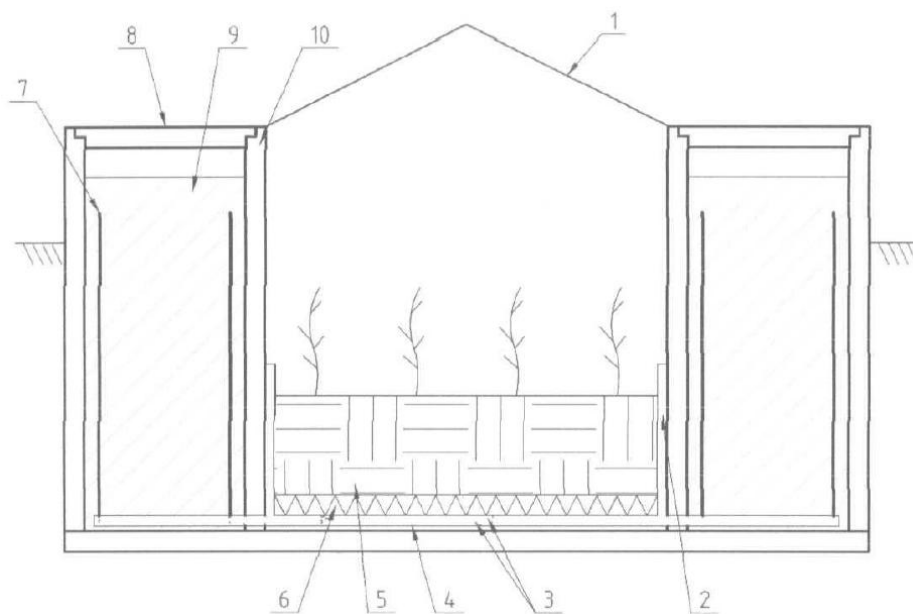
Suggests to use compost pit with insulation, that is situated by perimeter of greenhouse. Vertical rods are getting plunged into compost that are connected with horizontal hollow metal pipe that is roughly connected with thermally conductive net that transmits heat energy to compost on soil from perforated pipe.

On Pic. 2 shown insulated compost-trench greenhouse, that is consists of: 1 – translucent coating; 2 – vertical pipe; 3 – holes in pipe; 4 – horizontal pipe; 5 – fertile soil; 6 – thermally conductive net; 7 – rods; 8 – insulated cap; 9 – compost; 10 – hydrophobic insulation;

Greenhouse works as follows: At the expense of temperature differences in greenhouse and compost (-9) rods are heating up (-7), horizontal and vertical perforated pipes (-4, 2) and net (-6) that heats up soil (-5) and greenhouse air.

If greenhouse air temperature is more than soil layer that has plunged lower ends of metal pipes, then heat transfer on net (-6) comes from high end of vertical pipe. (-2)

To increase effectiveness of collection and transfer of heat, pipes were made hollow with perforated surface (-3).



Picture 2: Warmed fertilizer-trench greenhouse:

During transmission heat from rods (-7) and horizontal pipes (-4) to higher pipes (-2) vaporous moisture, that are located in compost, through perforation (-3) goes into the middle of the rod and not encountering any obstacles goes to its higher

end, where in turn because of much lower temperature piece of it will condense on vertical tube (-2) and give off heat and moisture (according to the phase transitions), and other piece will mix with greenhouse air, increasing its moisture and therefore decreasing probability of occurrence under the pellicle of low temperature. Access to compost, its watering or change is carried out through insulated cover (-8), that allows us constantly support its need moisture. Also happens accumulation of heat with net (-6), that prevents abrupt change of soil temperature.

Literature:

[1] А.Н. Завилопуло // Ионизация молекул азота, кислорода, воды и двуокиси углерода электронным ударом вблизи порога: [сайт]. – Режим доступа: вільний.

[2] Патент України на корисну модель UA 124843 U, A01G 9/24. Компостно-траншейна теплиця / О.М. Зубченко, В.А. Басараб, А.М. Андрющенко, В.В. Левченко, В.О. Федорчук, В.Я. Дробот – № u201710808; заявл. 06.11.2017; опубл. 25.04.2018 – Бюл. № 8.

Тематика: Інші професійні науки

RESEARCH OF THE SAND FILLER FILTER

Zubchenko Olexandr

Samardak Olexandr

Kulik Olga

Kravchuk Roman

Yakimenko Lyudmila

Karbovska Lyudmila

VSP Talnivskiy Building and Economic College UNUS, Cherkasy region,
Talne, Ukraine

1. INTRODUCTION

The authors researched the possibility of developing a filter structure in which sand of a certain diameter was used as a filter material.

Unlike existing sand filters, the experimental sample is a cylindrical body with a diameter of 35 mm with different thickness of the filter layer and different fragments of sand.

2. GOAL

The efficiency of fluid purification, the use of sand of different diameters and the ability to clean the filter should be researched.

3. SAND FILTER

To maintain the sand in the housing on both sides of the supporting grids with cell sizes slightly smaller than the diameter of the sand filler.

The filter material cylinder is housed in a housing that connects to the bench hydraulic system.

Investigations to obtain the basic characteristics of the filter samples were carried out by the usual method on water at a constant temperature of 20 ° C. As a pollutant used a suspension of dust, whose components are a characteristic component of water pollution. In addition, the dust is not active in relation to water and its particles practically do not coagulate for the first two to three days. The particle size distribution of the contaminants is shown in Table 1.

Table 1. Granulometric composition of contaminants

Particle Size (mkm)	1-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-40	40-50
Quantity of particles in cm ³ (units)	330000	97000	75000	32000	14000	8000	4000

When pumping contaminated water through the test sample of the filter, samples were taken of the liquid before filtration and after. After settling for 20 hours (the time during which micron size particles precipitate), the samples were photographed and the number of contamination particles was counted at intervals in contaminated water and the filtrate.

The results of the experiments determined the coefficients of screening of particles for each size interval, filterability, hydraulic resistance of the filter, the effect of the thickness of the filter layer, and the magnitude of the pumping fluid (flow rate) on the fineness of cleaning. The particle dropout rate (filtration fineness) was determined by the formula

$$\Pi = \frac{K_0 - K}{K_0}$$

Where K_0 is the number of particles of a given size interval in suspension units;
 K is the number of particles of a given size interval in the filter unit;

The clogging of the filter material from the filtration time at constant pressure drop and constant fluid viscosity characterized by filtration was expressed by dependence

$$Q = f(t)$$

Where Q is the flow rate of fluid per unit time; t - filtering time.

hydraulic characteristic showing the dependence of fluid flow per unit time on pressure drop was described by the expression

$$Q = f(\Delta p)$$

Δp – pressure drop

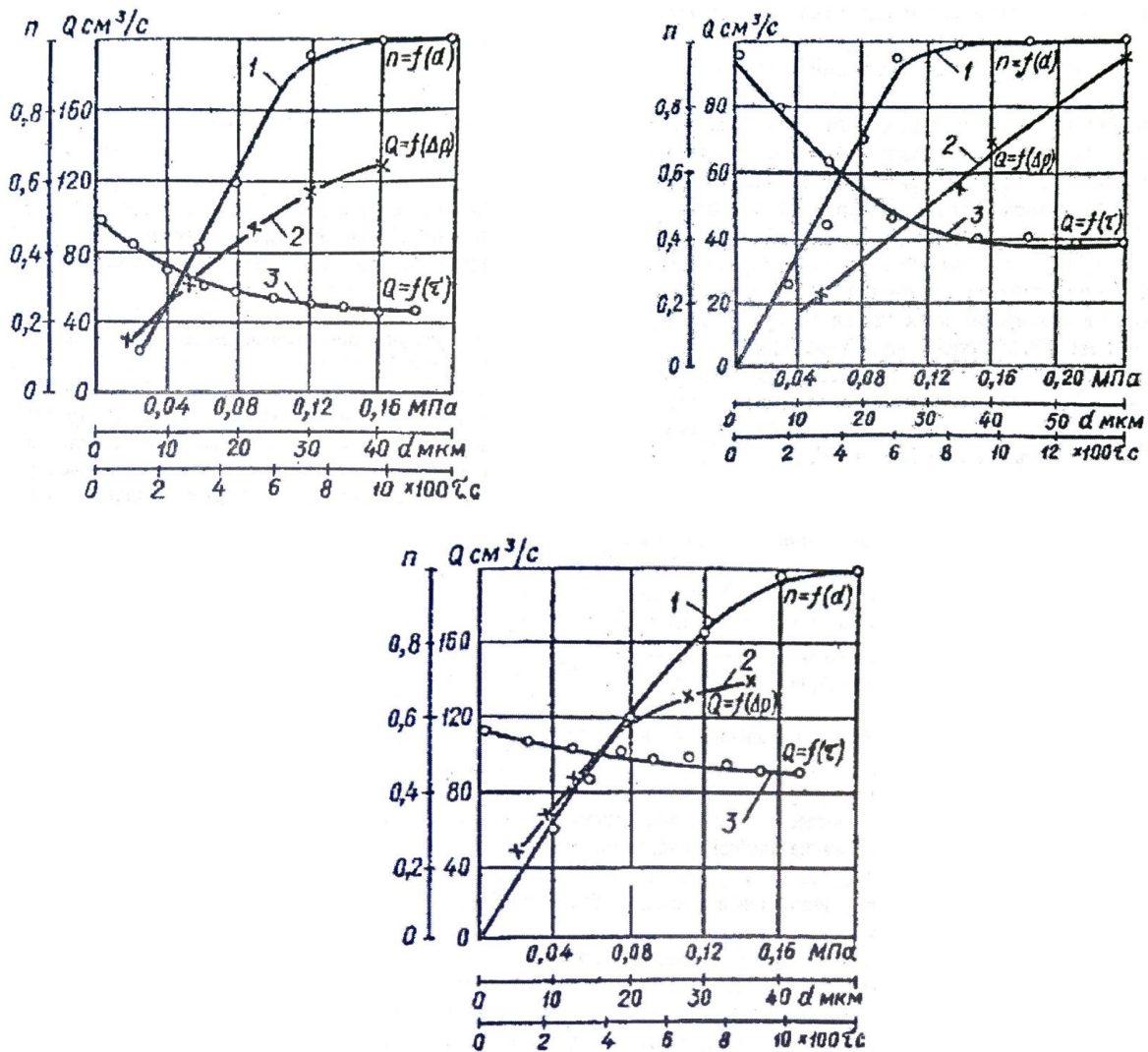
The data obtained show that the filtration fineness (Figure 1, a, c, curves 1) depends on the diameter of the filler balls.

One-time pumping of contaminated fuel through a filter with balls with a diameter of 0, 15 mm. and 0.15 mm. allowed to completely remove contaminants from the liquid, respectively, larger than 30 and 50 microns.

The thickness of the filter layer under the same experimental conditions has virtually no effect on the filtration fineness, but due to the influence of additional losses along the hydraulic resistance length (Figure 1, a, b, curves 2), the filterability

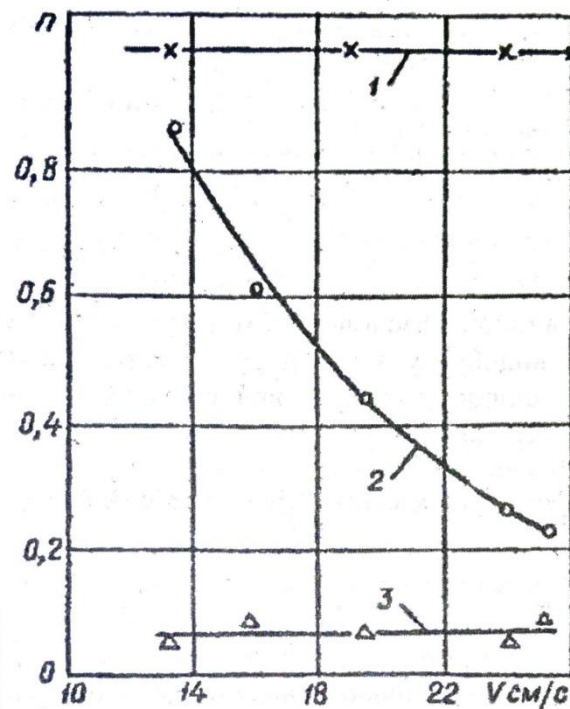
improves with the increase of the filter layer. (Figure 1, b, b, curves 3) and with the reduction of the diameter of the filler balls (Figure 1, a, b, curves 3).

To determine the magnitude of the pumping of the liquid through the filter for the fineness of purification experiments were conducted on a filter with balls with a diameter of 0.15 mm. and a layer thickness of 20 mm. The velocity of flow in the pores was defined as the ratio of pumping fluid through the filter per unit time to the area of the live section. The result of the experiment showed that all particles larger than 20 microns in size. are retained by the filter (Fig. 2), ie the pumping amount for the specified contamination sizes does not affect the fineness of cleaning



Picture 1. Filtration properties of the filter with sand filler: 1. - Thinness of cleaning; 2. - hydraulic characteristic; 3. - filtering;

- a) - sand diameter of 0,15 mm., thickness of the layer is 20 mm;
 b) - the diameter of the sand is 0.15 mm., the thickness of the layer is 40 mm;
 c) - the diameter of the sand is 0.5 mm., the thickness of the layer is 20 mm.



Picture 2. Dependence of purification fineness on filtration rate (sand diameter 0.15 mm., Layer thickness 20 mm):

1- particles larger than 20 microns; 2- 10-20 microns; 3- less than 5 microns.

4. CONCLUSION

1. Contamination particles in the size of 20 to 10 microns. better retained by the filter at lower flow rates. All contaminants less than 5 kmk. practically did not hold the filter over the entire range of flow velocities studied.

