

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE**

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ ТА СУСПІЛЬСТВА В XXI СТОЛІТТІ**

**PROBLEMS AND PROSPECTS DEVELOPMENT OF SCIENCE,  
EDUCATION AND SOCIETY IN THE XXI CENTURY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**



**23 вересня 2021 р.  
September 23, 2021**

**м. Полтава, Україна  
Poltava, Ukraine**





**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL  
CONFERENCE**

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
РОЗВИТКУ НАУКИ, ОСВІТИ ТА  
СУСПІЛЬСТВА В XXI СТОЛІТТІ**

**PROBLEMS AND PROSPECTS  
DEVELOPMENT OF SCIENCE, EDUCATION  
AND SOCIETY IN THE XXI CENTURY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**

**23 вересня 2021 р.  
September 23, 2021**

**м. Полтава, Україна  
Poltava, Ukraine**



**Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції  
«Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти та суспільства в XXI столітті»**

---

**УДК 33  
ББК 65**

**Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти та суспільства в XXI столітті: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 23 вересня 2021 р.).** Полтава: ЦФЕНД, 2021. 71 с.

**У збірнику тез доповідей представлено матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти та суспільства в XXI столітті» з:**

**Відокремлений структурний підрозділ «Гуманітарно-педагогічний фаховий коледж Мукачівського державного університету»**

**ВСП ВоФК НУХТ**

**ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»**

**Державна установа «Академія патрульної поліції»**

**Державний університет «Одеська політехніка»**

**Дніпровський державний аграрно-економічний університет**

**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара**

**Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ**

**Донецький національний університет імені Василя Стуса**

**Житомирський державний університет імені Івана Франка**

**Запорізький державний медичний університет**

**Запорізький національний університет**

**Інститут зрошувального землеробства НААН**

**Інститут обдарованої дитини Національної академії педагогічних наук України**

**Інститут фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка НАН України**

**Ірпінський фаховий коледж економіки та права**

**Казахський національний медичний університет імені С. Д. Асфендиярова**

**Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка**

**КЗ «НВК «Криворізька спеціалізована школа I – III ступенів**

**Київський національний університет технологій та дизайну**

**Львівський національний університет імені Івана Франка**

**Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика**

**Національний авіаційний університет**

**Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця**

**Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»**

**Національний університет «Запорізька політехніка»**

**Національний університет «Одеська політехніка»**

**Національний університет водного господарства і природокористування**

**Національний університет імені М. П. Драгоманова**

**Національний університет фізичного виховання і спорту України**

**Одеська національна академія харчових технологій**

**Одеський національний морський університет**

**Університет Марії Кюрі-Склодовської**

**Фаховий коледж Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича**

**ХНУ ім. В. Н. Каразіна**

**Центральноукраїнський педагогічний університет імені Володимира Винниченка**

**Черкаський інститут пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України**

**Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича**

У збірнику тез доповідей висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних питань науки, освіти та суспільства.

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: педагогічних наук; філологічних наук; економічних наук; юридичних наук; психологічних наук; медичних наук; біологічних наук; хімічних наук; сільськогосподарських наук; ветеринарних наук; технічних наук; історичних наук; географічних наук; соціологічних наук; політичних наук; фізичного виховання та спорту.

Видання розраховане на науковців, викладачів, працівників органів державного управління, студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, докторантів, працівників державного сектору економіки та суб'єктів підприємницької діяльності.



**ЦЕНТР  
ФІНАНСОВО-  
ЕКОНОМІЧНИХ  
НАУКОВИХ  
ДОСЛІДЖЕНЬ**

© Автори тез, 2021

© Центр фінансово-економічних наукових досліджень, 2021

Офіційний сайт: <http://www.economics.in.ua>

**ЗМІСТ  
CONTENTS**

<b>СЕКЦІЯ 1. ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ SECTION 1. PEDAGOGICAL SCIENCES</b> .....	7
<i>Андрєєва О. Ю.</i> ЭКСКУРСИЯ КАК ВИД ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ.....	7
<i>Комашко Л. А.</i> ПІДПРИЄМНИЦЬКА ОСВІТА – БАЗОВЕ ПОНЯТТЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОБДАРОВАНИХ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ .....	8
<i>Золотухіна А. В.</i> СУТНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОЇ ІННОВАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ .....	10
<i>Мельник О. М.</i> ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ .....	11
<i>Пелипенко М. М., Ножко І. О., Лагно Д. В.</i> ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК АСПЕКТ ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	12
<i>Мадані М. М., Гаркович О. Л.</i> ВИКОРИСТАННЯ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ДИСЦИПЛІН ЕКОЛОГІЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ .....	14
<i>Пелипенко М. М., Ножко І. О., Лагно Д. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ЗВО ДСНС УКРАЇНИ.....	15
<i>Романюк Є. О., Гараніна О. О., Редько Я. В.</i> ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ІНОЗЕМНИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ .....	17
<b>СЕКЦІЯ 2. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ SECTION 2. PHILOLOGICAL SCIENCES</b> .....	19
<i>Мельник Г. В.</i> KRÓTKI ZARYS KSZTAŁTOWANIA SIĘ POLSKIEJ TERMINOLOGII MATEMATYCZNEJ .....	19
<i>Мельник Г. В.</i> WPŁYW DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEGO TOWARZYSTWA IM. SZEWCZENKI NA KSZTAŁTOWANIE SIĘ UKRAIŃSKIEJ TERMINOLOGII MATEMATYCZNEJ .....	20
<i>Шипович М. В.</i> СЕМАНТИЧНІ ФУНКЦІЇ ВІДМІНКІВ ІМЕННИКА В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ.....	22

<b>СЕКЦІЯ 3. ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 3. ECONOMIC SCIENCES</b> .....	24
<i>Никончук В. М.</i> ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.....	24
<i>Марич М. Г., Марич А. В.</i> ІННОВАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ РИТЕЙЛЮ В БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ.....	25
<i>Касімова Т. О.</i> АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВОЮ КОМПАНІЄЮ .....	27
<i>Наумова М. А.</i> РЕГІОНАЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ .....	28
<i>Малтиз В. В.</i> ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19 .....	30
<i>Третьяк М. М.</i> ФОРМУВАННЯ ДЕТЕРМІНАНТІВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ .....	31
<i>Шиманська Д. О.</i> ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БЕНЧМАРКІНГУ ЯК МЕТОДУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ КОМПАНІЇ.....	32
<i>Торяник Ж. І., Лугарь Є. В., Чечеринда С. С.</i> УПРАВЛІННЯ ДОБРОБУТОМ СПІВРОБІТНИКІВ В УМОВАХ ЗМІН .....	33
<b>СЕКЦІЯ 4. ЮРИДИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 4. LEGAL SCIENCES</b> .....	35
<i>Карпенко Р. В.</i> ПРОБЛЕМИ І ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ АГРАРНОГО ЗАКОНОДАВСТВА .....	35
<b>СЕКЦІЯ 5. ХІМІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 5. CHEMICAL SCIENCES</b> .....	36
<i>Бохан Ю., Будникова С.</i> ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ШАМПУНІВ ДЛЯ ВОЛОС НА ТОРГІВЕЛЬНОМУ РИНКУ КОСМЕТИЧНИХ ТОВАРІВ КІРОВОГРАДЩИНИ.....	36
<b>СЕКЦІЯ 6. ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 6. PSYCHOLOGICAL SCIENCES</b> .....	39
<i>Євдокимова Н. О., Тимців М. М.</i> СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСІДЖЕННЯ ПРАВОСВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ .....	39

<b>СЕКЦІЯ 7. МЕДИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 7. MEDICAL SCIENCES</b> .....	41
<i>Шолаков М. Ж., Маукенова А. А.</i> УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА ....	41
<b>СЕКЦІЯ 8. БІОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 8. BIOLOGICAL SCIENCES</b> .....	43
<i>Борецька І. Ю., Джура Н. М., Романюк О. І.</i> ВПЛИВ НАФТОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ НА РОСТОВІ ПОКАЗНИКИ І ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ AVENA SATIVA L. ....	43
<i>Вовк Н. Г.</i> ВОДА – ЦЕ НАШЕ ЗДОРОВ'Я.....	45
<b>СЕКЦІЯ 9. СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ</b> <b>SECTION 9. AGRICULTURAL SCIENCES</b> .....	47
<i>Косенко Н. П.</i> НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ МОРКВИ СТОЛОВОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ .....	47
<b>СЕКЦІЯ 10. ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 10. VETERINARY SCIENCES</b> .....	48
<i>Аліфонова К. В.</i> РОЛЬ КОМАХ У ПРОЦЕСІ ПОШИРЕННЯ МІКОБАКТЕРІЙ .....	48
<b>СЕКЦІЯ 11. ТЕХНІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 11. TECHNICAL SCIENCES</b> .....	50
<i>Максимець О. Б.</i> ЗБАГАЧЕННЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ВІТАМІННИМ ТА МІНЕРАЛЬНИМ СКЛАДОМ .....	50
<i>Хапченко О. В.</i> РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІЙ СУЧАСНИХ АУДІО-НАВІГАЦІЙНИХ ТИФЛОТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ .....	51
<i>Мельниченко П. І., Олійник Я. О.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАХИСТУ ВЕБ-СИСТЕМ.....	53
<i>Павлюс С. Г., Шкрабець Ф. П., Красовський П. Ю.</i> РЕАКТИВНА ПОТУЖНІСТЬ В СПОЖИВАЧАХ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ.....	54
<i>Ковальчук М. О., Овчарук В. Є.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ВЕБ-САЙТУ НА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В СФЕРІ ТОРГІВЛІ.....	55

<i>Шибасєв Д. С., Шибасєва Н. О.</i> АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ РОЗПОДІЛУ ПОТОКІВ ДІАГНОСТИЧНИХ ДАНИХ В СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ .....	57
<b>СЕКЦІЯ 12. ІСТОРИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 12. HISTORICAL SCIENCES</b> .....	58
<i>Конончук Ю. В.</i> ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЛІТЕРАТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АФРОАМЕРИКАНЦІВ У МІЖВОЄННИЙ ПЕРІОД (20-30 РОКИ ХХ СТ.) .....	58
<i>Соколова Н. Д.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ХАРКІВСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ В 50-Х РР. ХХ СТ. ....	59
<b>СЕКЦІЯ 13. ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 13. GEOGRAPHICAL SCIENCES</b> .....	61
<i>Пасевич Ю. В., Савченко І. А.</i> БЕЗПЕКА ЯК ЧИННИК МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ (НА ПРИКЛАДІ ТУРЕЧЧИНИ) .....	61
<b>СЕКЦІЯ 14. СОЦІОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 14. SOCIOLOGICAL SCIENCES</b> .....	63
<i>Шрагіна Л. І., Меєрович М. І.</i> ТЕОРІЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ РОНАЛЬДА ІНГЛЕГАРТА В КОНТЕКСТІ ТЕОРІЇ РОЗВИТКУ ШТУЧНИХ СИСТЕМ.....	63
<b>СЕКЦІЯ 15. ПОЛІТИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 15. POLITICAL SCIENCE</b> .....	65
<i>Ковальчук І. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІТИЧНОЇ І ПРАВОВОЇ СИСТЕМИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ .....	65
<b>СЕКЦІЯ 16. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ</b> <b>SECTION 16. PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS</b> .....	67
<i>Бишевец Н. Г., Гончарова Н. М., Родіоненко М. В.</i> СТРУКТУРА СУЧАСНОГО ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ .....	67
<i>Кубатко А. І.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІТНЕС ОБЛАДНАННЯ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВКУ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	69
<i>Заїкін А. В., Жигульова Е. О.</i> ПРИНЦИПИ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ З ІНВАЛІДАМИ.....	70



Андрєєва О. Ю.

ст. викладач кафедри мовної підготовки,  
Запорізький державний медичний університет

### ЭКСКУРСИЯ КАК ВИД ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

Успешному усвоению украинского или русского языка иностранными студентами способствует совмещение аудиторной работы с планомерной и целенаправленной внеаудиторной работой, которая является важной составной частью всего учебно-воспитательного процесса.

Внеаудиторные занятия являются продуктивными только в том случае, если они согласуются с желаниями студентов-иностранцев. Эти занятия, в общем-то, необязательны и организуются для того, чтобы учащиеся могли лучше узнать страну и людей, язык которых они изучают, часто в обстановке неформального общения. Присутствие преподавателя на таких мероприятиях как раз и состоит в том, чтобы выступать организатором такого общения, наблюдать перенос знаний, полученных на аудиторных занятиях, в ситуации реального общения.

Внеаудиторная работа со студентами – это хорошо подготовленный экспромт, поэтому прежде, чем повести студентов на экскурсию, преподавателю на предыдущем уроке следует дать студентам необходимый лексико-грамматический материал, который можно будет активизировать на протяжении проведения самой экскурсии.

Другая, не менее важная цель проведения учебной экскурсии – общение со студентами в непринужденной обстановке, возможность узнать их характеры, вкусы, мнения. Это позволит более верно выстроить на занятии субъект-субъектные отношения и, в конечном счете, будет способствовать повышению мотивации в обучении украинскому или русскому языку как иностранному.

Проведение экскурсий требует большой и серьезной подготовки к ней, которая часто оказывается сложнее, чем подготовка к уроку. К ее организации и проведению предъявляются определенные организационные, дидактические и воспитательные требования, а именно: четкое определение образовательных и воспитательных задач экскурсии; выбор оптимального содержания в соответствии с задачами экскурсии, с учетом уровня подготовки студентов, их индивидуальных и возрастных особенностей; правильный выбор экскурсионных объектов; организационная четкость проведения экскурсии, соблюдение правил техники безопасности и правил поведения на экскурсионных объектах и т.д.

Результативность учебной экскурсии зависит от тщательности подготовки. Преподавателю заранее необходимо внимательно изучить экскурсионный объект, определить цели и задачи, тип и структуру экскурсии, составить план экскурсии, провести организационную беседу со студентами, во время которой сообщить дату, место, цель и задачи экскурсии, разъяснить правила безопасности и поведения, кратко охарактеризовать экскурсионный объект, возможно, посоветовать, на что им следует обратить внимание в первую очередь.