2. Regeneration of the test sample filter was carried out by back-pumping the clean liquid

3. The results of the study of filters with sand fillers make it possible to conclude the feasibility of their use, because filters with such fillers have a sufficiently high thinning of cleaning with low hydraulic resistance, and also have the possibility of simple regeneration

Literature:

- [1] Обрамов Н.Н. Надежность систем водоснабжения. - М; Стройиздат, 1984-216с.
- [2] Веницианов Е.В., Сенявия М.М. Методы количественного описания и расчета фильтрационного осветления сеспензий// Теор. основы хим. технологии, 1980, 14, N37.-с.405-417.
- [3] Куликов Н.И., Найманов А.Я. и др.. Теоретические основы очистки воды. - Макеевка: ДГАСиА, 1999. — 276 с.
- [4] Орлов В.О. та ін. Знезалізнення підземних вод для питних цілей. — Рівне: УДУВГП, 2004. — 155с.
- [5] Применение новых технологий очистки воды на водопроводе,. г. Ярославля / Алексеева Л.П., Драгинский В .Л., Моисеев А.В., и др.// Водоснабжение и санитарная техника, 2003, №4, ч.2. – с.28-30.

Тематика: Психологічні науки

СУЧАСНИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР І СТУДЕНТСЬКА МОЛОДЬ У НЬОМУ

Зюкіна Алла Павлівна

викладач природничо-наукових дисциплін

Знання – це завжди сила, що є поштовхом до розвитку.

Невпізнанно, радикально, неочікувано знання змінювали «обличчя» цивілізації, суспільства та епохи і в них людину.

Потреба в накопиченні, збереженні, передачі знань наступним поколінням закарбована людством від печерних малюнків, кам'яних скрижалів, до таємних і просвітлених часописів, тисячних фоліантів у бібліотеках світу...

Це стислий, спресований скарб поколінь людства до нашого часу – знання!!!

Це перший аргумент на користь освітнього простору, завдання якого є відомим – давати, здобувати знання і йти далі.

Інше питання: джерела знань. Сучасна молодь не стане на шаблі сходинок, щоб піднятися на верхні і, змахнувши пил віків, прочитати на одній зі сторінок Сократівське: «*Заговоріть зі мною, щоб я Вас побачив*».

Чому? Бо вони інші. Їм, нашим студентам, треба побачити і негайно побачити цю картину.

Тому, акцент на сучасних джерелах інформації.

А інформація з'являється майже миттєво: в кольорі, об'ємі, через неймовірні відстані, перепони. У такому калейдоскопі легко «втратити голову». Чому?

Таке засилля Інтернету є показником інформаційної інтервенції. Вона може бути духовно зовнішньою і внутрішньою, загальною, прикордонною, хакерською, «заробітчанською», владною, рекламною, політичною тощо.

Але ж непересічним надбанням сучасної науки є різні наукові джерела: медичні, фармацевтичні, мистецькі, історичні, природничі, суспільні, а безмежне поле «ігрових програм», та скоріше це питання уже фахівців.

Вплив її «магнетичний» у повному розумінні цього слова, і якщо люди змінювалися завжди з плином часу, особливо, молоді, то тепер зміни у свідомості молодих людей, їх поглядах, переконаннях змінюються кожні 20-25 років.

Їм уже не потрібні століття. Їх об'єднує глобальна інформаційна «павутина», що начинена «принадами цікавого» на будь-який смак.

Тому другий аргумент на користь заданої зустрічі: як обмежити незалежність у сприйнятті інформації; «завоювати» свій простір у свідомості наших студентів? Бо медицина без впливу особистості викладача і викладача-лікаря, його досвіду, сили духу і любові до життя в людині, не може стати повноцінною.

Відповідь на II частину питання. Студентська молодь в освітньому сучасному просторі: яка вона? Теорія поколінь була описана в 1991 році Нілом Хау та Вільямом Штрауссом. Дослідження продовжуються. Згідно теорії, покоління змінюють одне одного раз у 20-25 років. Це якраз наші з вами студенти, які народилися після 1996 чи 2006 р. Їх називають «Центеніали». Вони ще дуже молоді, але їх вже ні з ким не сплутати. Їхні відмінності від інших поколінь.

I. Це перше покоління, народжене в епоху Інтернету. Вони не знають життя без гаджетів і проводять зі смартфонами та планшетами до 8 годин на день.

II. Віддають перевагу спілкуванню у соцмережах, особливо в тих де можна захватись. Вони вирости в мультикультурному середовищі. У них дефіцит уваги та гіперактивність. Їм важлива картинка, а не текст. Довго концентруватися не люблять.

III. Звикли думати глобально, тому що миттєво отримують інформацію з усього світу.

IV. Віддають перевагу візуальному сприйняттю: побачити, а не почути. Тому і використовують меми, смайлики, картинки. Вміють зачепити аудиторію.

V. Як ніхто, цінують безпеку, тому що вирости в епоху війн, терактів, економічних криз. Прагнуть стабільності, спокою, добробуту.

VI. Це не бунтівні підлітки. Вони мирним шляхом прагнуть зробити світ краще.

VII. Чи можна з ними налагодити контакт? **Так!**

По-перше, для них все потрібно візуалізувати, вся інформація повинна бути наочною.

По-друге, все треба робити швидко. Швидкість важлива як ніколи.

По –третє, центеніали поллюбляють все цікаве, і швидко про все забувають.

Треба навчитися чимось відрізнятись серед інших.

Постає питання замість резюме:

Навіщо мені вчитися працювати з центеніалами? Ми ж розуміємо, що наша молодь не абсолютно всі центеніали. Але багато з них є точно вони – покоління Z.

Кожне покоління – це певна цільова аудиторія. Якщо ми працюємо з певною кількістю студентів, то в широкому сенсі, ми працюємо з цілим поколінням. Хіба є у нас професійні завдання іншого напрямку? «Світ ловив мене і не спіймав». Г. Сковорода.

Хай будуть ці дорослі діти «вловимими», «впійманими» нами із всесвітнього простору інформації для того, щоб не втратити відчуття землі під ногами, радості, комунікації наживо і можливості взяти від батьків і нас з вами все те, що зробить їх сильнішими, захищеними, впевненими. А те, що вони будуть відрізнятись від нас, без сумніву, дасть їм можливість перетинати кордони держав не тільки як фізичним особам, а з інтелектом, цінностями, намірами, які зрозумілі і прийнятті цілим світом.

Якщо покоління таке візуалізоване, спадає на думку, що ми з вами постійна жива «картинка». Бути цікавими через переконання, досвід, упевненість і спілкування. У цій постійній взаємодії поколінь нам не потрібна перемога (хто кого). Ми прагнемо успіху – результату. Цього можна досягти тільки в союзі поколінь при повному розумінні мети та обміну досвіду.

А те, що центеніали, та й молоді наші колеги, випереджають нас і стрімко – так це на користь нашої загальної справи.

Не злетіти з траєкторії польоту на узбіччя. Тому не знищуємо особистість.

Знання маємо, курс тримаємо, мети досягаємо!

ПЕРСПЕКТИВНІ ВИДИ ПАЛИВА ДЛЯ АПК**Іваненко В.Ф.**

кандидат економічних наук,

НДІ «Украгропромпродуктивність»

Іваненко Ф.В.

кандидат сільськогосподарських наук,

ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

Економічна ефективність аграрного виробництва в значній мірі залежить від динаміки питомих витрат палива на одержання одиниці продукції. Основу витрат у структурі собівартості продукції сільського господарства складають енергоносії. Значні питомі витрати палива спостерігаються у рослинництві в залежності від технології та техніки, що застосовується. Наприклад, при вирощуванні зернових злакових культур витрати енергоносіїв можуть становити від 30 до 80 кг умовного палива, а при вирощуванні технічних та просапних культур витрати палива можуть становити - 200-300 кг.у.п.

Вирішення питання щодо зниження енергоємності продукції рослинництва і тваринництва є найбільш важливим завданням у розробці ефективної системи управління виробничими процесами для забезпечення енергетичної незалежності України. Енергоємність продукції сільського господарства України у декілька разів перевищує середнє значення енергоємності продукції для розвинутих країн світу. Важливим аспектом управління виробничими ресурсами підприємства є розробка ефективної системи використання енергетичних ресурсів у технологічних процесах та пошук альтернативних джерел енергії.

Найнижчий показник енергоємності досягнуто в таких країнах, як Данія, Японія, Великобританія, Німеччина, Франція.

Енергетичний еквівалент у сільськогосподарському виробництві відображає повні енерговитрати, необхідні для одержання продукції за відповідного рівня технічного оснащення виробництва, застосовуваної технології, кваліфікації працівників та інтенсивності праці в сумі з внутрішньою енергією нагромадженою у продукції. Залежно від рівня інтенсифікації виробництва витрати на одержання одиниці продукції між собою суттєво різняться. Так, за дослідженнями НДІ «Укراгропромпродуктивність» енергомісткість при застосуванні «нульової технології» вирощування пшениці озимої становить 62,4% від показника для «базової технології». Іще більше між собою різняться сільськогосподарські культури. Наприклад, енергомісткість врожаю буряків цукрових втричі більша від виробництва пшениці озимої за «базовою» технологією та у п'ять разів більша у порівнянні з «нульовою технологією» вирощування пшениці озимої. Енергетичну ефективність технології відображає показник повної енергомісткості продукції, який визначається відношенням одержаної продукції вираженої у енергетичних одиницях до повних енерговитрат на виробництво відповідного обсягу продукції, табл. 1.

Таблиця 1.

Енергомісткість технології вирощування сільськогосподарських культур,
традиційна(базова) технологія

Культура	Врожай-ність, ц/га	Енергомісткість, МДж/га				
		живої праці	паливо і мастила	утримання техніки	інші витрати	разом витрат
Пшениця озима	40	1387,1	6553,5	7530,5	877,0	15348,1
Пшениця озима(<i>нульова технологія</i>)	40	467,2	1649,6	6919,4	548,3	9584,6
Ячмінь озимий	30	941,6	3346,2	6510,5	647,6	11446
Кукурудза(зерно)	85	1130,6	3484,2	20412,4	1800,9	31828,1
Соняшник	25	710,3	3575,0	11187,0	933,3	16406,0
Буряки цукрові	400	11096,0	17023,0	17589,0	2229,0	47937,0

Застосування альтернативних технологій вирощування сільськогосподарських культур при використанні сучасних сортів і гібридів, мікроелементів, біопрепаратів, регуляторів росту, оптимальних доз добрив є досить ефективними та дозволяє суттєво зменшити витрати виробничих ресурсів, табл.2.

Таблиця 2.

Енерговитрати та енергонадходження при вирощуванні сільськогосподарських культур за біоадаптивними технологіями, на 1 га*

Культура	Енергонадходження, МДж			Енерговитрати, МДж				Коеф. Ен/Ев
	продукція основна	продукція побічна	Разом /Ен/	праця	паливо	добрива	Разом /Ев/	
Пшениця озима	66600	49500	116100	933,1	2177,7	7347,0	10457,8	11,1
Ячмінь ярий	56500	40600	97100	682,6	3031,7	5416,3	9130,6	10,6
Кукурудза (зерно)	93600	104000	197600	1055,2	2989,0	6782,2	10826,4	18,2
Соняшник	14880	21600	36480	628,6	3117,1	4991,4	8737,1	4,17
Буряки цукрові	144000	41750	185750	2805,8	10632,3	9500,3	22938,4	8,1

*Розрахунки виконано на основі технологічних карт і показників нормативних витрат виробничих ресурсів [1,2].

Одержані розрахунки відображають співвідношення витрат основних виробничих ресурсів вирощування основних сільськогосподарських культур зони лісостепу. Суттєва різниця у співвідношенні енерговитрат та енергетичних надходжень у вигляді основної та побічної продукції вказує на особливості агротехніки деяких сільськогосподарських культур за їх врожайністю та потенційним рівнем затрат праці, добрив, енергоносіїв та інших виробничих ресурсів.

Низька ефективність виробництва сільськогосподарської продукції обумовлена і надмірною зношеністю основних фондів, недостатнім рівнем впровадження новітніх технологій, спрямованих на підвищення ефективності використання паливно - енергетичних ресурсів, альтернативних джерел енергії та вторинних енергетичних ресурсів, відсутністю ефективного менеджменту для енергоємних галузей виробництва.

В Україні розпочато освоєння нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії, як вагомий чинник протидії глобальним змінам клімату планети, покращання загального стану енергетичної безпеки країни. Перспективними напрямками розвитку освоєння нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії в сільському господарстві є: біоенергетика, використання вторинних енергетичних ресурсів, вітрової і сонячної енергії, теплової енергії доквілля та інші. На базі відновлювальних джерел енергії вагомий розвиток отримують технології одержання як теплової, так і електричної енергії. Разом з тим вирішується питання утилізації побічних відходів від виробництва і переробки продукції сільського господарства. Ефективність використання побічної продукції рослинництва та продуктів її переробки можна розглядати як альтернативу до освоєння нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії для виробничих потреб. На основі побічної продукції АПК може вироблятися перспективне паливо – метан. Метан (CNG) при витоках через негерметичності є безпечним – у малих концентраціях не горить. Метан може застосовуватись як альтернативний вид палива (окрім бензину і дизелю та зрідженого газу - LPG). У Європі вже налагоджено випуск автомобілів із встановленням штатного заводського газового обладнання з використанням у якості палива метану. Наприклад, автомобілі Вольво (двигун об'ємом 1984 см³ - B 5204 T9) із заводським газовим обладнанням (4 балони по 42,5 л. вміщують 23-25 м³ метану) здатні забезпечити пробіг 250-400 км. Витрати палива залежать від його якості та ступеню очистки. У Європі газ значно якісніший (витрати можуть становити до 4,0 м³ на 100 км (для двигуна 2000-2500 см³). При дотриманні умов ЕКО-режиму (авто обладнано такою системою контролю) потенційно на одній заправці можна проїхати до 500 км. Така різниця у витратах палива обумовлена значно вищим октановим числом метану (115). Окрім того високе октанове число забезпечує майже повну відсутність продуктів згорання. Фактично тим самим корпорація Вольво в повній мірі реалізувала свою давню мрію мати екологічно безпечний двигун з потенціалом

пробігу без ремонту 1 млн. км. За нашими спостереженнями після 500 тис. км. пробігу двигун практично зберіг свої заводські установки.