В конце экскурсии преподавателю следует провести заключительную беседу, на которой он подведет итоги, ответит на вопросы студентов и выяснит их впечатления от экскурсии.

Любая экскурсия предоставляет преподавателю возможность изучить своих студентов. Известно, что в естественной и непринужденной обстановке быстрее проявляются те качества личности, которые не сразу и не всегда можно выявить в условиях урока.

Экскурсия – сложная форма учебно-воспитательного процесса. Сложность организации и проведения экскурсии, значительные отличия ее от урока, необходимость специальной подготовки нередко отпугивают преподавателей от этой эффективной формы обучения.

Высокая результативность экскурсии, решение поставленных познавательных и педагогических задач в большой мере зависят от личности самого преподавателя,



его организаторских способностей, педагогического такта, умения владеть вниманием студентов.

Объяснение преподавателя (и/или) экскурсовода требует размышлений студентов, осознания полученной информации. Наблюдение предметов и явлений действительности невозможно без выполнения логических операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения). Экскурсия обеспечивает студентам материалом для самостоятельного творческого изучения, способствует формированию основ творческого мышления. Все это способствует интеллектуальному развитию студентов. Также следует подчеркнуть значение экскурсий в формировании эмоциональной сферы студентов: чувства прекрасного, ощущения радости познания.

Совместный досуг и творчество способствуют воспитанию чутких и ответственных, открытых к восприятию других культур, способных ценить свободу, уважать человеческое достоинство и индивидуальность, предупреждать конфликты студентов.

#### **Список литературы**

1. Измайлова М. А. Организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов: Методическое пособие. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2008. 64 с.

2. Крикунова Т. К. Практическая педагогика. Воспитательная работа в среднем специальном учебном заведении: учеб. пособие для студ. пед. вузов. М.: Академия, 1999. 152 с.

**УДК 372**

**Комашко Л. А.**

аспірант Інституту обдарованої дитини  
Національної академії педагогічних наук України

### **ПІДПРИЄМНИЦЬКА ОСВІТА – БАЗОВЕ ПОНЯТТЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОБДАРОВАНИХ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ**

Окреслення змісту підприємницької компетентності обдарованих старшокласників у закладах позашкільної освіти передбачає з'ясування сутності базових понять, серед яких важливе місце займає таке поняття як «підприємницька освіта». Підприємницьку освіту слід розглядати в контексті розуміння змісту підприємницької діяльності, підприємництва та освіти. Більшість науковців ототожнюють поняття «підприємництво» і «підприємницька діяльність», і ми підтримуємо таку позицію, оскільки у законодавстві ці поняття вживаються як ідентичні. Так, у Законі України «Про підприємництво» зазначається, що цей Закон «визначає загальні правові, економічні та соціальні засади здійснення підприємницької діяльності (підприємництва) громадянами та юридичними особами на території України, встановлює гарантії свободи підприємництва та його державної підтримки» [1]. Виходячи із такого розуміння, у даному Законі підприємництво визначено як безпосередня самостійна, систематична, на власний ризик діяльність по виробництву продукції, виконанню робіт, наданню послуг з метою отримання прибутку, яка здійснюється фізичними та юридичними особами, зареєстрованими як суб'єкти підприємницької діяльності у порядку, встановленому законодавством [1].

Науковці по різному визначають поняття «компетентність». Наприклад, А. К. Маркова пише, що компетентність – це поєднання психічних якостей, психічних станів, що дає змогу діяти самостійно й відповідально, оволодіння людиною навичками і вміннями виконувати трудові функції [4, с. 31 – 32]. Звертаючись до підприємницької компетентності вчені зазначають, що це: інтегральна психологічна якість особистості, яка проявляється в мотивованій здатності до творчого пошуку та реалізації нових ідей та дає змогу вирішувати різноманітні проблеми в повсякденному, професійному, соціальному житті [3, с. 17];

інтегрована якість особистості, яка проявляється у мотивованій здатності до творчого пошуку, реалізації нових ідей та дає змогу вирішувати різноманітні проблеми у повсякденному, професійному, соціальному житті [2, с. 31 – 32].

На важливість і необхідність підприємницької компетентності, а отже і підприємницької освіти, вказує прийняття Європарламентом у 2006 році Європейських орієнтирів – Рекомендацій Європарламенту і Ради Європи «Ключові компетентності для навчання впродовж життя», якими до ключових компетентностей віднесено ініціативність і підприємливість.

Саме ефективна та якісна підприємницька освіта сприяє формуванню підприємницької компетентності старшокласників у закладах позашкільної освіти. Старшокласники повинні бути підготовлені до створення власного бізнесу, розумітися на правових, економічних та соціальних засадах здійснення підприємницької діяльності. Отже в процесі підготовки, під час занять, необхідно зосереджувати увагу на міжнародних договорах України, нормативно-правових актах нашої держави, які стосуються підприємницької діяльності, її державної реєстрації, ліцензування, оподаткування, тощо, у тому числі і тих, що визначають відповідальність у цій сфері. Розуміння економічних засад передбачає надання старшокласникам знань стосовно: можливих організаційних форм підприємництва, розпорядження прибутком, власного бачення конкурентних переваг у обраній сфері підприємницької діяльності тощо. Держава надає підприємцям відповідні гарантії (майнові, соціальні і т. д.), тому старшокласники мають знати види допомог, які подає підприємцям держава, особливості отримання цільових кредитів, цільових субсидій, податкових пільг і т. д.

На відміну від шкільної освіти, заклади позашкільної освіти повинні формувати у старшокласників фактичні навички до здійснення підприємницької діяльності через спілкування з підприємцями, участь у відповідних форумах, складання бізнес-планів бажаного бізнесу тощо.

Підприємницька компетентність передбачає: розуміння сутності підприємництва, у тому числі діяльності, яка пов'язана з виробництвом продукції, виконанням робіт, наданням послуг; знання досвіду у цих сферах й використання його задля попередження, уникнення проблем, ефективного управління ризиками; вміння самостійно обирати передові засоби, новітні технології в економічній сфері з метою отримання бажаного прибутку під час здійснення підприємницької діяльності; почуття відповідальності за результати підприємництва; здатність визнавати помилки та своєчасно їх корегувати із застосуванням новітніх методів та технологій.

Беручи за основу енциклопедичне визначення освіти – «цілеспрямована пізнавальна діяльність людей з отримання знань, умінь та навичок або щодо їх вдосконалення» та окреслену нами сутність підприємницької компетентності доцільно визначати підприємницьку освіту як цілеспрямовану пізнавальну діяльність старшокласників у закладах позашкільної освіти з отримання знань у підприємницькій сфері, умінь управління ризиками у цій сфері, навичок обирати новітні методи та технології задля отримання бажаного результату.

#### **Список літератури**

1. Про підприємництво: Закон України від 07.02.1991 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/698-12#Text>.