Висновки. Важливим аспектом підвищення екологічної та енергетичної ефективності рослинництва є розробка екологічно орієнтованої сівозміни, оптимізація галузевої структури господарства та запровадження у виробництво альтернативних джерел енергії. Зменшення питомої частки технічних культур та розміщення їх у сівозміні після кращих попередників сприяє збереженню гумусу в ґрунтах, підвищенню врожайності окремих сільськогосподарських культур та сівозміни в цілому.

Список літератури:

1. Нормативи повної енергомісткості для вирощування основних сільськогосподарських культур/І. М. Демчак, А.О. Полешук, М. Ф. Кисляченко, В. В. Кононенко. К.:НДІ «Украгпромпродуктивність», 2011.- 160 с.
2. Організаційно-економічні нормативи витрат та інформаційно-статистичні матеріали з виробництва рослинницької продукції за біоадаптивними технологіями(методичні рекомендації). Під редакцією д.с.-г.н. В. М. Сінченка та к.е.н. В. І. Пиркіна.- К.: ІБКіЦБ НААН, ТОВ «Нілан-ЛТД». - 2014.-194 с.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД

Иванов И.И.

кандидат технических наук, доцент;

Ефименко С.А.

магистрант

Национальная металлургическая академия Украины,
кафедра экологии, теплотехники и охраны труда

Сейчас в мире по всем видам водоснабжения расходуется 3300 - 3500 км³ воды в год и потребности в ней возрастают в связи с ростом городов, бурным развитием промышленности, интенсификацией сельского хозяйства и рядом других факторов. Только из р. Днепр для нужд промышленности и сельского хозяйства забирается ежегодно около 15 млрд м³ воды; над его бассейном выбрасывается почти 10 млн т газопылевых загрязнителей; с дождевыми и талыми водами в бассейн р. Днепр попадает около 500 тыс. т азотных соединений, 40 тыс. т фосфорных, 20 тыс. т калийных, 1 тыс. т железа, 40 т никеля, 2 т цинка, 1 т меди, 0,5 т хрома. Поэтому крайне важным является повышение эффективности использования водных ресурсов; применение технологий, позволяющих свести к минимуму загрязнение водоёмов из антропогенных источников, снизить воздействие поллютантов на гидробионты до уровня, обеспечивающего гомеостаз водной экосистемы.

При удалении из сточных вод загрязнителей и их обеззараживании в сооружениях очистки образуются осадки сточных вод (ОСВ), количество которых на станциях аэрации составляет 0,5 - 1,0 % объёма сточных вод. Большую часть этого объёма занимают сырой осадок механической очистки в первичных отстойниках и избыточный активный ил от биологической очистки

сточных вод. В мире, по данным Global Water Intelligence, в 2017 году образовалось 83 млн тонн ОСВ в сухом веществе; ежегодный их прирост составляет до 12 %. В индустриально развитых странах в среднем образуется 52 г сухого вещества ОСВ на одного жителя в сутки; во Франции, например, на каждого жителя приходится около 100 кг ОСВ в год. Для складирования ОСВ в Украине занято более 50 км² пригородных и городских территорий и ежегодно под них требуется отведение еще около 120 га природных земель. На иловых площадках размещены недостаточно стабилизированные, дурно пахнущие осадки с баллом 4 - 5 по шкале органолептических показателей. Они являются источником ухудшения санитарного состояния территорий за счет загрязнения атмосферного воздуха, почвы, подземных и поверхностных вод, что негативно отражается на здоровье населения, на флоре и фауне. Поэтому актуальной задачей является внедрение современных технологий переработки осадков сточных вод.

40 – 60 % осадков очистных сооружений канализации в промышленно развитых странах подвергаются складированию или захоронению, 10 – 20 % ОСВ сжигаются с использованием золы в производстве цемента и дорожном строительстве. В странах ЕС до 30 % ОСВ используются в качестве удобрений в зеленом хозяйстве городов или в сельском хозяйстве, в Испании эта доля достигает 83 %, в Великобритании 68 %, в Украине - менее 5 %.

Анализ технологий утилизации ОСВ показывает, что наиболее перспективным и экологичным методом является их анаэробное сбраживание. При ферментации ОСВ образуется горючий газ, состоящий, в основном, из метана (65 — 70 %) и CO₂ (25 — 30 %) с небольшим количеством примесей: до 0,3 % O₂, 2 – 4 % CO, 1 % N₂, до 1,5 % углеводов, следы H₂S. Выход биогаза около 12 м³ на 1 м³ загружаемого осадка; он обладает высокой теплотой сгорания (21 – 26 МДж/м³) и может быть использован для теплового кондиционирования осадка, обогрева и получения электроэнергии, что весьма важно в условиях острого энергетического кризиса в Украине.

Сброженный осадок содержит 40 – 65 % гумусовых веществ и основные элементы питания растений: 1,7 – 7,5 % азота, 0,9 - 6,6 % фосфора (в пересчете на P_2O_5), 0,2 - 0,5 % калия (в пересчете на K_2O). Микроэлементы (бор - до 15; кобальт 2 – 114; марганец 60 – 715; медь 55 – 3200; молибден 0,5 – 11; цинк 40 – 5000 мг/кг сухого вещества) повышают скорость биохимических реакций в растениях, способствуют усвоению ими органических веществ. Помимо ценности осадка как органического удобрения, улучшаются физические свойства почвы, активизируется рост автотрофной микрофлоры, способствующей минеральному питанию растений.

Санитарно-бактериологическая и санитарно-паразитологическая оценка ОСВ показывает, что после термофильного сбраживания в них отсутствуют патогенные микроорганизмы и опасные для здоровья яйца гельминтов. Кроме того, в термофильном процессе, протекающий при температуре 50 — 55 °С, интенсивность распада органического вещества примерно в 2 раза выше, чем в мезофильном, поэтому требуется вдвое меньший объем метантенков; существенно больше выход и теплота сгорания биогаза.

С учетом указанного выполнена проработка технических решений по реализации анаэробной переработки ОСВ в условиях Южной станции аэрации г. Днепр. Сточные воды на станцию поступают от предприятий и жилой застройки города со следующими показателями: температура 6 – 40 °С; взвешенные вещества 250 - 260 мг/дм³; рН 6,5 - 9,0; БПК_{полн} 210 - 220 мг/дм³; азот аммонийный 15 - 16 мг/дм³; общая концентрация растворенных солей 1000 мг/дм³; фосфаты 3,5 мг/дм³; ХПК 310 - 390 мг/дм³.

Стоки отводятся по трем каналам к механическим решеткам, откуда задержанные отбросы удаляются в бункер-накопитель и вывозятся на свалку. Песок и другие минеральные примеси размером более 0,25 мм оседают в двухсекционной горизонтальной песколовке при скорости сточных вод в ней 0,15 - 0,3 м/с. Гидроэлеватором по пульпопроводу песок подается в 2 бункера емкостью 10 м³ каждый для обезвоживания. Отстоявшаяся вода из бункеров возвращается в приемный лоток, а песок вывозится на песчаную площадку.

Для укрупнения суспензий и выпадения их в осадок установлен преаэратор из двух секций размером 12×15 м каждая и глубиной 3,6 м. Расход воздуха в него составляет $0,5 \text{ м}^3$ на 1 м^3 сточных вод; продолжительность аэрации с активным илом - 20 мин. Из преаэратора стоки направляется в три первичных радиальных отстойника диаметром 24 м и глубиной 3,5 м. Осветленная вода из них отводится в аэротенки, выпавший осадок сгребается скребком в центральные приемки, а плавающие вещества с поверхности - в жиросборник, откуда насосами перекачиваются на иловые площадки.

В три секции аэротенков, состоящих из 4-х коридоров прямоугольного сечения, для обеспечения жизнедеятельности микроорганизмов активного ила непрерывно подается 7 - 8 м^3 воздуха на 1 м^3 воды. Размер аэротенков - $63,6 \times 87,5 \times 3,4$ м; время аэрации - 11 - 12 часов; доза активного ила поддерживается 3 - 4 г/дм^3 , в регенераторе - 3 - 5 г/дм^3 .

Для выделения активного ила, количество которого по объему составляет 30 - 40 % от количества воды, за аэротенками установлено 3 вторичных отстойника диаметром 28 м и глубиной 3,5 м. Продолжительность отстаивания в них - 1,5 часа, влажность осадка - 99,5%, скорость движения воды - до 5 мм/с. Часть осевшего ила (циркуляционный) возвращается в аэротенки, а избыточный ил из вторичных отстойников и аэротенков откачивается насосами в преаэратор (25 %) и два вертикальных илоуплотнителя диаметром 8 м (75 %).

Из илоуплотнителей осадок с влажностью 96 - 98% откачивается на иловые площадки, а вода после отстаивания в течение 10 - 12 часов возвращается в преаэратор. Осветленная вода из вторичных отстойников поступает в три контактных резервуара, где на протяжении 30 минут она контактирует с хлорной водой и происходит отстаивания нерастворимых примесей в виде хлопьев, образующихся при дезинфекции хлором.

На иловых площадках площадью 3,5 га размещено 24 карты размером 90×16 м каждая. Обезвоживание и сушка осадка до 70 - 80 % влажности происходит путем испарения и фильтрации воды в дренажную систему, после чего осадок с иловых карт сгребается бульдозером и отправляется на свалку.

Разработанная система анаэробной переработки осадков предусматривает установку метантенков, центрифуги для обезвоживания осадка после них и газгольдеров. Осадок из первичных отстойников имеет преимущественно органическое происхождение и направляется непосредственно для сбраживания в метантенки. Туда же направляется избыточный активный ил со вторичных отстойников и контактных резервуаров после илоуплотнителей. Биогаз аккумулируется в газгольдерах, а затем используется на нужды станции, в том числе для подогрева осадка в метантенках. Образовавшийся осадок обезвоживается центрифугованием и отгружается потребителю.

При производительности очистных сооружений 45 тыс. м³/сутки расход сырого осадка и избыточного активного ила в метантенки составляет соответственно 160 и 310 м³/сутки. При термофильном сбраживании с температурой 53 – 55 °С требуемый объем метантенков составляет 2500 м³ при выходе биогаза из них 4900 м³/сутки с теплотой сгорания 25,4 МДж/м³. Потребный объем блока из 5 мокрых газгольдеров, работающих под давлением 6 кПа, 410 м³. Для обезвоживания осадка после метантенков до 70% необходима установка 2 центрифуг (1 рабочая, 1 резервная) производительностью 27,5 м³/ч.

Таким образом, реализация технологии позволит сэкономить в год 1358 тыс. м³ природного газа на сжигание в котельной. Применение 5785 т/год переработанных осадков в качестве удобрений позволит снизить потребление химикатов и повысить плодородие почв. Территория, занимаемая иловыми полями, может быть сокращена в 5 раз, т.к. под аварийные площадки-уплотнители отводится 20% нынешней площади. После рекультивации эти земли могут быть возвращены в сельхозоборот. Снижается опасность проникновения загрязнений через гидроизоляцию иловых полей в грунтовые и поверхностные воды. Улучшается санитарное состояние прилегающих территорий за счет уменьшения загрязнения воздушного бассейна продуктами разложения биомассы с иловых полей. Выбросы CO₂ снижаются на 945 т/год;

выбросы метана, который оказывает влияние на парниковый эффект в 21 раз более сильное, чем CO₂, сокращаются на 890 т/год.

Тематика: Інші професійні науки

ЧЕРВ'ЯЧНІ ПЕРЕДАЧІ В СЕРЕДОВИЩІ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

¹Іванов Є.М.

доцент , к.т.н., доцент, repositiv@gmail.com

²Іванов О.Є.

доцент, к.м.н., repositiv@gmail.com

¹Козінчук С.Я.

студент, sveta.s.gorbenko.s@gmail.com

¹Саєнко В.О.

студент, saenko_01@ukr.net

¹Харківський національний автомобільно-дорожній університет (Харків, Україна); ²Харківська медична академія післядипломної освіти (Харків, Україна)

Найбільш популярне середовище автоматизованого проектування – пакет Autodesk Inventor, продукція компанії Autodesk [2]. Пакет має зручний інтерфейс користувача, систему підтримки проектування Decision Support System (DSS) і мультимедійну систему допомоги, а для утворення 3D-моделей геометричних складних багат шарових конструкцій, вузлів та їх робочих креслеників використовується великий набір інструментів. Також створені умови для розробки параметричних 3D-моделей.

Майстер проектування пакету Autodesk Inventor [2] дозволяє розробляти параметричні 3D-моделі елементів черв'ячних передач. Але при побудові кресленика 3D-моделі черв'ячної передачі не враховуються правила [1] виконання креслеників черв'ячних передач.



а

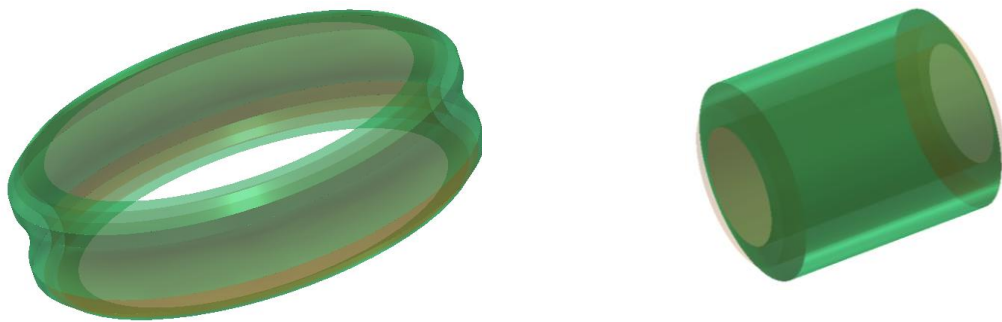
б

Рисунок 1 – Складальна одиниця:

а) черв'ячне зубчасте колесо в оболонці; б) черв'як в оболонці

Для того, щоб кресленик черв'ячної передачі в пакеті Autodesk Inventor був виконаний у відповідності з діючим стандартом, були використані параметричні 3D-моделі складальних одиниць «черв'ячне зубчасте колесо в оболонці» (див. рис. 1, а) та «черв'як в оболонці» (див. рис. 1, б) наведені у творах науково-практичного характеру [3, 4].