2. Балик Н. Морзе Н. Шляхи формування підприємницької компетентності майбутніх інформатиків. *Інформатика та інноваційні технології в навчальних закладах*. 2015. № 1. С. 8 – 17. URL: [https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/13188/1/N\\_Morze\\_N\\_Balyk\\_IITNZ\\_1\(55\).pdf](https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/13188/1/N_Morze_N_Balyk_IITNZ_1(55).pdf).

3. Білова Ю. А. Поняття та структура підприємницької компетентності майбутніх фахівців економічного профілю. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти*. 2013. Вип. 7. С. 15 – 17.

4. Маркова А. К. Психологія професіоналізму. Москва, 1996, 308 с.

**Золотухіна А. В.**

вчитель початкових класів,  
КЗ «НВК «Криворізька спеціалізована  
школа I – III ступенів

із поглибленим вивченням іноземних мов –  
дошкільний навчальний заклад»

Криворізької міської ради  
Дніпропетровської області

### **СУТНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОЇ ІННОВАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ**

Модернізація шкільної освіти на засадах гуманістично-інноваційної парадигми об'єднує в інноваційний рух оновлення традицій, здобутки державних реформ, інноваційні ідеї та досвід сучасних педагогів-практиків. Головною метою сучасної освіти є створення умов для розвитку і самореалізації кожної особистості як громадянина України. Розробка, застосування інноваційних технологій є однією з найбільш актуальних проблем сьогодення в системі загальної середньої освіти, оскільки тісно пов'язана із формуванням у учнів мотивації до навчання, яка впливає на якість засвоєних ними знань та розвиток умінь та навичок, їх життєву компетентність.

Процес реформування освіти в Україні є спробою застосування нових форм роботи у межах традиційної системи.

Щоб розкрити сутність поняття «інноваційна педагогічна технологія» вдамося до аналізу поняття «інновація».

Термін інновація походить із латинської мови («*novatio*»), що в перекладі означає оновлення (або зміну), і префікс «*in*», який перекладається з латинської «у напрямку». Якщо робити дослівний переклад, «*Innovatio*» – у напрямку змін, оновлення [3]. Інновацію можна розглядати як процес (масштабну або часткову зміну системи і відповідну діяльність) і продукт (результат) цієї діяльності. Інновація – це нововведення. Таким чином, інноваційні педагогічні технології як процес – це «цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів педагогічних дій і засобів, що охоплюють цілісний навчальний процес від визначення його мети до очікуваних результатів» [2]. У значенні продукту діяльності визначимо інновацію як оригінальні, новаторські способи та прийоми педагогічних дій і засоби. Педагогічні інновації – це результат творчого пошуку оригінальних нестандартних рішень різноманітних педагогічних проблем. Прямим продуктом творчого пошуку можуть бути нові навчальні технології, оригінальні виховні ідеї, форми та методи виховання, нестандартні підходи в навчанні та вихованні.

Педагогічні інновації пов'язані сьогодні із застосуванням інтерактивних (від англ. *Inter* – взаємний, *activ* – діяти) методів у навчальній та виховній діяльності вчителя. Інтерактивне навчання – це насамперед діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємодія вчителя та учня [4].

Інтерактивні методи – форма навчання, у процесі якого учні і вчитель перебувають у 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 вчать бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, ухвалювати обґрунтовані рішення.

Найпоширеніші інтерактивні методи:

- відпрацювання навичок;
- робота у групах;
- інтерактивні презентації;
- дискусії;
- мозкові штурми;
- рольові ігри;

– аналіз історій і ситуацій.

Правильно підібрані педагогічні умови сприяють формуванню творчої особистості, яка має чітко визначену мету, розуміє потребу навчання та готується до самостійного життя у суспільстві.

#### **Список літератури**

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2004. 352 с.
2. Власенко О. Педагогічні інновації: від теорії до практики. 2015. URL: [https://naps.gov.ua/ua/press/about\\_us/716](https://naps.gov.ua/ua/press/about_us/716).
3. Інновація. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F>.
4. Використання інтерактивних методів навчання. / О. М. Ковальова, Н. А. Сафаргаліна-Корнілова, Н. М. Герасимчук, О. А. Кочубей. 2016. URL: <http://www.refs.in.ua/m-kochubej-o-a-vikoristannya-interaktivnih-metodiv-navchannya.html>.
5. Світові інновації. *The Economist*. URL: [www.innovations.com.ua](http://www.innovations.com.ua).

**Мельник О. М.**

викладач кафедри медичної і

біологічної фізики та інформатики,

Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця

### **ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ**

Метою освіти на сучасному етапі є формування конкурентоздатних лікарів спроможних швидко адаптуватися до змін у галузі охорони здоров'я, здатних вийти за межі отриманих знань, приймати сучасні виклики та відкритих до нових можливостей.

Тому важливим завданням сучасної вищої школи є формування високого рівня інформаційної культури майбутніх фахівців різних галузей в умовах швидкого розвитку інформаційного суспільства.

У навчанні виділяють такі основні напрями використання інформаційних технологій: використання комп'ютера та інформаційних технологій як засобу навчання та з метою вдосконалення контролю засвоєння знань студентів, моделювання різноманітних процесів, професійне застосування інформаційних технологій у медичній практиці, застосування автоматизованих навчальних систем тощо [1].

Широке використання засобів ІКТ сприяє модернізації освітнього процесу: орієнтації навчання на потреби студентів-медиків; поєднанню предметно орієнтованого й особистісно орієнтованого навчання; персоналізації навчального середовища; формуванню практичних навичок визначення діагнозу та фахової комунікації; підготовки студентів до системного самостійного та саморегульованого навчання [2].

При вивченні інформатичних дисципліни відбувається ознайомлення студентів медичних вишів із можливостями використання інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності, а також формування у них спеціальних умінь і навичок роботи з комп'ютерними програмами та додатками медичного призначення.

Процес інформатизації вищої медичної освіти відбувається стрімко й характеризується високою зацікавленістю студентів, сприяє мотивації студентів до навчання, а також оптимізації й модернізації освітнього процесу та загалом поліпшенню якості вищої медичної освіти. Створюються електронні освітні ресурси для професійно орієнтованої та комунікативної підготовки майбутніх лікарів; педагогічні програмні засоби для аудиторного та самостійного навчання; мобільні додатки, спрямовані на формування професійних навичок майбутніх лікарів; автоматизовані засоби контролю знань і практичних умінь; тренажери і роботи-симулятори. Упроваджується технологія «віртуальний пацієнт» у процесі практичної навчальної діяльності; технології мережного та мобільного навчання.



Водночас, мають місце проблеми зі впровадження засобів ІКТ для професійної підготовки лікарів, що стосуються рівня матеріально-технічного забезпечення у вищому медичному навчальному закладі; змістових та організаційних особливостей теоретичної та практичної підготовки; доступності приладів і мережі, безпеки користування та досліджень якості навчальних Інтернет-ресурсів і мобільних програмних додатків. Що зумовлює необхідність створення стандартизованих електронних освітніх ресурсів і розроблення правил їх застосування у вищій медичній школі.

#### **Список літератури**

1. Мисловська С. К. Підготовка студентів медичних ВНЗ до використання інформаційних технологій у професійній діяльності. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*. Вінниця, 2015. Вип. 43. С. 261 – 265.

2. Манюк Л. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищій медичній освіті як педагогічна проблема. *Методичні та психолого-педагогічні проблеми викладання іноземних мов на сучасному етапі: шляхи інтеграції школи та ВНЗ*: матер. VIII Міжнародної наук.-метод. конф.; 22 квітня 2016. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. С. 119 – 121.

**УДК 378.22.091.2-057.875:614.84]-047.37**

**Пелипенко М. М.**

кандидат педагогічних наук,  
старший науковий співробітник  
відділу організації наукової діяльності,

**Ножко І. О.**

кандидат педагогічних наук,  
науковий співробітник  
відділу організації наукової діяльності,

**Лагно Д. В.**

науковий співробітник  
відділу організації наукової діяльності,  
Черкаський інститут пожежної безпеки  
ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України

### **ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК АСПЕКТ ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

Високий рівень виробництва, як якісний, так і кількісний, та гонка за економічною вигодою тягнуть за собою небезпеки для життя та здоров'я людей, підвищуючи вірогідність виникнення аварій та надзвичайних ситуацій (НС).

Їх наслідки різноманітні, проте так чи інакше негативні: загибель людей і тварин, епідемії, шкода навколишньому природному середовищу, економічні збитки, знищення інфраструктури тощо.

З метою ліквідації наслідків НС фахівцями із пожежної безпеки насамперед проводиться збір та обробка інформації щодо координат зони лиха, кількості постраждалих, площі пожежі димового шлейфу та вогневої зони, характеру руйнування, уточнюється план дій; робота щодо евакуації населення, матеріальних та духовних цінностей у безпечні райони; робота щодо відновлення діяльності промислових об'єктів; посилюється контроль за станом навколишнього середовища тощо. Окрім цього, важливим аспектом їх діяльності є проведення дезактивації, дегазації техніки, доріг, місцевості тощо [1, с. 50].

Майбутні фахівці з пожежної безпеки повинні знати:

– на підставі аналізу результатів власних спостережень за наслідками нещасного випадку або аварії, користуючись чинними положеннями визначати факт випадку чи аварії;

– з використанням довідкової літератури, розрахункових методик, технічних характеристик, використовуюваного обладнання визначити можливість виникнення вибухо-, пожежонебезпечної середовища в приміщеннях, будівлях, спорудах;

– за допомогою державних стандартів, спеціальних розрахункових методик, умов проведення технологічних процесів, конструктивних особливостей обладнання, властивостей речовин і матеріалів, визначити можливість виникнення джерел запалювання;

– на підставі конструктивних особливостей будівель, споруд, технологічного та інженерного обладнання визначити можливі шляхи розповсюдження пожежі.

Майбутні фахівці з пожежної безпеки повинні вміти:

– з огляду на технічні особливості і принципи роботи, визначити дієздатність протипожежної техніки, що стоїть на озброєнні добровільних протипожежних формувань, і пожежно-технічного обладнання;

– з огляду на технічні особливості і принципи роботи, визначити дієздатність протипожежної техніки, що стоїть на озброєнні добровільних протипожежних формувань, і пожежно-технічного обладнання;

– використовуючи адміністративне законодавство визначити осіб, які підлягають адміністративній відповідальності за порушення або невиконання вимог пожежної безпеки, скласти відповідні адміністративні документи;

– за паспортними даними, використовуючи спеціальні методики, організувати проведення випробування систем протипожежного водопостачання, протидимного захисту, вентиляції на відповідність експлуатаційних показників;

– організовувати технічне обслуговування і ремонт пожежних і рятувальних автомобілів в умовах пожежно-рятувальної частини;

– на підставі паспортних даних, технічної документації визначити тип і принцип дії захисних дихальних апаратів, які стоять на озброєнні пожежної частини.

Випускники повинні отримати знання та вміння, які є необхідними для успішного виконання професійних обов'язків фахівця з пожежної безпеки. Таким чином, у процесі їх професійної підготовки необхідно сформувані науково обґрунтований алгоритм дій в умовах НС, оскільки знання, уміння та здатності суттєво впливають на організацію та результат професійної діяльності.

Сучасні фахівці з пожежної безпеки мають бути здатними формулювати, аналізувати та вирішувати професійні проблеми, імітувати процеси функціонування об'єктів і їх складових, визначати ризик загибелі людей від часу прибуття оперативно-рятувальних підрозділів на місце виклику; досліджувати небезпеки торфовищ та ін., працювати над удосконаленням та розробкою пожежного устаткування і спорядження, засобів пожежогасіння та виявляти вплив хімічного складу вогнегасних речовин тощо, тобто – володіти дослідницькими знаннями та навичками.

Власне тому для фахівця із пожежної безпеки особливого значення набувають такі особистісно-професійні якості як інтерес до професійної діяльності, почуття власної значимості у ході вирішення професійних завдань дослідницького характеру, готовність до самоосвіти, самовиховання та саморозвитку як в умовах закладу вищої освіти, так і в процесі професійної діяльності.

Резюмуючи сказане, вважаємо, що пріоритетним завданням, яке стоїть перед майбутніми фахівцями з пожежної безпеки, є забезпечення системного підходу до ефективного виконання дослідницької діяльності з метою забезпечення вискоефективного управління та прийняття найбільш оптимальних рішень під час попередження, локалізації чи ліквідації пожеж, НС природного та техногенного характеру.

#### **Список літератури**

1. Шпитецький М. В. Комплекс робіт на об'єкті з попередження надзвичайних ситуацій. *Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій*: Матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції. Черкаси: ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2016. – 310 с.

УДК 37.004.2.502.7

**Мадані М. М.**

канд. техн. наук, доцент,  
доцент кафедри екології та  
природоохоронних технологій  
Одеська національна академія харчових технологій

**Гаркович О. Л.**

канд. біол. наук, доцент  
доцент кафедри екології та  
природоохоронних технологій  
Одеська національна академія харчових технологій

### **ВИКОРИСТАННЯ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ДИСЦИПЛІН ЕКОЛОГІЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ**

В наш час стали з'являтися незалежні природоохоронні органи, які і визначили необхідність в підготовці фахівців нового формату, здатних орієнтуватися і вміти вирішувати завдання, пов'язані зі збереженням навколишнього середовища. Так еколого-орієнтована освіта набула стратегічного характеру, і система вищої освіти не стала винятком у цьому питанні. Всі нинішні стандарти навчання піддаються модернізації. Формуються нові принципи діяльнісного підходу, які спрямовані на вдосконалення освітнього процесу і поглиблення у вивченні питань, пов'язаних з екологічною обстановкою. Людина є невід'ємною частиною природи і важливо навчитися жити в злагоді з нею. Проблема взаємозв'язку людини з природою не нова, вона мала місце завжди. Але зараз, в даний час, екологічна проблема взаємодії людини і природи, а також впливу людського суспільства на навколишнє середовище стала дуже гострою і прийняла величезні масштаби. В силу цього питання екологічної освіти і виховання студентів набувають дуже великого значення [1, с. 41]. Одеська національна академія готує спеціалістів фахівців зі спеціальності 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища», а також спеціалістів для харчової та зернопереробної галузі, тому наші студенти повинні бути орієнтовані на активну екологічну поведінку, спрямовані на збереження, примноження і відновлення природних багатств.