Складальні одиниці (рис. 2, а, б) розроблялись зі збігом ідентифікаторів змінних при побудові 3D-моделей «оболонка черв'ячного зубчастого колеса» (рис. 2, а) та «оболонка черв'яка» (рис. 2, б) використовуючи довідкові



а

б

Рисунок 2 – 3D-моделі оболонок

данні (основні геометричні параметри деталей черв'ячної передачі), як вихідні параметри для можливості використання інструментів зберігання та передачі інформації пакету Autodesk Inventor.

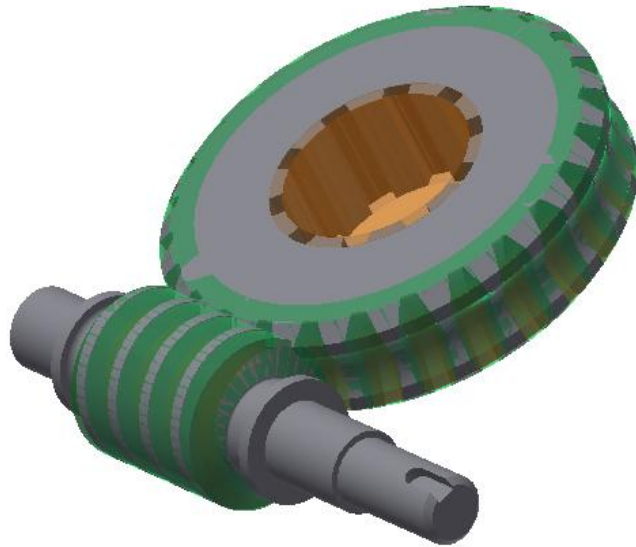


Рисунок 3 – Складальна одиниця «черв'ячна передача»

При створенні кресленника черв'ячної передачі використовуємо складальну одиницю «черв'ячна передача» (див. рис. 3) з параметричною шліцьовою оболонкою [5] та адаптований алгоритм [6] подання геометричної інформації рухомих рознімних з'єднань з довільними вихідними параметрами для полегшення побудови кресленників в пакеті Autodesk Inventor.

Остаточний фрагмент кресленника черв'ячної передачі у відповідності з діючим стандартом наведено на рисунку 4.

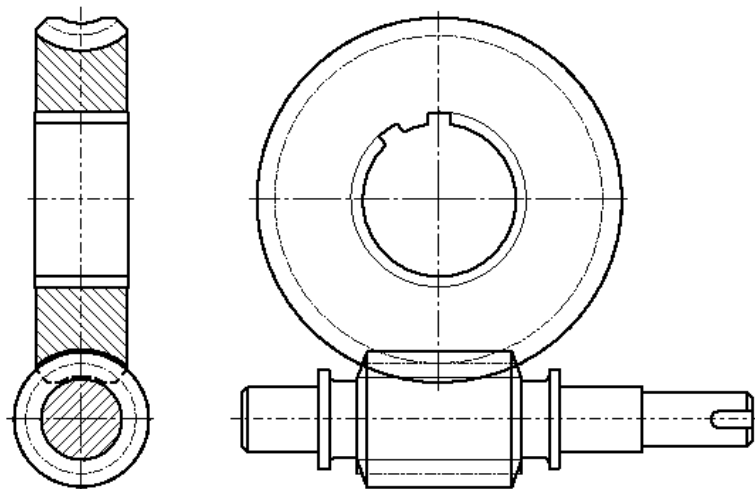


Рисунок 4 – Фрагмент кресленника черв'ячної передачі

Запропонований алгоритм виконання креслеників черв'ячних передач з довільними вихідними параметрами в пакеті Autodesk Inventor впроваджено в навчальний процес та може бути застосовано на виробництві для оптимізації розробки конструкторської документації.

Підхід, запропонований в роботі, може бути використано при розробці алгоритмів побудови креслеників передач зачепленням.

За результатами роботи отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір [7].

Список літератури:

1. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. В 3-х т. – М.: Машиностроение, 2006.
2. Гузненков В.Н. Autodesk Inventor в курсе инженерной графики. Учебное пособие для вузов / В.Н. Гузненков, С.Г. Демидов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2009. – 146 с.
3. Іванов Є. М. АП №74575, Україна. Подання циліндричного черв'яка у середовищі автоматизованого проектування / Є. М. Іванов. – 2017.
4. Параметричний підхід подання елементів передач зачепленням у середовищі автоматизованого проектування / Є. М. Іванов. – 2017.
5. Іванов Є. М. АП №76551, Україна. Елементи шліцьового з'єднання у середовищі автоматизованого проектування / Є. М. Іванов. – 2018.
6. Іванов Є. М. АП №80325, Україна. Розробка алгоритму подання геометричної інформації рухомих рознімних з'єднань для побудови креслеників при автоматизованому проектуванні / Є. М. Іванов. – 2018.
7. Іванов Є. М. АП №90860, Україна. Удосконалення побудови креслеників черв'ячних передач при автоматизованому проектуванні / Є. М. Іванов. – 2019.

БЕЗПОСЕРЕДНЄ СОЦІАЛЬНЕ ОТОЧЕННЯ (КОЛЕКТИВ, СІМ'Я) ЯК ЧИННИК СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ

Іванова О.О.

студентка 141 групи,

ВКНЗ «Коростишівський педагогічний коледж імені І.Я. Франка»

Житомирської обласної ради;

Тихоліз Н.С.

науковий керівник, викладач педагогічних дисциплін

Соціологічний підхід до дослідження особистості спирається як на відправну точку не на індивідуальні особливості людини, а на її соціальне оточення — соціальну систему, в яку вона входить, і соціальні ролі, які вона виконує в цій системі. Розгляд основних теорій та концепцій особистості дає нам змогу виділити основні проблеми: формування особистості й розвиток її потреб у нерозривному зв'язку з функціонуванням і розвитком спільності; вивчення закономірностей взаємозв'язків особистості та її взаємодії із суспільством, групою; проблеми регуляції й саморегуляції соціальної поведінки особистості та ін.

Важливу роль у формуванні та розвитку особистості, регуляції її свідомості та поведінки відіграє соціальне мікросередовище — сукупність малих груп, до яких належить індивід і в яких здійснюються його міжособистісні контакти. Через соціальне мікросередовище справляється вплив на особистість суспільства та великих соціальних груп.

Мала група — це соціальна група, де індивіди перебувають у безпосередній взаємодії і кожен член групи має досвід спілкування з усіма іншими. Саме сукупність малих груп, що функціонують у різних сферах

життєдіяльності суспільства, становить соціальне мікросередовище, яке безпосередньо впливає на формування та розвиток особистості.

Вперше до систематичного дослідження малих груп вдався на початку ХХ ст. Ч. Кулі. Саме він виокремив у соціальній структурі так звані первинні групи (сім'я, сусідська община та ін.), де поміж людей відбувається безпосередній психологічний контакт. Подальші дослідження малих груп розвивалися в межах впливових напрямів західної соціології та соціальної психології, відкрито низку феноменів групової свідомості і взаємодії: ефект присутності групи та вплив його на індивідуальну діяльність, груповий тиск і конформізм, соціометрична і рольова структура групи, динаміка внутрігрупової взаємодії та формування згуртованості малих груп тощо.

Виконуючи різні соціальні функції, людина стає членом чисельних соціальних груп, вона формується в атмосфері цих груп, є фокусом, у якому схрещуються різні групові явища. Науковими дослідженнями виявлено три найбільш поширені моделі розвитку взаємовідносин між особистістю і групою:

- а) особистість підкоряється групі (конформізм);
- б) особистість і група перебувають в оптимальних стосунках (гармонія);
- в) особистість підкоряє собі групу (нонконформізм) [7; с. 483-484].

Тарасюк С. пропонує поняття «соціально-комунікативна активність» (СКА) як одна із форм вибіркового ставлення дитини до ровесника та інших людей. Вона містить у собі певну систему якостей, властивостей індивіда і характеризує: емоційне ставлення до ровесників, вміння епатувати, співпереживати, ставити себе на місце іншого; знання норм і правил спілкування, здатність осмислювати процес спілкування, прогнозувати ситуації; ціннісні орієнтації особистості в сфері спілкування; вияв турботи про навколишніх, самостійність та ініціатива у наданні допомоги, творче ставлення до спілкування з навколишніми [4, с. 7].

У складний час існування нашого суспільства з особливою силою виявляється об'єднуюча роль міцної сім'ї для повноцінного виховання дітей. Сім'я протягом тривалого періоду розглядалась як провідна складова

суспільства, його висхідний етап розвитку. Сім'я — мала соціальна група, що складається з поєднаних шлюбом чоловіка та жінки, їхніх дітей (власних або усиновлених), інших осіб, пов'язаних родинними зв'язками з подружжям, кровних родичів. Сім'я здійснює життєдіяльність на основі спільного побуту, економічного, морально-психологічного укладу, виховання дітей, взаємної відповідальності. Як мала соціальна група і первинний колектив сім'я забезпечує соціалізацію людини, самореалізацію особистості, захист від проблем.

Сім'я сприяє формуванню особистості з усталеною поведінкою. Родина є моделлю суспільства на конкретному історичному етапі розвитку, відображає його моральні та духовні особливості. Вона функціонує на основі спільного побуту, економічного, морально-психологічного укладу, виховання дітей, взаємної відповідальності. Сім'я забезпечує соціалізацію людини, самореалізацію особистості, захист від проблем, сприяє формуванню особистості з усталеною поведінкою. Це мала соціальна група, заснована на шлюбі та кровній спорідненості. Члени сім'ї об'єднані емоційними зв'язками, спільністю побуту, моральною відповідальністю, взаємодопомогою. Сімейні взаємини є офіційними за формою та неофіційними за змістом.

Як соціальна група сім'я виховує для суспільства нових громадян, передаючи їм мову, основні форми поведінки, національні традиції й звичаї, моральні та духовні цінності. Сім'я сприяє збереженню психічного здоров'я суспільства, що полягає в забезпеченні почуття стабільності, безпеки, емоційної рівноваги, а також умов для розвитку особистості своїх членів. Стабільна, добре функціонуюча сім'я дає змогу кожній особі, яка її складає, задовольняти такі потреби, як любов, емоційна близькість, розуміння і повага, визнання тощо. У такій сім'ї індивід має умови для самореалізації, самоствердження, збагачення й розвитку своєї особистості.

Зміни, що відбуваються в житті сім'ї, тісно пов'язані зі змінами й перетвореннями в суспільстві, частиною якого вона є. Різні соціальні зрушення, індустріалізація, урбанізація, професійна праця жінок, зміни в матеріальній і

духовній культурі, зумовлені науково-технічним поступом, поліпшенням засобів комунікації тощо, впливають на сім'ю. Зокрема, вони викликають зміни ролей і позицій у межах родини, ціннісних орієнтацій, норм і способів поведінки, укладу сімейного життя взагалі. Отже, сім'я суттєво впливає на своїх членів, задовольняючи їхні потреби – біологічні, емоційні, психосоціальні та економічні.

Соціальна ситуація розвитку молодшого школяра робить його особистість особливо сенситивною до становлення оптимального соціально-адаптивного стилю міжособистісної взаємодії через спілкування з однолітками в організованому дорослими педагогічному середовищі.

Кожна дитина включається в життя колективу як відносна цілісність, як структурна одиниця, яка, у свою чергу, є складною системою. Її індивідуальність є унікальний, неповторний результат інтеграції підсистем різних рівнів: біологічної, психологічної, соціальної. Проте в колектив вона входить саме як цілісність, що є наслідком інтеграції, яка відбувалася раніше і триває дотепер. Результатом цієї інтеграції є певне переструктурування індивідуальних особливостей дитини, її погодження з колективними вимогами, що забезпечує входження цього учня в колектив.

У колективі дитина входить у широку систему стосунків. Взаємодія дітей розгортається на інформаційному, діяльнісному та емоціональному рівнях. Взаємозв'язок особистісних рис, властивостей та громадсько-соціальних умов життєдіяльності дозволяє кожній людині посісти своє певне місце, набути свого статусу у колективі. Особливо важливою ця проблема стає у дитячому віці. Цінності, які складають глибинний фундамент соціально-значущої діяльності в ці роки, утворюють внутрігрупові переваги і вибір будь-кого з членів групи за ознакою референтності. Цінності – це системо утворююче ядро особистості, її діяльності і внутрішнього духовного життя. Система ціннісних орієнтацій є основою для вибору цілей та засобів діяльності. Цінності відіграють головну роль в об'єднанні індивідів для спільних, колективних дій. Якими б різноманітними не були стосунки в колективі, їх умовно можна поділити на

ділові і особисті [3, с. 130]. Сила впливу традицій, встановлених у навчальних закладах, значною мірою ґрунтується на силі наслідування, яке властиве дитячій природі. У новому середовищі товаришів дитина, завдяки своїй схильності до наслідування, швидко засвоює правила поведінки, прийняті в цьому середовищі. Правильно організоване виховне середовище сприяє розвитку ініціативи, активності, самостійності. Виконуючи функції організаторів діти набувають навичок суспільної діяльності, організовують своїх товаришів на виконання поставлених завдань, планують, контролюють та перевіряють один одного, вчаться вмінню керівництва [6, с. 19].

Отже, колектив — це група високого рівня розвитку, що відкриває можливості для узгодження спільної й індивідуальної діяльності, дає змогу своїм членам діяти відповідно до власних цілей і мотивів, у тому числі й за межами спільності.

Список літератури:

1. Власова О.І. Психолого-педагогічні чинники розвитку соціальних здібностей особистості. // Матеріали науково-практичної конференції «Психологія особистості безробітного». – К., 2005, Т-2. – С.109-118.
2. Власова О.І. Соціально-психологічні фактори розвитку соціальних здібностей у дошкільному дитинстві. // Наука і освіта. Збірник наукових праць – Одеса, 2004, № 4-5. - С. 11-14.
3. Кузьмінський А.І., Вовк Л.П., Омеляненко В.Л. Педагогіка: завдання та ситуації: Практикум . – К.: Знання – Прес, 2003. –429 с.
4. Литвиненко С. Актуалізація ідей В.О. Сухомлинського у підготовці майбутніх учителів початкових класів // Початкова школа. – 2003. – № 9.–С. 14-18.
5. Острогорский А.Н. Об отношении семьи к школе // Энциклопедия семейного воспитания и обучения. – СПб., 1900. – Вып. 22. – С.21-28.
6. Турищева Л.В. Психологічні аспекти керування педагогічним колективом. Проблема лідерства в колективі. // Управління школою . – 2005 . – №16-18 . – С. 79-81.