У академії з усіх спеціальностей навчальним планом введений курс «Екологія», «Екологія в професійній діяльності», «Екологічні основи природокористування», яка формує у студентів екологічний світогляд, екологічну грамотність, виховання здатності оцінювати свою професійну діяльність з точки зору охорони біосфери. Екологічна освіта здобувачів вищої освіти органічно вливається в навчальну програму підготовки фахівців різних спеціальностей. Але теорія без практики буде малоефективна. Екологічна свідомість вимагає підкріплення глибоко моральним ставленням до природи, суспільства, людей. Тому теоретичну екологічну підготовку слід доповнювати практичною природоохоронною діяльністю [2].

Хочеться поділитися невеликим досвідом в цьому напрямку. На практичних заняттях в режимі мозкового штурму, кейс завданнях виявляємо екологічні проблеми, а саме актуальні для м. Одеси. Так як, м. Одеса здавна славиться своїм чудовим морем. Серед його ресурсів головне місце займає Чорне море. В результаті інтенсивної господарської діяльності підприємств, що знаходяться на території міста та області, Чорне море забруднюється. Процес забруднення води та прибережної території Чорного моря є актуальною проблемою для нашого регіону, оскільки впливає на його економічні, кліматичні та соціально-економічні характеристики і знижує якість життя населення. Дана проблема отримала своє висвітлення в науково-дослідній роботі: «Аналіз екологічного стану Чорного моря в районі м. Одеси». Щорічно студенти беруть участь у прибиранні прибережних територій, висаджують дерева на схилах. Студенти активно беруть участь і

займають призові місця в олімпіадах зі спеціальностей 101 «Екології» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища».

Також варто приділити особливу увагу позаурочним заходам, які допомагають залучати студентів у прикладну діяльність. Такими формами розвитку екологічної культури можуть бути квести, спрямовані на привернення уваги до проблеми фракційного збору сміття, з подальшою переробкою. Тематичних занять, що проводилися в рамках Всеукраїнської конференції «Еколого-енергетичні проблеми сучасності» (ОНАХТ, Одеса, 15.04.2021 р.). На яких студенти дізналися практичні методи, за допомогою яких можна знизити споживання енергії та інші природні ресурси, тому що проблеми вичерпності і екологічних способів видобутку енергетичних ресурсів є актуальними в сучасному світі. Ці методи на практиці доводять важливість кожної людини у вирішенні екологічних проблем. Ті, що навчаються, в рамках таких заходів, приймають свої усвідомлені рішення, які допомагають їм зрозуміти важливість конкретних заходів, спрямованих на поліпшення якості навколишнього середовища. Адже не тільки теоретична діяльність здатна змінювати свідомість людей, а й особистий практичний екологічний досвід, в який ми залучаємо студентів, дозволяє їм перейти на шлях сталого розвитку.

На закінчення необхідно ще раз підкреслити важливість екологічної освіти, розвитку екологічно орієнтованої особистості. Адже від модернізації нинішньої системи освіти в цілому, розвитку екологічної освіти, зокрема, залежить те, яким буде нове покоління. Важливо розуміти, що інформація, яку закладає викладач в сьогodнішніх студентів, завтра буде виражатися їхніми вчинками, ставленням до навколишнього середовища. Важливо, щоб ці вчинки і рішення були спрямовані на поліпшення екологічної обстановки. Адже кожна людина може зробити свій позитивний внесок в сьогodenні, для кращого майбутнього нашої природи.

#### **Список літератури**

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: підруч. 2-ге вид., допов. Київ: Академвидав, 2012. 352 с.
2. Стрілець С. І. Інновації у вищій освіті: теорія і практика. Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Чернігів: ФОП Лозовий В.М., 2013. 508 с.

**УДК 378.22.091.2-057.875:614.84]-047.37**

**Пелипенко М. М.**

кандидат педагогічних наук,  
старший науковий співробітник  
відділу організації наукової діяльності,

**Ножко І. О.**

кандидат педагогічних наук,  
науковий співробітник  
відділу організації наукової діяльності,

**Лагно Д. В.**

науковий співробітник  
відділу організації наукової діяльності,  
Черкаський інститут пожежної безпеки  
ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України

#### **ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ЗВО ДСНС УКРАЇНИ**

Становлення суспільства і науково-технічний прогрес, окрім позитивних надбань, породив, на жаль, і численні загрози. Значне місце серед цих загроз займають надзвичайні



ситуації (НС), масштабність та негативні наслідки яких вимагають негайних дій щодо ліквідації останніх.

Актуальним є приклад, який наводить у своїй статті Д. Войтович. Так, в результаті пожежі, що виникла в орендованій ТОВ «Харківська ювелірна фабрика» будівлі заводу ВАТ «Хартрон» загинули 8 осіб, з них 2 особи при спробі врятуватися зірвалися з підвіконня четвертого поверху. Це стало причиною порушення питання про необхідність комплектування основних пожежних автомобілів засобами порятунку, що дозволяють проводити рятувальні роботи на висоті більше 10,7 метра при відсутності в даний момент часу спеціальної пожежної техніки. Аналізи оперативних дій оперативно-рятувальних підрозділів повинні широко застосовуватися в навчальному процесі при вивченні професійно-орієнтованих дисциплін [1, с. 118 – 119].

Указу Президента України «Про Деякі питання державної служби України з питань надзвичайних ситуацій» від 16.01.2013 № 20/2013: «Сили оперативно-рятувальної служби цивільного захисту забезпечують гасіння пожеж, рятування людей, надання допомоги в ліквідації наслідків аварій, катастроф, стихійних лих та інших видів небезпечних подій, що становлять загрозу життю або здоров'ю населення або призводить до задачі матеріального збитку» [5].

Тому наразі актуальним є питання щодо визначення оновленої структури системи підготовки кадрів ДСНС України та обґрунтування основних положень ступеневої освіти фахівців сфери цивільного захисту на відповідність європейським підходам до їх підготовки, а також сучасним вимогам та з урахуванням показників економічної доцільності [3, с. 35].

Сказане вимагає підвищеної уваги суспільства до питань підготовки майбутніх фахівців із пожежної безпеки в умовах закладу вищої освіти.

Відповідно до стандарту вищої освіти України (галузь знань 26 «Цивільна безпека», спеціальність 261 «Пожежна безпека»), здобувач вищої освіти у зазначеній предметній області повинен оволодіти знаннями, спрямованими на:

- створення стратегій розвитку в сфері пожежної та техногенної безпеки;
- економічну оцінку розроблених систем захисту регіону або інженерно-технічних рішень щодо забезпечення пожежної безпеки;
- підвищення рівня пожежної безпеки населення, шляхом розробки й виконання спеціальних заходів (організаційних, правових, технічних тощо);
- підвищення ефективності діяльності підлеглих структур відповідно до їх завдань;
- проведення моніторингу, складання прогнозу (короткострокового та довгострокового) розвитку ситуації на підставі отриманих даних щодо рівня пожежної безпеки населення певного регіону;
- організації дій сил і засобів цивільного захисту щодо ліквідації пожежі та її наслідків.