7. Цимбалюк І.М. Психологія спілкування: Навчальний посібник . – К.: Професіонал, 2004 . – 304 с.

Тематика: Педагогічні науки

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У КОЛЕДЖАХ

Іванченко Л.В.

викладач вищої категорії

Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ

Можна стверджувати, що ІТ технологіями повинен володіти кожний студент і викладач, незалежно від профілю підготовки. Крім інформаційних навичок, до складу професійно-практичних компетенцій слід віднести також мовні навички, якими має оволодіти кожний випускник з позиції роботодавця. Розуміння необхідних професійно-практичних компетенцій, які дадуть студентам можливість працевлаштуватися, забезпечить навантаження професорсько-викладацького складу та існування вищих навчальних закладів. Серед основних компетенцій необхідно виділити знання іноземних мов. Англійська мова дає змогу повноцінно використовувати останні досягнення в сфері інформаційно-комунікаційних технологій: оскільки більшість програмного забезпечення та інтерфейс програм використовує саме англійську мову. Варто зазначити, що такий перелік компетенцій не може бути сталим. І тому він має періодично оновлюватися і знаходити своє відображення в розробці навчальних планів коледжів та університетів.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології постійно удосконалюють систему вищої освіти і мають наступні особливості:

- дають доступ до різних джерел інформації та навчальних ресурсів, включаючи книги, підручники, монографії тощо;
- в такому навчально-виховному процесі студент виступає суб'єктом навчання, а викладач відіграє лише функцію помічника, який не повністю визначає зміст навчання;
- можливість здобувати знання, уміння і навички за допомогою проблемного та дослідницького навчання;
- основні принципи такого навчання практичність, тісний зв'язок із життям і процесами в суспільстві;
- покращує комунікацію між студентами, викладачами і вищими навчальними закладами;
- постійне покращення за допомогою зворотного зв'язку;
- здатність підтримувати безперервний процес самонавчання і вдосконалення студентів в будь-який час;
- дає змогу розповсюджувати нові ідеї в сфері освіти;
- сприяє розвитку освіти в сільській місцевості;
- забезпечує доступ студентів до освітніх ресурсів, які не мають змоги це робити під час навчальних годин;
- забезпечує освітні послуги за нижчою ціною в режимі онлайн;
- допомагає викладачам у проведенні екзаменів і забезпеченні матеріалів з курсів;
- забезпечує студентів різними можливостями з вивчення іноземних мов;
- велика кількість вузів пропонують свої власні онлайн курси, що значно підвищують їх рейтинг.

Дистанційна освіта поступово витісняє заочну форму навчання. Студенти масово обирають навчання онлайн. Бейтс визначив чотири ключові тенденції у вищій освіті Сполучених Штатів: зростання онлайн навчання, прискорення цього зростання, велика частка комерційного сектора в дистанційному навчанні, проблема забезпечення якості результатів дистанційного навчання в системі вищої .

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій призводить до гострої дискусії щодо їх місця і ролі у сучасному освітньому процесі. Зауважимо, що нині мова йде про мобільне навчання, віртуальне навчання, тобто про зміну освітньої парадигми в цілому, про настання так званої епохи електронної педагогіки [2, с. 148]. Стосується це також і навчання іноземним мовам, зокрема англійській, у ВНЗ. Особливістю набуття іншомовних знань у вищих закладах освіти є акцент на самостійність студентів. Тому будь-які допоміжні засоби, такі як, наприклад «Google Translate», «Lingvo» тощо, уже набувають неабиякої популярності при виконанні домашніх завдань з перекладу текстів чи розуміння іншомовних лексем. Для полегшення виконання самостійної роботи студентами немовних спеціальностей існує безліч мобільних додатків, що можна завантажити у власний телефон, якщо той підтримує систему Android, безкоштовно і користуватися як онлайн, так і оффлайн. Для засвоєння елементарної лексики існує безліч додатків, таких як «Speed English 50,000 words», «Вивчайте англійську 6000 слів», «Вивчи 90% слів за тиждень» тощо. Особливістю цих додатків є різноманітність вправ: «словник», «оберіть фразу», «послухайте та оберіть», «співставте фрази», «перекладіть та послухайте», «завершіть фрази», «послухайте та напишіть», «знайдіть помилку», «перекладіть фрази», «вставте слово», «складіть фрази» тощо. При цьому студенти не лише засвоюють нову лексику, а й практикують письмо, аудіювання, читання та мовлення. Вдалим вибором також стане мобільний додаток «Duolingo». Це найбільш популярний додаток з вивчення мов у світі. На початку роботи з ним пропонується вибрати рівень володіння мовою.

Серед вищих навчальних закладів відбувається все більша конкуренція за онлайн курси. Це все стало можливим через впровадження ІКТ в систему освіти. Вивчення іноземних мов виступає одним із пріоритетів професійнопрактичних компетенцій, якими повинен володіти кожен випускник, що є результатом процесів інтернаціоналізації і глобалізації.

Студентам вивчення іноземних мов дає можливість широкий вибір курсів для навчання, а вищим навчальним закладам додаткові можливості з метою заохочення абітурієнтів до вступу в дані університети. Такі процеси не можливі без підвищення комп'ютерної грамотності як студентів, так і викладачів. Таким чином, при вивченні англійської мови студентами немовних спеціальностей під час виконання домашньої або самостійної роботи корисно використовувати мобільні додатки, створені спеціально для цієї мети. Викладач повинен сам зорієнтувати своїх студентів на їх розумне використання та порадити якісні програми, що покращать рівень засвоєння іншомовних знань.

Список літератури:

1. Впровадження інформаційних технологій (іт) у навчальний процес як запорука фахової компетентності. Режим доступа: <http://www.stattionline.org.ua/obraz/33/2250-%20vprovadzhennyainformacijnix-technologij-it-u-navchalnij-proces-yak-zaporuka-faxovo%D1%97-%20kompetentnosti.html>
2. К. Л. Бугайчук. – Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України; гол. ред.: В. Ю. Биков. – 2016. – Том 54. – № 4.
3. Коротун, О. В. (2016) Pedagogical features of implementation and functioning of e-learning of higher education Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, 1. pp. 167-174. 3.
4. Clark, RC, & Mayer, RC 2016, 'E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers for multimedia learning', Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
5. Tudor, SL, Stan, MM, & Paisi-Lazarescu, M 2015, 'Integration of the e-Learning in teaching/learning courses at preschool and primary pedagogical teacher', E-Learning & Software for Education, vol. 2, pp. 340-345

ГЕНДЕР У СТУДЕНТСЬКОМУ ВІЦІ

Івченко Оксана Миколаївна

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

Проблема гендерних відмінностей пов'язана з тим, що в багатогранному процесі соціалізації особистості важливим напрямком є вироблення в процесі засвоєння соціального досвіду ціннісно-нормативних орієнтацій, диференційованих за статтю. Переважна більшість людей вважають, що гендерні відмінності в поведінці викликані біологічними відмінностями, тобто це є результатом природних сил, а не виховання. Проте науковці, які займаються цією проблемою, впевнені, що біологічний вплив майже не діє на поведінку людини.

Аналізуючи гендерні властивості, дослідники стверджують, що в уявленнях молодого покоління, психологія чоловіка лишається орієнтації переважно на виконання професійних, соціальних ролей, тобто на предметно-інструментальну діяльність у колі людських контактів, а жінки - на сімейні, побутові ролі, на емоційно-регулюючу діяльність. Тобто є “типові” чоловічі риси, і “типові” жіночі риси.

Розуміємо, що кожна особистість засвоює традиційне розрізнення як чоловічої поведінки, так і жіночої. Індивід народжується не тільки з клеймом статі, а й взагалі живою істотою, яка не є набором кліше.

Студент вищого навчального закладу - це молода людина, яка готується до виконання функцій фахівця в певній професійній галузі.

Особистість студента - це те, що протягом часу змінюється, розвивається та вдосконалюється.

Постановка проблеми: останнім часом відбувається зближення поведінки чоловіків і жінок і злиття норм моралі. Наростає процес маскулізації жінок і фемінізації чоловіків. Також суттєвою характеристикою особистості студента є його поведінка під час навчальної діяльності, вміння контактувати і взаємодіяти з іншими студентами, дотримуватися групових норм і правил.

Стан дослідження: численні психологічні дослідження показують, що специфіка соціальної ситуації розвитку самоставлення в структурі самосвідомості нового покоління характеризується прагненням до дорослості, зміною оцінного ставлення до оточуючих, вибором подальшого життєвого шляху вже у студентському віці, тому ця тема є актуальною.

Мета даної статті полягає у тому, щоб привернути увагу до розвитку і формування у студентському віці особистості, висвітливши питання самоставлення, маючи на увазі ставлення до себе як носія певних властивостей і самоприйняття, як прийняття себе в цілому, незалежно від своїх властивостей і гідності.

Виклад основних положень: у юнацькому віці людина намагається сприймати себе як особистість, але в той самий час сумнівається в собі. Ці сумніви можуть бути викликані багатьма чинниками, які пригнічують, вигинаючи під стандарти. Вік, в якому перебуває студент дуже складний, це обумовлено тим, що риса між “дитиною” вже давно перетнута, але і дорослою людиною студента ще назвати не можна.

Цей вік характеризується професійним самовизначенням і вибором життєвого шляху. Рівень самосвідомості і ступінь стійкості свого «Я» тісно пов'язане з розвитком інтелекту [1,3].

Суттєвою характеристикою особистості студента є його поведінка під час навчальної діяльності, вміння контактувати і взаємодіяти з іншими студентами, дотримуватися групових норм і правил. Дуже важливо для сучасного студента вміти в соціумі бути гнучким, навчитися аналізувати свої дії та впевнено йти до своєї мети.

Не останню роль в цьому відіграють стереотипи. Агеєв підкреслював, що соціальний стереотип — це схильність сприймаючого суб'єкта легко та швидко підпорядковувати сприймаючу людину в певній категорії в залежності від віку, етичної належності, національності і професії, тим самим присвоювати їй якості, які вважаються типовими для людей цієї категорії [2]. Гендерні стереотипи вважаються одними із видів соціальних стереотипів, в основі яких полягають уявлення суспільства про «маскулінне» - чоловіче та «фемінне» - жіноче [4]. Сенс у тому, що стереотипи є прикладом соціально-ухваленої або припустимої поведінки.

Мислити стереотипами не є правильно. Не є коректно. Та не є професійно. Але, на жаль, кожен день ми з цим зустрічаємося. Студент не залежно від статі, перебуваючи в університеті, групі, буде підлаштовуватись під неї, використовуючи соціально-психологічні стереотипи поведінки. В даному випадку статева приналежність буде лише за зовнішніми ознаками розмежовувати та відділяти особистість в суспільстві [1, 5, 6].

Головне психологічне придбання ранньої юності - відкриття свого внутрішнього світу. Юнак вже усвідомлює свої вчинки, але не власні психічні стани. Відкриття внутрішнього світу часто є хвилюючим і драматичним переживанням. Внутрішнє «Я» не збігається з «зовнішнім», з поведінкою, актуалізуючи проблему самоконтролю [5].

Соціальною ситуацією розвитку у юнаків є ситуація вибору життєвого шляху. У сучасних дослідженнях соціалізація розглядається як процес взаємодії між людиною і суспільством. Соціалізація спонукає до самої зміни, яка може переростати в саморозвиток. У зміненому стані людина може протистояти інерції самовираження, підпорядковувати себе зрозумілим і прийнятним зовнішнім і внутрішнім вимогам.

Ще одним важливим аспектом розвитку особистості в юнацькому віці є самовідношення. Це такий фактор, який впливає на самовпевненість, прийняття себе, свого «Я», зацікавленість та задоволення собою, почуття власної гідності, і позитивне ставлення до себе, узгодженість свого поганого та ідеального.

Термін «самоствалення» був введенний грузинським психологом Н.І. Сарджвеладзе. Під самостваленням розуміється цілісне, відносно постійне емоційне ставлення до самого себе, міра ухвалення або неприйняття індивідом себе. [6, 8]. Самоствалення розглядається як єдність змістовних і динамічних аспектів особистості, міра усвідомлення і якість емоційно-ціннісного прийняття себе як ініціативного і відповідального початку соціальної активності.

Наприклад, К. Роджерс розділяє загальне ставлення до себе на самооцінку (ставлення до себе як носієві певних властивостей і достоїнств) і самоприйняття (прийняття себе в цілому, незалежно від своїх властивостей і достоїнств). Механізм формування цих сторін ставлення до себе абсолютно різний. Самоприйняття ж є не стільки оцінкою, скільки стилем ставлення до себе, загальною життєвою установкою, що формується в процесі онтогенезу, а також шляхом свідомих зусиль.

Самоствалення в юнацькому віці має подвійний характер. З одного боку, воно визначається внутрішніми критеріями власної цінності, здатності викликати інтерес і позитивні почуття оточуючих. З іншого боку, це самооцінка за зовнішніми критеріями і стандартами, які нав'язані соціумом в особі значущих дорослих, від яких виходять вимоги соціальної пристосованості та успішності [7, 8].

Останнім часом відбувається зближення поведінки чоловіків і жінок і злиття норм моралі. Наростає процес маскулінізації жінок і фемінізації чоловіків. Дослідники вважають, що цілісну особистість характеризує андрогін. [6, 8] Інтеграція жіночого емоційно-експресивного стилю з чоловічим інструментальним стилем діяльності. Андрогінія розуміється, як емансипація обох статей. Всі особливості чоловічої статі можна знайти, хоча б і в слабкому розвитку у жіночої статі, про таке писав австрійський вчений Отто Вейнінгер [7].