Підготовка майбутніх фахівців із пожежної безпеки здійснюється лише в спеціалізованих ЗВО ДСНС України. Свідченням готовності до професійної діяльності майбутнього рятувальника в екстремальних умовах є володіння ним теорією цієї роботи, практичними навичками її здійснення [4, с. 49].

Метою навчання майбутніх фахівців із пожежної безпеки є їхня підготовка до практичної, управлінської та науково-дослідницької діяльності. Площиною їх науково-дослідницької діяльності є методи оптимізації, проектування та моделювання, новітні розробки, експлуатації, а також наукові дослідження і виробничі випробування в сфері пожежної безпеки.

Ефективність професійної підготовки майбутніх фахівців з пожежної безпеки в значній мірі зумовлена рівнем сформованості дослідницьких знань, умінь, розвитком особистісно-професійних якостей, нагромадженням досвіду дослідницької діяльності [2].

З огляду на сказане, метою нашої подальшої роботи є теоретичний аналіз особливостей професійної підготовки майбутніх фахівців з пожежної безпеки ЗВО ДСНС

України в контексті їх науково-дослідницької діяльності з метою якісного управління під час попередження та ліквідації НС.

#### **Список літератури**

1. Войтович Д. П. Шляхи підвищення рівня підготовки керівного складу підрозділів оперативно-рятувальної служби. *Науковий вісник УкрНДІПБ*. 2013. № 2 (28). С. 115 – 121.
2. Дробиш Л.В., Карпенко Ю.В. Дослідницька діяльність студентів як засіб якісної підготовки фахівців. URL: <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/32246/1/361-635-636.pdf>.
3. Коберник Л. О. Психологічні особливості ціннісних орієнтацій студентів вищих педагогічних навчальних закладів. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*. Серія № 12. Психологічні науки: Зб. наук. праць. К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2008. № 23. С. 235 – 241.
4. Коваль І. С. Професійно-психологічна підготовка майбутніх рятувальників ДСНС України. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. 2015. Вип. 29. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. С. 178 – 183.
5. Указ Президента України від 16.01.2013 № 20/2013 «Про Деякі питання Державної служби України з надзвичайних ситуацій». URL: <http://www.president.gov.ua/documents/15318.html>.

**УДК 378.14, 316.32**

**Романюк Є. О.**

к. т. н., доцент, доцент кафедри  
комп'ютерної інженерії та електромеханіки,  
Київський національний університет технологій та дизайну,

**Гараніна О. О.**

д. т. н., доцент, професор кафедри  
конструювання і технології виробів із шкіри,  
Київський національний університет технологій та дизайну

**Редько Я. В.**

д. т. н., доцент, професор кафедри  
технології та дизайну текстильних матеріалів,  
Київський національний університет технологій та дизайну

#### **ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ІНОЗЕМНИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

В останні десятиліття одним з ключових чинників підвищення ефективності розвитку системи вищої освіти в світі стала його інтернаціоналізація. Процес інтернаціоналізації освіти, який в різних країнах може приймати різні форми, наростає в умовах розвитку міжнародної економічної, соціальної та культурної інтеграції, а його значення продовжує посилюватися через зміни в сфері вищої освіти [1, с. 32].

За останні три десятиліття число студентів, що навчаються за межами країни свого громадянства, значно зросла – від 0,8 млн. в 1975 р до понад 5 млн. в 2019, що свідчить про більш ніж п'ятикратне збільшенні мобільності студентів по всьому світу [2, с. 346].

Як вказано у Річному звіті Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за 2020 рік в Україні вже навчалася понад 80 тисяч іноземних студентів зі 154 країн світу [3, с. 43].

Слід зазначити, що іноземний студент є представником певної країни зі своїми ментальністю, психологічним станом, своєрідним сприйняттям світу й нового соціокультурного середовища. Від початку навчання він потрапляє у нове для нього мовне, соціальне і національне середовище. Проблема успішної адаптації студентів-іноземців має бути врахована при підготовці освітнього контенту з усіх дисциплін. Кожен з викладачів має проводити пошук нових педагогічних технологій пов'язаний з підвищенням мотивації до навчання в здобувачів освіти.

Активне використання інформаційних та комунікаційних технологій в системі вищої освіти стало суттєвим, починаючи ще із 90-х років XX сторіччя. Цілком несподівано, могутній поштовх процесу розвитку он-лайн освіти надала нинішня пандемія COVID-19, коли мільйони студентів та викладачів по всьому світу були вимушені перевести свою роботу у дистанційний формат. Взагалі же он-лайн освіта – один із найбільш динамічно прогресуючих сегментів системи вищої освіти [4, с.126].

Опираючись на проведений огляд літературних джерел та практичний досвід отриманий в процесі викладання дисципліни «Life Safety and Civil Defense» (Безпека життєдіяльності та цивільний захист), маємо можливість запропонувати дієві елементи покращення навчання в он-лайн режимі.

Так, для визначення найбільш зручних і дієвих способів та методів подачі інформації було використано інтернет-платформах для дистанційного навчання університетів Європи (наприклад The Open University, Universidad a Distancia de Madrid та інш.).

Форма проведення занять в он-лайн форматі було використано сервіси ZOOM та CLASSROOM.GOOGLE. Більш ефективним виявився CLASSROOM.GOOGLE, завдяки можливості легкого автоматичного запису конференції, що дозволяє студенту при необхідності переглянути заняття повторно. Важливим, в процесі дистанційного навчання, стає постійний контакт зі студентами без обмежень тривалістю заняття, це реалізується завдяки використанню месенджерів і дозволяє створити більш теплу і відкриту атмосферу як між викладачем та студентами. Найчастіше іноземних здобувачів освіти використовують для спілкування Viber, Telegram, WhatsApp.

Так для перевірки засвоєння теоретичного матеріалу курсу студентам було запропоновано окрім звичного он-лайн тестування у модульному середовищі використати контент myQuiz. Викладач формував перелік питань, додаючи роз'яснення до відповідей і часткову візуалізацію, а студенти групи мали можливість взяти участь не лише в відповіді на питання, а й конкурувати між собою в ігровій формі.

При розробці контенту для іноземних здобувачів освіти які навчаються на англійськомовних освітніх програмах доводиться враховувати особливості сприйняття відеоряду: необхідно створити більш простий, впорядкований візуальний дизайн. Короткі відеоролики, що несуть чітке повідомлення з теми користуються найбільшою популярністю за даними пошукових систем GOOGLE, до такого висновку прийшли при аналізі переглядів навчальних матеріалів на відео-хостингів, в тому числі на YouTube. Доцільним є супроводити текст за слайдом субтитрами, так як не всі студенти володіють англійською мовою в достатній мірі.

Для підготовки курсу «Life Safety and Civil Defense» було використано відео YouTube-каналах: UNSSC Bonn, Sustainability Illustrated, Training. Також короткі тематичні відео з ресурсів всесвітніх організацій, таких як ООН, Beacon Community Impact та он-лайн ресурсів і платформ Holmesglen.