Деякі вважають, наприклад, що спорт - це про чоловіків і для чоловіків. Але це не є дійсним, бо у спорті немає гендеру, він для всіх.

Щоб займатися спортом потрібно мати певний набір рис та фізичної сили, витривалості. Які не притаманні лише чоловікам, вони набуваються на різних етапах життя, деяким це вдається, деяким – ні [1,2].

Таким чином ми визнали, що багато факторів впливають на людину, як особистість. Вона не народжується з тими чи іншими рисами, це все формується протягом життя, а іноді нав'язується суспільством.

Проте, частіше на відміну від жінок, чоловіки демонструють більш пасивну поведінку у навчанні, та навпаки у спорті чоловіки досягають показових результатів з значними перевагами ніж жінки. Можливо, тут не останню роль зіграли певні соціальні стереотипи щодо ролі чоловіків та жінок у житті, а також з одного боку - особистісні характеристики, такі як власні інтереси, захоплення, характер, темперамент, а з іншого - приналежність до певного колективу, виду діяльності (навчальної і позанавчальної), що впливають та суттєво змінюють поведінку у студентському віці.

Висновки: різноманітність соціальних характеристик жінок і чоловіків, дозволяє зробити висновок про те, що біологічна стать не пояснює відмінностей соціальних ролей в суспільстві. Аналіз наукових досліджень свідчить про те, що занадто швидкий або занадто повільний розвиток не співпадає з очевидними для юнацької групи еталонами, та має величезне значення для самоствалення у юнацькому віці.

Список літератури:

1. Волков Б, Волкова Н.: Возрастная психология. В 2-х частях. От младшего школьного возраста до юношества: Учеб. Пособие: / Владос, 2010 г.
2. Агеев В.С. Психологические исследования социальных стереотипов. // Вопросы психологии <http://voppsy.ru/issues/1986/861/861095.htm> (12.12.18).
3. Балакірєва О.Громадська думка про статево-рольові стереотипи в гендерному світогляді //Гендерний аналіз українського суспільства.- К.:ПРООН,1999. - С.103-112.

4. Громкова М.Т. Психология и педагогика профессиональной деятельности. - М.: 2003. - 415 с. http://www.studmed.ru/gromkova-mt-psiologiya-i-pedagogika-professionalnoy-deyatelnosti_72383c748ec.html(12.12.18)
5. Нартова-Бочавер С.К. Дифференциальная психология, учеб. пособие, 2003 г., — 320 стр. (<https://studfiles.net/preview/5287839> (11.12.18))
6. Вейнингер О. «Пол и характер», Латард,1997. http://loveread.ec/view_global.php?id=1156 (13.12.18).
7. Берн Ш. Гендерна психологія. М .: Прайм-Еврознак, 2004. - 320 стор. - (Секрети психології).
8. Личность и ее взаимодействия в социальной среде Н.И.Сарджвеладзе. <http://psylib.org.ua/books/sarjv01/index.htm> (13.12.18).

Тематика: Педагогічні науки

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Ілійчук Л.В.

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя
Стефаника»,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки початкової освіти

ID ORCID: 0000-0003-4274-6903

Динамічний розвиток сучасної цивілізації вимагає інноваційних підходів до вирішення завдань, що постають у різних сферах життєдіяльності людини. Відтак нагальною проблемою сьогодення є підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних до успішного вирішення професійних завдань, пошук нових

форм і методів навчання, які б відповідали сучасним освітнім потребам та сприяли формуванню професійної компетентності майбутніх спеціалістів. У даному контексті надзвичайної актуальності набуває питання використання тренінгових технологій, навчальні можливості яких значною мірою співпадають із вирішенням прикладних проблем професійної орієнтації, адаптації до вимог професії, засвоєння професійних цінностей.

Останнім часом тренінги використовуються у різних сферах діяльності людей, зокрема й у навчанні майбутніх професіоналів, адже вони дають змогу за короткий проміжок часу вирішити завдання інтенсивного формування та розвитку професійних навичок і вмінь студентів. Тренінг забезпечує корекцію поведінки особистості, формування психологічної готовності до професійної діяльності, здатності до комунікації, запобіганню професійному вигорянню у майбутньому. Для даної форми роботи характерні: персональна актуалізація мотивів та постановка завдань; створення оптимальної робочої напруги; покрокове навчання і засвоєння матеріалу; створення взірця поведінки; перехід імпульсивної поведінки у рефлексивну і навпаки; зниження особистісних психологічних бар'єрів; актуалізація творчого потенціалу у процесі активного міжособистісного спілкування; підвищення соціальної сенситивності учасників; переважання процесу навчання над результатом; зворотній зв'язок у системі «учасник – група»; контроль рівня досягнень [3, с. 212].

Характеризуючи тренінгові технології, необхідно мати на увазі одночасне навчання та вирішення проблем, що виникають під час їх проведення. А це, як правило, процес перегляду установок, цінностей і переконань за постійної взаємодії нової інформації з уже відомою. Відтак специфічними рисами тренінгу є: дотримання принципів групової роботи; націленість на психологічну допомогу учасникам групи у їх саморозвитку; наявність більш-менш постійної групи (7-15 осіб); певна просторова організація (ізольоване приміщення, учасники сидять у колі); акцент на взаєминах між учасниками групи, які аналізуються у ситуації «тут і тепер»; застосування активних методів групової роботи; об'єктивізація суб'єктивних почуттів й емоцій учасників

групи щодо один одного і того, що відбувається у групі; атмосфера розкнутості і свободи спілкування між учасниками, сформований клімат безпеки [1].

Тренінгові технології направлені на вироблення вмінь та способів дій у практичних ситуаціях, що визначає розвиток індивіда як суб'єкта діяльності, розширення його набору поведінкових моделей, аналогових схем і створення вмінь користуватися ними відповідно до ситуації. Відтак тренінг як технологія активного навчання має ряд специфічних особливостей:

1. Груповий процес. Група є відображенням суспільства у мініатюрі. Вона сприяє можливості кожному учаснику ідентифікувати себе з іншими, набувати нового досвіду. Водночас, у групі найбільш ефективно забезпечується зворотній зв'язок та підтримка від інших.

2. Активність учасників. Тренінгові форми проведення занять передбачають інтерактивний обмін інформацією між тренером та групою, а також між самими учасниками; кожен відчуває власну причетність до процесу навчання та вважає набутий досвід «своєю власністю»; учасники мають можливість вільно висловлювати свої думки, а навчання спрямоване не лише на знання, а на прищеплення навичок та вироблення моделі поведінки.

3. Мета навчання. Тренінг орієнтований на запитання та пошук відповіді, набуття досвіду, допомогу учасникам в саморозвитку. Традиційні форми навчання здебільшого спрямовані на передачу інформації від викладача до слухачів, а також на правильну відповідь, необхідність відтворення почутого.

4. Принцип «тут і зараз». Методика проведення тренінгу передбачає побудову взаємовідносин у системі «тут і зараз», що базується на відтворенні (імітації, моделюванні) проблемних ситуацій, характерних для реального життя. Протягом навчального заняття учасники «проживають» конкретну подію, осмислюють її, змінюють модель поведінки, виробляють навички прийняття рішень тощо.

5. Атмосфера занять. Неформальна атмосфера проведення тренінгу, зручне розташування місць колом, півколом чи малими групами сприяє позитивній налаштованості учасників, дозволяє забезпечувати зворотній

комунікативний, емоційний, інтелектуальний зв'язок між членами групи та уникати одноманітності протягом усього заняття.

6. Поєднання різних індивідуальних стилів. Методи тренінгового навчання дозволяють більш ефективно обрати техніки подачі інформації відповідно до індивідуальних особливостей сприймання учасників. На тренінговому занятті студенти мають змогу «говорити», «писати», «малювати», «грати», «відчувати на дотик», «переживати». Поєднання таких різноманітних стилів подачі матеріалу забезпечує його ефективне сприймання на інтелектуальному (мозковий штурм, розв'язування проблем), емоційному (ігри, обговорення), фізичному (руханки, фізичні вправи) рівнях [4].

Тренінг як форма навчання має істотні переваги перед іншими формами та видами навчання у закладах вищої освіти. В контексті освітнього процесу, тренінг певною мірою компенсує протиріччя: між системним використанням знань в регуляції професійної діяльності та їх засвоєнням по різних дисциплінах та кафедрах; між індивідуальним способом засвоєння знань і досвідом у традиційному навчанні та колективним характером майбутньої професійної діяльності, в якій постійно відбувається обмін інформацією та результатами діяльності на тлі визначених функціональних, міжособистісних і міжгрупових взаємозв'язків; між залученням до виконання професійної діяльності цілісної особистості спеціаліста і переважаючим інформаційним характером навчання, коли основне навантаження припадає головним чином на окремі психічні процеси. Нівелювання цих протиріч стає можливе у тренінгу, коли набуття знань про професійну діяльність здійснюється безпосередньо в процесі їх практичного варіативного застосування, у складі групи, за умов негайного отримання інформації про ефективність діяльності [2, с. 43].

Отже, використання тренінгових технологій стає особливо популярним в освітньому середовищі сучасних закладів вищої освіти, що передбачає застосування активних форм навчання, орієнтованих на міжособистісну взаємодію, груповий процес, вироблення конкретного досвіду, моделювання майбутньої професійної діяльності. Вони дають можливість не лише до

зростання обсягу об'єктивних знань та формування професійних якостей майбутніх фахівців, але й стають підґрунтям для переосмислення себе, заохочують особистість до самовдосконалення та професійного зростання.

Список літератури:

1. Вачков И.В. Психология тренинговой работы: содержательные, организационные и методические аспекты ведения тренинговой группы / И.В.Вачков. – М.: Эксмо, 2007. – 416 с.

2. Галімов А.В. Дослідження можливостей соціально-психологічного тренінгу щодо формування комунікативних та емпатійних якостей майбутніх фахівців соціальної сфери / А.В.Галімов // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». – 2009. – № 1. – С. 42-47.

3. Євдокимова Н.О. Соціально-психологічний тренінг як технологія розвитку особистості студента / Н.О.Євдокимова // Вісник Національного університету оборони України. – 2014. – № 4 (41). – С. 211-217.

4. Керик О. Використання тренінгових технологій у професійній підготовці фахівців соціальної сфери / О.Керик // Молодь і ринок. – 2015. – № 2 (121). – С. 136-140.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ДІЯЛЬНОСТІ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ В УКРАЇНІ

Ільчук П.Г.

д.е.н., проф., завідувач кафедри технологій управління, Національний
університет «Львівська політехніка»

Коць О.О.

к.е.н., доц., доцент кафедри фінансів, Національний університет
«Львівська політехніка»

Воробей Ю.І.

магістр кафедри фінансів, Національний університет «Львівська
політехніка»

Збільшення осіб пенсійного віку зумовлює фінансове та соціальне навантаження на працюючий прошарок населення, що, в свою чергу, привертає увагу до розвитку системи недержавних пенсійних фондів (НПФ). Світовий досвід свідчить, що діяльність таких фондів сприяє підтримці вищих соціальних стандартів, розвитку національної економіки та разом з тим є акумулятором внутрішніх інвестицій.

Передумовами для зміни існуючої системи пенсійного забезпечення в Україні є:

- постійний дефіцит Пенсійного фонду України (ПФУ) (за офіційною методикою розрахунку: у 2017 р. 56,1 млн. грн., у 2018 р. – 32,1 млн. грн. (в обсязі ВВП дефіцит становив у 2016 р. – 3,3%, у 2017 р. – 1,9%, у 2018 р. – 1,1%); однак кошти Державного бюджету у доходах ПФУ становили: у 2016 р. – 142587,6 млн. грн. (55,74% сукупних доходів), у 2017 р. – 133459,7 млн. грн. (45,65% сукупних доходів), у 2018 р. – 150091,0 млн. грн. (42,62% сукупних доходів), що і відображає реальний дефіцит ПФУ [1]);

- складна демографічна ситуація (на сьогодні в Україні 10 працюючих осіб утримує більш ніж 11 пенсіонерів);
- більшість пенсіонерів перебуває за межею бідності (середня пенсія в Україні за станом на 01.04.2019 р. – 2899,04 грн., однак більше 80 тис. осіб отримує до 1400 грн., близько 2 млн. осіб – 1401-1500 грн. та більше 3 млн. осіб – 1501-2000 грн.) [2].

Таким чином, подолання Україною кризи та відставання від провідних країн світу можливе лише за рахунок ефективного функціонування трирівневої пенсійної системи. Згідно з Державним реєстром фінансових установ у 2018 р. в Україні налічувалось 62 НПФ та 22 адміністратори НПФ (64 НПФ та 22 адміністратори у 2017 р. [3]). Розглянемо діяльність НПФ в Україні за останні 3 р. (табл. 1.)

Таблиця 1

Динаміка показників діяльності НПФ в Україні за 2017-2019 рр.

Показники	Значення			Темпи приросту, %	
	31.03. 2017 р.	31.03. 2018 р.	31.03. 2019 р.	31.03.2018 р./ 31.03.2017 р.	31.03.2019 р./ 31.03.2018 р.
Кількість укладених пенсійних контрактів, тис. шт.	64,5	61,0	70,4	-5,4	15,4
Загальна кількість учасників, тис. осіб	836,2	843,2	858,4	0,8	1,8
Загальна вартість активів, млн. грн.	2 206,3	2 485,2	2 829,8	12,6	13,9
Пенсійні внески, всього, млн. грн., у т. ч.:	1 918,5	1 910,4	2 036,4	-0,4	6,6
- від фізичних осіб	100,3	134,4	183,9	34,0	36,8
- від фізичних осіб-підприємців	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0
- від юридичних осіб	1 817,2	1 775,3	1 851,7	-2,3	4,3
Пенсійні виплати, млн. грн.	655,4	723,2	842,0	10,3	16,4
Кількість учасників пенсійних виплат, тис. осіб	82,0	79,4	81,9	-3,2	3,1
Сума інвестиційного доходу, млн. грн.	1 157,8	1 468,5	1 865,9	26,8	27,1
Прибуток від інвестування активів, млн. грн.	899,2	1 185,1	1 522,3	31,8	28,5
Сума витрат, що відшкодовуються за рахунок пенсійних активів, млн. грн.	258,6	283,4	343,6	9,6	21,2

Джерело: [4]

Отже, за даними табл. 1 у 2017-2019 рр. спостерігається незначна позитивна динаміка як кількості учасників НПФ, так і кількості укладених контрактів. Позитивним моментом є значне (на 34,0% та 36,8% у 2018-2019 рр. відповідно) збільшення внесків від фізичних осіб, що свідчить про зацікавлення розширенням можливостей недержавного пенсійного забезпечення у населення

України, однак динаміку аналогічного показника від юридичних осіб у 2018-2019 рр. назвати позитивною важко, що свідчить про відсутність зацікавлення у середнього та великого бізнесу у виведенні заробітних плат з тіні та збереження ситуації, коли вигідним для бізнесу є значне приховування заробітних плат працівників через високий податковий тиск. Також, не зважаючи на збільшення інвестиційного доходу (на 26,8% та 27,1% у 2018-2019 рр. відповідно) та прибутку НПФ, кількість учасників, які отримували виплати, зменшилась з 82,0 тис. ос. до 81,9 тис. ос. у 2018-2019 рр. Тому, можна стверджувати про відсутність розвитку діяльності НПФ у 2017-2019 рр., а загальний рівень діяльності НПФ в Україні у порівнянні з закордонними НПФ є критично низьким.

Основними проблемами розвитку недержавних пенсійних фондів в Україні є:

1) недосконала нормативно-правова база (необхідним є посилення державного нагляду і контролю);

2) недостатній рівень поінформованості населення, а також недовіра до ринку фінансових послуг (необізнаність населення гальмує розвиток системи, крім того важливими є гарантії здійснення виплат НПФ та створення механізмів захисту інтересів учасників);

3) низький рівень платоспроможності населення (більшість українців не мають змоги бути учасниками НПФ через низький рівень заробітної плати або отримання значної частини заробітних плат «у конвертах»);

4) обмеження щодо шляхів інвестування НПФ, які не дозволяють отримувати високу дохідність (окрім того, низький рівень розвитку національного фондового ринку не дозволяє використовувати наявні пенсійні активи у інвестиційному процесі).

Розвиток системи недержавного пенсійного забезпечення в Україні відбувається повільно, що пов'язано з низькими темпами розвитку економіки в цілому, однак такий напрям є перспективним у сенсі збільшення інвестиційних

потужностей країни. Держава повинна активізувати реформування та розвиток системи недержавного пенсійного забезпечення.

Список літератури:

1. Звіт пенсійного фонду України за 2018 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pfu.gov.ua/1534465-zvit-pro-robotu-ta-vykonannya-byudzhetu-pensijnogo-fondu-ukrayiny-u-2018-rotsi/>.

2. Дані про середній розмір пенсійної виплати станом на 01.04.2019 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pfu.gov.ua/1564726-standom-na-01-04-2019-roku>.

3. Публічний звіт про діяльність національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг за 2018 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.nfp.gov.ua/ZVIT/Publichnij%20zvit%202018%20-%20na%20сайт.pdf>.

4. Підсумки розвитку системи недержавного пенсійного забезпечення за станом на 31.03.2019 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://nfp.gov.ua/files/OgliadRinkiv/NPF/NPF_I_kv%202019.pdf.

ЗМІСТ

Агаркова Л.В. МЕТОДИЧНА СИСТЕМА НАВЧАННЯ ОСНОВАМ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ В МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ	4
Адаменко Я.О. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ГОРИ ГОВЕРЛА	7
Адаменко О. М., Мосюк М. І., Ковбанюк М.І. , Радловська К.О. ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ПАРКУ ІСТОРІЇ ЗЕМЛІ ТА ЛЮДИНИ НА ПРИКАРПАТТІ	13
Алексєєва О.М. ОСОБЛИВОСТІ ПОЕТИКИ НОВЕЛИ Е.-Е. ШМІТТА «МРІЙНИЦЯ З ОСТЕНДЕ»	15
Алексєйчук В.І. ПІЗНАННЯ ОСОБИСТОСТІ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ (РОЛЬ БІОГРАФІЧНОГО МЕТОДУ)	20
Андрющенко А.М., Заболотній Ю.Л., Харченко О.О. З ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ ДОДАТКІВ GOOGLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ВСП «ТАЛЬНІВСЬКИЙ БУДІВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ» УНУС	26
Андрющенко І.Є., Кожевник О.О. РИНКОВІ ПОЗИЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ВИРОБНИКІВ ФЕРОСПЛАВІВ	32
Аніщенко В.О. РОЛЬ ПРОФЕСІОГРАФІЧНОГО ПІДХОДУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ДЕРЖАВНОЇ КРИМІНАЛЬНО-ВИКОНАВЧОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	36
Антоненко С.Г. ОПОВІДАННЯ ЯК ЖАНРОВА ФОРМА У ШКІЛЬНОМУ ДИСКУРСІ	39
Antonov V.N. ASMEOLOGICAL METHOD FEATURES FOR CREATIVE CYBERASMEOLOGICAL HUMAN-COMPUTER SYSTEMS	43
Антошкін О.А., Бардіян Р.О. МОЖЛИВОСТІ ЕЛЕКТРО-СТАТИЧНОГО ПОЛЯ ПРИ ОСАДЖЕНІ ПОВІТРЯ ВІД ПИЛУ	48
Апаріна Л.Ю. ФОРМУВАННЯ ОСВІТНІХ КОМПЕТЕНЦІЙ	51

СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ ХІМІЇ

- Атамась Г.П., Макуха С.М. МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ В РЕГІОНІ** 55
- Ахтирська Н.М., Симоненко Н.О. ОСНОВИ РУХОВОГО РЕЖИМУ, ЗАГАЛЬНОЇ І ПРОФЕСІОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЇ ПСИХО-ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТА НА ЕТАПІ СТАНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ** 61
- Бабич О.С., Годяев С.Г. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕЗАКТИВАЦІЇ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ РАДІАЦІЙНИХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ** 65
- Бабченко А.В. ЗАКОНОМІРНОСТІ ЧАСОВОЇ ДИНАМІКИ ГЕРПЕТОБІОНТНИХ БЕЗХРЕБЕТНИХ В ТЕХНОЗЕМАХ НІКОПОЛЬСЬКОГО МАРГАНЦЕВОРУДНОГО БАСЕЙНУ** 70
- Баган А.В., Булига Р.В. ФОРМУВАННЯ НАСІННЕВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ВІВСА ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТИМЕНТУ** 73
- Багно Ю., Сергійчук О. ПРОВІДНІ АСПЕКТИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДО СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ** 77
- Балан Г.О. ХВОРОБИ СОНЯШНИКУ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО СТЕПУ УКРАЇНИ** 82
- Бараболя О.В., Малий П.В. ВИРОСТИЛИ – ЗБЕРІГЛИ БЕЗ ВТРАТ** 86
- Баталова Д.О., Висока А.А., Вишнікіна О.В., Лихолат О.А. ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБНОЇ ПРОДУКЦІЇ** 90
- Бедляєва М.О. ОСОБЛИВОСТІ СТРАХУВАННЯ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКИХ РИЗИКІВ В УКРАЇНІ** 95
- Безвіконний П.В. ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ ТА ФУНГІЦИДІВ НА ЯКІСТЬ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА СТОЛОВОГО** 100
- Бессонова С.И. РОЛЬ ІНВЕСТИЦІЙ В КОНКУРЕНТО-СПОСОБНОСТІ ПРІДПРИЯТІЙ** 104

Бєлоусова Н.Б. «ГОСТРА СИЛА» В СУЧАСНІЙ СВІТОВІЙ ПОЛІТИЦІ	107
Битько М.М., Волонтир А.В., Бойко В.В. ДОЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ В ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ	110
Бігдан О.А., Парченко В.В. ДОСЛІДЖЕННЯ РІСТ-СТИМУЛЮЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МОРФОЛІНІЙ 2-((5-(2-ФТОРФЕНІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-4-АМІНО-3-ІЛТІО)АЦЕТАТУ	115
Біла Т.А., Ляшенко Є.В., Охріменко О.В. КОНТЕКСТНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ БІОГЕОХІМІЯ ТА ГІДРОХІМІЯ	118
Білова С.М., Пінський О.В., Гончаренко В.В. ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОВЕДЕНИХ ЗАХОДІВ ЛІКУВАННЯ ДИСПЕПСІЇ ТЕЛЯТ	122
Білоус О.С., Герасименко Ю.А. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ, СТРУКТУРИ І РІВНІВ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ	126
Бірюкова Н.О. ФОРМУВАННЯ АКТИВНОЇ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ПОЗИЦІЇ ЧЕРЕЗ ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ ВАЖЛИВА СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ	130
Блезнюк О.В. ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ І ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	136
Боброва Т.А., Макуха О.М. ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ	143
Богатов О.І., Попов В.М. ПОКРАЩЕННЯ УМОВ ПРАЦІ ОПЕРАТОРА ФРОНТАЛЬНОГО НАВАНТАЖУВАЧА Т - 156Б-09-03	148
Богачев Р.М. БІОЛОГІЗМ, СУБ'КТИВІЗМ, СОЛІДАРИЗМ «ВІЙНИ ВСІХ ПРОТИ ВСІХ»: QUO VADIS?	153

Богачев А.Р. МЕРЕЖА МІСТ ЯК ПЕРШООСНОВА МЕРЕЖИВА СУЧАСНИХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ	158
Богословська Н.І. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ПРОЦЕСУ АДАПТАЦІЇ ПЕРШОКУРСНИКІВ ДО НОВИХ УМОВ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	163
Бойко Т.В., Абрамова А.О., Жежерун Я.В. ДО ПИТАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ АЕРОТЕНКА–ЗМІШУВАЧА ІЗ ЗАКРІПЛЕНИМ БІОЦЕНОЗОМ	169
Бойчас К.І. СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПОДОЛАННЯ ШКІЛЬНОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ	174
Болтянська Н.І., Болтянський О.В. ЗАСТОСУВАННЯ РОЗПОДІЛУ ВЕЙБУЛЛА ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ НАДІЙНОСТІ ПРЕСА-ГРАНУЛЯТОРА	179
Бондар О.І., Машков О.А., Жукаускас С.В., Нігородова С.А. СУЧАСНИЙ РУХ НАУКИ: ФОРМИ МОЖЛИВИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ У ГАЛУЗІ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ	183
Борейко Н.М. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗДІЙСНЕННЯ МИТНИХ ЕКСПЕРТИЗ В УКРАЇНІ	196
Бородавка А.В. ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ КАТЕГОРІЇ ЕФЕКТИВНІСТЬ	200
Боцян Т.В. «КРЕАТИВНИЙ» VS «АГРЕСИВНИЙ» ОБЛІК: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПОНЯТЬ	203
Брижук А.В. ПРОСТІР ТА ОРІЄНТАЦІЯ ВУЛИЦЬ МІСТ ВОЛИНСЬКОГО ВОЄВОДСТВА (1921–1939)	207
Бровкина К.П. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОБЛІКУ АКЦИЗНОГО ЗБОРУ	212
Бродецька Л.В., Фліс П.С., Натрус Л.В., Лісаковська О.А. ВИВЧЕННЯ СИГНАЛЬНОГО ШЛЯХУ RANKL/RANK/OPG ДЛЯ ОЦІНКИ РЕМОДЕЛЮВАННЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЗУБІВ	215

Бродовська А.В., Наконечний І.В. ОЦІНКА АНТРОПОГЕННО-РЕКРЕАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ПРИРОДНІ БІОТИПИ ДОЛИНИ БУГУ В МЕЖАХ РЛП «ГРАНІТНО-СТЕПОВЕ ПОБУЖЖЯ»	220
Бугайчук Н.В. ОЦІНЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ РОЗВИТКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	225
Буздуган О.А., Лебідь Ю.С. ШЛЯХИ ВИХОВАННЯ ГУМАННОЇ ПОВЕДІНКИ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК ІНТЕГРОВАНОЇ МОРАЛЬНОЇ ЯКОСТІ ОСОБИСТОСТІ	230
Бузурна О.В. СВІТОВИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОПОРНИХ ШКІЛ	233
Булат Н.М. ПРАВОВА РЕГЛАМЕНТАЦІЯ ВІДНОСИН У СФЕРІ ДОМЕННИХ ІМЕН В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ	238
Бурич І.В., Чир Н.В., Мельник А.В. ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ БАЛЬНЕОЛОГІЧНИХ РЕСУРСІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ	243
Бурлака М.В., Прибора Н.А. ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ РОЛІ ФОСФОРУ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ	248
Бурмістров О.М., Бугай І.В. АКУСТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ДЕКСТРАНУ	251
Бут Т.В. ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕТИНГОВОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ	256
Бут Т.В., Куковицька К.С. ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ	259
Васенок Т.М. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦДИСЦИПЛІН ПТНЗ ШВЕЙНОГО ПРОФІЛЮ	264
Василенко О.Б. ОСВІТЛЕННЯ І КОМФОРТ	268

Василенко О.С., Кондратенко Т.Є. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РОСЛИН ВИНОГРАДУ СОРТІВ УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ В УМОВАХ КИЇВЩИНИ	272
Василишина О.В. ІНТЕРАКТИВНІ НАВЧАННЯ ТА ІГРОВІ МЕТОДИ НА ЗАНЯТТЯХ З ХІМІЇ ПІД ЧАС ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ	277
Васильків Н.М., Собчук Т.С. ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ДОСТУПУ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ	282
Великоіваненко Г., Коляда Ю., Кравченко Т. СИНЕРГЕТИЧНА ПАРАДИГМА ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ – ПРОЛОГ ДО ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	287
Величко М.С. ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА	297
Вергейчикова С.В. ВЕНДІНГОВИЙ БІЗНЕС: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ	302
Вергеліс В.І. ВПЛИВ ТЕБУКОНАЗОЛУ НА МОРФОГЕНЕЗ РОСЛИН ПШЕНИЦІ	307
Винограденко С.О. РИНОК ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: АНАЛІЗ ІНТЕРЕСІВ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД	310
Вишневська Л.В. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ	313
Власенко В.М., Сухоносова М.В. ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ РОЗРАХУНКІВ З ПІДЗВІТНИМИ ОСОБАМИ	317
Вожжов І.А. ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА	320
Войтович І.М. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ	323
Войценко К.І. ПАТОЛОГІЧНІ ПРОЯВИ У СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТАХ ХРЯЩОВОГО ПОКРИТТЯ ДИСТАЛЬНОГО КІНЦЯ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ ТА ПРОКСИМАЛЬНОГО КІНЦЯ	327

ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ НАПРИКІНЦІ ТРЕТЬОГО ТИЖНЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОПОЇДНОГО ВПЛИВУ	
Волинець В.М., Новікова Л.О. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	333
Волкова Н.П. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ У 7 КЛАСІ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ	337
Волкова Ю.М. СТРАХОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	342
Воловик Л.М. ПРИРОДНО-РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРИТОРІЇ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК (НА ПРИКЛАДІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)	347
Волошенко А.С. ОБЛІК НАДХОДЖЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ НА ПІДПРИЄМСТВО	352
Волянюк А.В. СЬОГОДЕННЯ ТА МАЙБУТНЄ ВІЙСЬКОВОЇ ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ	356
Воронцова З.О. ПСИХОЛОГІЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	360
Гаврилюк О.С., Кондратенко Т.Є. УРОЖАЙНІСТЬ КОЛОНОПОДІБНОЇ ЯБЛУНІ В УМОВАХ КИЇВЩИНИ	363
Галушко В.О., Галушко О.М., Уваров Д.Ю., Уварова А.С. СУЧАСНІ ДОРОГИ МАЙБУТНЬОГО	366
Гальченко В.Г., Прасолова С.П. ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОБЄКТ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ	373
Ганжа Р.В., Ганжа Д.Д. ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК КОМПЕТЕНТНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ДОВКІЛЛЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОМУ УЧИЛИЩІ	377
Гвоздь В.С. ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ В УКРАЇНІ	382
Герасіна Л.М. СВІТОВИЙ ДОСВІД КОНСЕНСУАЛЬНИХ	386

СТРАТЕГІЙ І ПРОЦЕДУР У ВРЕГУЛЮВАННІ ПОЛІТИКО-ПРАВОВИХ КОНФЛІКТІВ

- Гладенко С.Є., Кудрявцев Ю.М. КАДРОВА ПОЛІТИКА МЕДИЧНИХ УСТАНОВ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ** 392
- Глухов О.А., Наделяєв І.М. ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ХВИЛІ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ** 395
- Глушко О.В., Зубач О.А. ТРАДИЦІЇ У ФРАЗЕОЛОГІЇ СУЧАСНОЇ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ** 398
- Golik Y.S., Solovyov V.V., Usenko D.V. THERMODYNAMIC RATIONALE FOR THE USE OF A HEAT PUMP AS AN EXAMPLE OF ENERGY-SAVING TECHNOLOGIES** 402
- Голтвенко О.В. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРИМОРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ** 407
- Голуб К.О. ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ КОПІНГ-СТРАТЕГІЙ ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ** 411
- Голубєва С.М., Торопов А.С. ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ** 416
- Гончаров С.Л. ОСОБЛИВОСТІ СЕЗОННОЇ ДИНАМІКИ УРАЖЕННЯ БИЧКОВИХ РИБ ЗБУДНИКОМ КРИПТОКОТИЛЬОЗУ В ЛИМАННИХ ВОДАХ ТА АКВАТОРІЇ ЧОРНОГО МОРЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ** 419
- Гончаров В.В., Шеденко В.О. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РЕФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ** 424
- Гончаров В.В., Ярич С.В. ПЕРСПЕКТИВИ І ЗАВДАННЯ ЕКСПЕРТНОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЛІ В РИНКОВИХ ВІДНОСИНАХ** 427
- Горбань Д.Д., Горна О.І., Юсупова О.В. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТИПУ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ЛЮДЕЙ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З ЇЇ КОНСТИТУЦІОНАЛЬНИМИ ОСОБЛИВОСТЯМИ** 431
- Горбатюк Є.В., Терентьєв О.О., Доля О.В., Бородиня В.В. ІНФОРМАЦІЙНА МОДЕЛЬ РУХУ РОЗПУШУВАЛЬНОГО** 435

АГРЕГАТУ БУДІВЕЛЬНОЇ МАШИНИ

- Горбунова О.А., Шеремет О.А. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ** 441
- Гордійчук О.О. СТЕРЕОТИПНІ МОДЕЛІ РЕЛІГІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ** 446
- Горняк О.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО РИНКУ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗРУШЕНЬ** 450
- Горобець О.А. УПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ОСНОВ ЗДОРОВ'Я** 454
- Гоцик І.В. ГЕНЕЗИС МІГРАЦІЙНОЇ ЛІТЕРАТУРИ** 459
- Гоцинець І.Л. РОЗВИТОК ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ** 462
- Грицуляк Г.М. ВПЛИВ ВНЕСЕННЯ УДОБРЕННЯ НА ОСНОВІ ОСАДУ СТИЧНИХ ВОД ПІД ТОПНАМБУР НА ЕКОЛОГІЧНО-ТОКСИЧНИЙ СТАН ДЕРНОВО-ПІДЗОЛИСТОГО ГРУНТУ** 468
- Гришко Б.О. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТОРГІВЕЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ** 471
- Грудко Н.О., Пазич О.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ЛЕНСЬКОГО ОСЕТРА (*ASIPENSER BAERII STENORHYNCHUS (NIKOLSKII)*) ЗА ІНТЕНСИВНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ** 476
- Грушецький С.М., Підлісний В.В., Семенов А.П. ОЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ЗБИРАННЯ ОЗИМОГО РІПАКУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ДОСЛІДЖЕННЯ** 480
- Грушецький С.М., Слободян С.Б., Дупак І.О. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ СУШІННЯ ТРАВИ В ПОЛІ** 485
- Грядуща В.В. СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ТА ОСВІТА** 489
- Губар В.Г., Адаменко І.О. БАГАТОКАНАЛЬНИЙ ЦИФРОВИЙ ФОТОМЕТР** 493
- Гудзь О.І., Колодій Р.З. АНАЛІЗУВАННЯ РОБОТИ МАРКЕ-** 498

ТОЛОГІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

- Гук О.В., Брилевич О.А. СТРАТЕГІЯ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ (з досвіду роботи Кам'янського медичного коледжу)** 503
- Гулак О.М. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ** 507
- Гурлева О.О. ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПРИРОДНИМ ДОВКІЛЛЯМ** 511
- Гусейнов І.В. ЩОДО СУТНОСТІ МЕХАНІЗМУ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІНАНСОВО-ПРАВОВИХ НОРМ** 516
- Гусєв А.М., Мітюк Л.О. ОХОРОНА ПРАЦІ В СУЧАСНІЙ ОРГАНІЗАЦІЙНІЙ СТРУКТУРІ ПІДПРИЄМСТВА** 522
- Давиденко Н.О. НАРОДНА АСТРОНОМІЯ УКРАЇНЦІВ** 526
- Данілова Н.В. ОЦІНКА ЗМІНИ АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ РОСТУ ПРОСА В ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ЗМІНОЮ КЛІМАТУ В ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ** 531
- Демченко Р.І., Глухота В.О. ПОНЯТТЯ «ФОНОСФЕРА» ТА ЇЇ СТРУКТУРА** 535
- Демченко Л.О., Михайлюк О.Л. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КЛАСТЕРІВ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ** 539
- Дзись Т. АВСТРІЙСЬКА ЛІТЕРАТУРА В УКРАЇНСЬКОМУ КОНТЕКСТІ (НА МАТЕРІАЛАХ ТВОРІВ ЙОЗЕФА РОТА)** 543
- Дзюбик А.Р., Назар І.Б., Букартик О.І., Гадуп'як О.П., Кривуляк Н.Б. ОЦІНКА ЗАЛИШКОВОГО НАПРУЖЕНОГО СТАНУ В СТИКОВИХ З'ЄДНАННЯХ КОНСТРУКЦІЙ ІЗ ВИСОКОМІЦНИХ СТАЛЕЙ** 548
- Дивак В.В. МЕДІАОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ** 553

Дідух В.В., Федірчик Т.Д. РЕАЛІЗАЦІЯ ІДЕЙ ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА У ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	557
Діль К.В., Чернушенко О.О. ПЕДАГОГІЧНА ДУМКА, ЩОДО РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ВИЩОЇ ШКОЛИ	561
Довгій Ю.Ю., Прус П.П. ВПЛИВ ЦИФЛУРУ® НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ОВЕЦЬ	565
Довгій Ю.Ю., Сеніченко В.Ю., Довгій К.О. ВПЛИВ ВІТАМІНУ «НУТРИСЕЛУ» ТА «ЧІКТОНІКУ» НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ТЕЛЯТ	569
Довгорука Л.П. ПРИСЛІВ'Я ТА ПРИКАЗКИ ЯК МОВНІ ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ ЕМОЦІЙНИХ	573
Довжук І.В. ХУДОЖНИКИ ДОНБАСУ В ПЕРІОД «ВІДЛИГИ»: ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ	577
Донцова Т.А., Нагирняк С.В., Кутузова А.С. ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ НА СВОЙСТВА TiO₂ И SnO₂	581
Дорошкевич А.О. ЗНАХОДЖЕННЯ АНАЛІТИЧНОГО РОЗВ'ЯЗКУ ЗВИЧАЙНИХ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ГЕНЕТИЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ	585
Доценко В.С., Вололовцева О.І. RENTITVOT – БЕЗПЕЧНА ОРЕНДА – СПОКІЙНЕ ЖИТТЯ	591
Дубинець А.О. ОРГАНІЗАЦІЯ ТВОРЧОЇ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З МАТЕМАТИКИ	594
Дубова Г.В. ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД У СИСТЕМІ ОСВІТИ	597
Дубчак О.Д. ПРИРОДНИЧО-НАУКОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ОБ'ЄКТ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	600
Дудніков А.Л. ПРОБЛЕМИ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ СИСТЕМАТИЗАЦІЇ СПОСОБІВ ЗЛОЧИНІВ У СФЕРІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	606

Дьомін Т.О. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	610
Ель Хатрі Г.А. СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ З СІМ'ЯМИ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ	616
Есманова Л.І. ЗНАЧЕННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ	623
Євтушенко Г.І., Базильчук К.В. КАДРОВЕ ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ	627
Єршов В.В. LAW REGULATIONS OF THE DRONES FLOWS IN AMERICAN, AFRICAN REGIONS AND AUSTRALIA	631
Жельчик Г.М. РОЛЬ ГЕОГРАФІЧНИХ ЗНАНЬ У ФОРМУВАННІ КЛЮЧОВИХ ОСВІТНІХ КОМПЕТЕНЦІЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	634
Забашта Т.А. ЕКОНОМІЧНИЙ ТА ЕКСПОРТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ	639
Загребельна Л.М., Теплицька Н.В. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕОГРАФІЇ	643
Задерей П.В., Задерей Н.М., Нефьодова Г.Д., Гаєвський М.В. ТВОРЧИЙ ПІДХІД ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ «ВИЗНАЧНІ КРИВІ» В КУРСІ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ	648
Заїка А.О. ВИКОРИСТАННЯ STEM-ОСВІТИ В ПІДГОТОЦІ МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ	651
Zaichenko S.V., Shevchuk S.P., Adjeby A. CREATING AN IMITATION MODEL FOR DIAGNOSING AN AUTONOMOUS POWER SUPPLY	656
Закладний О.О. ОЦІНЮВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ ПРИ ПОБУДОВІ СУЧАСНОЇ СЛУЖБИ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ	659
Зарівна О.Т. МОВНІ ЗАРЯДКИ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ	

МОВИ

664

Згозінська О.А., Горіна В.В., Гетманова Ю.А. ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО ДЕМОДЕКОЗУ ТА САРКОПТОЗУ М'ЯСОЇДНИХ ТВАРИН В УМОВАХ «ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ ДОКТОРА МЕДВЕДЄВА» (м. КИЇВ)

667

Здинюк М.О. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ: ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

672

Зидрашко Г.А.,Алиева Е.Г., Таврог М.Л., Макеева Л.В., Кокарь О.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБУЧАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СТОМАТОЛОГОВ

678

Зоря В.Р. ФІЛОСОФІЯ ТА АРХІТЕКТУРА: ФІЛОСОФСЬКІ ДІАЛОГИ

683

Zubchenko A., Buduk D., Gordenko L., Dacenko O., Polishuk N., Karbovska L. AERO IONIZATION VENTILATION SYSTEM

686

Zubchenko A.M.,Gorpychenko V.V., Kopychenko N.O., Tarnavska S.P., Suhonos S.A., Panchenko V.O. COMPOST-TRENCH GREENHOUSE

691

Zubchenko O., Samardak O., Kulik O., Kravchuk R., Yakimenko L., Karbovska L. RESEARCH OF THE SAND FILLER FILTER

693

Зюкіна А.П. СУЧАСНИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР І СТУДЕНТСЬКА МОЛОДЬ У НЬОМУ

698

Іваненко В.Ф., Іваненко Ф.В. ПЕРСПЕКТИВНІ ВИДИ ПАЛИВА ДЛЯ АПК

702

Иванов И.И., Ефименко С.А. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД

707

Іванов Є.М., Іванов О.Є., Козінчук С.Я., Сасенко В.О. ЧЕРВ'ЯЧНІ ПЕРЕДАЧІ В СЕРЕДОВИЩІ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

712

Іванова О.О., Тихоліз Н.С. БЕЗПОСЕРЕДНЄ СОЦІАЛЬНЕ ОТОЧЕННЯ (КОЛЕКТИВ, СІМ'Я) ЯК ЧИННИК СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ	716
Іванченко Л.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У КОЛЕДЖАХ	721
Івченко О.М. ГЕНДЕР У СТУДЕНТСЬКОМУ ВІЦІ	725
Ілійчук Л.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	730
Ільчук П.Г., Коць О.О., Воробей Ю.І. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ДІЯЛЬНОСТІ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ В УКРАЇНІ	735