#### **Список літератури**

1. Дебич М. А. Теоретичні засади інтернаціоналізації вищої освіти: міжнародний досвід: монографія. Ніжин: ПП Лисенко, 2019. 408 с.

2. Education at a Glance – 2014 OECD. URL: <http://www.oecd.org/edu/Education-at-a-Glance-2014.pdf>.

3. Річний звіт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти / За заг. ред. С. Квіта та О. Єременко. К.: Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 2021. 364 с.

4. Стратегії вищої освіти в умовах інтернаціоналізації для стійкого розвитку суспільства: Монографія / за ред. В. Зінченка. Київ: Інститут вищої освіти НАПН України, 2020. 199 с.

5. Ковальчук Л. Основи педагогічної майстерності: навч. посіб. Львів: Видав. Центр ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 608 с.



УДК 811.162.1

Мельник Г. В.

аспірантка кафедри слов'янського мовознавства  
Університет Марії Кюрі-Склодовської

### KRÓTKI ZARYS KSZTAŁTOWANIA SIĄ POLSKIEJ TERMINOLOGII MATEMATYCZNEJ

Początki piśmiennictwa matematycznego w języku polskim sięgają 16 wieku. W tym stuleciu ukazały się trzy prace (były to podręczniki): *Algorytm* autorstwa Tomasza Klośa, wydany w 1538 roku, *Algorytm* autorstwa Bernarda Wojewódki z 1553 roku. Drugie wydanie tego podręcznika ukazało się w 1574 roku, a trzecie – w 1602 roku. Trzecie dzieło to *Geometria* Stanisława Grzebskiego z 1566 roku [1, s. 60].

Niestety dorobek polskich twórców terminologii matematycznej był bardzo skromny w porównaniu do terminologów zachodnioeuropejskich. Dotychczasowe zapotrzebowanie na literaturę matematyczną było zaspokajane w Polsce przez prace publikowane po łacinie. Ale już 2 poł. 16 wieku charakteryzuje się utrwalaniem tradycji używania języka narodowego w różnych dziedzinach, między innymi i w matematyce.

Jednym z argumentów, który przemawiał za wprowadzeniem polskiej terminologii matematycznej było to, że autorzy prac o tematyce matematycznej uważali, że «skoro inne narody mają swoją literaturę matematyczną w językach narodowych, powinni ją mieć również Polacy» [1, s. 64].

Ówczesni twórcy prac matematycznych zaczęli tworzyć terminologię matematyczną bardziej z powodów prestiżowych, niż z obawy, że terminologia łacińska będzie nie zrozumiała dla ludzi, do których są adresowane były ich prace. Znajomość łaciny wśród społeczeństwa była na bardzo dobrym poziomie. O tym, że była używana przez praktyków-matematyków świadczą liczne prace z zakresu matematyki praktycznej, opublikowane właśnie po łacinie.

Pierwsza połowa 17 wieku nie przynosi istotnych zmian w powstałych w poprzednim stuleciu zrębach polskiej terminologii matematycznej. W tym okresie ukazała się tylko jedna większa praca matematyczna w języku polskim – podręcznik arytmetyki Jana Aleksandra Górczyna. Terminologia w 1 poł. 17 wieku wciąż jeszcze zmienia się pod wpływem zmian językowych, a autorzy prac matematycznych nie dostrzegają jej odrębności w stosunku do pozostałych zasobów leksykalnych języka. Na tworzenie terminów w tym okresie neologizmy pierwszych polskich słowników językowych w dalszym ciągu nie mają wpływu.

2 poł. 17 wieku w okresie stanowiącym ważny etap w dziejach polskiej terminologii matematycznej. W okresie tym powstały dwie prace matematyczne w języku polskim: 3-tomowy rękopis Józefa Narońskiego (1655 – 1659), a także *Geometra Polski* Stanisława Solskiego (1683 – 1686). Ponadto w okresie tym powstały rękopiśmienne notatki z zakresu geometrii Krzysztofa Mieroszewskiego.

Józef Naroński starał się przede wszystkim o umożliwienie studiowania matematyki tym, których nie interesuje studiowanie języków klasycznych. Narońskiego interesowały przede wszystkim praktyczne zastosowania matematyki.

Znacznie większy wpływ na tworzenie się polskiej terminologii matematycznej miała 3-tomowa praca Stanisława Solskiego *Geometra Polski*, opublikowana w latach 1683 – 1686 [2, s.78]. Przy pisaniu tego dzieła Solskim kierowały podobne motywy co w wykształceniu kadry



polskich geodetów. Kierowanie się przez autora przede wszystkim potrzebami praktyków pociągnęło za sobą ograniczenia w podawaniu wiadomości teoretycznych. Pisanie dla praktyków miało również swoje konsekwencje terminologiczne. Dla Solskiego oznaczało to korzystanie w szerokim zakresie ze słownictwa używanego przez rzemieślników.

Ciekawego materiału do dziejów terminologii w drugiej połowie 17 wieku dostarczają rękopiśmienne notatki geometryczne w języku polskim autorstwa Krzysztofa Mieroszewskiego. W stosowanej przez niego w polskich rękopisach terminologii widać tendencje do posługiwania się rdzennie polskim nazewnictwem. Jego nazewnictwo jest równie niejedolite, jak i terminologia pozostałych autorów 17 wieku.

Twórcy polskiej literatury matematycznej w 2 poł. 17 wieku nie zdawali sobie sprawy z koniecznej jednoznaczności terminów naukowych.

Sytuacja uległa dalszemu pogorszeniu w 1 poł. 18 wieku w którym to okresie nie ukazało się żadne polskie dzieło matematyczne. Następne polskie podręczniki powstały dopiero w latach 50-tych 18 wieku, rozpoczynając ostatni etap procesu, który w końcu stulecia doprowadził do powstania polskiej terminologii matematycznej.

Podsumowując, warto zaznaczyć, że wśród polskich prac matematycznych 18 wieku ze względu na stosowaną w nich terminologię wyodrębnić można trzy zasadnicze grupy. Pierwszą z nich stanowią popularne arytmetyki pisane z myślą o szerokiej publiczności i stosujące nazewnictwo łacińskie; druga – podręczniki dla zreformowanych szkół pijarskich. W tym zespole prac również używana jest terminologia oparta na słownictwie łacińskim, ale obok niej pojawiają się nazwy rdzennie polskie. Trzecia grupa to podręczniki Komisji Edukacji Narodowej w których użyte zostało słownictwo zdradzające wyraźnie wpływy puryzmu językowego. W procesie powstania polskiej terminologii matematycznej decydującą rolę odegrały właśnie wydawnictwa Komisji Edukacji Narodowej [3, s. 297-298]. Przyczyną dotychczasowych niepowodzeń w tworzeniu narodowej terminologii matematycznej był brak jakichkolwiek reguł konstruowania terminów.

#### **Список літератури**

1. Bąk M. Powstanie i rozwój polskiej terminologii nauk ścisłych: monografie z dziejów nauki i techniki. Wrocław, 1984. 187 s.
2. Biniewicz J. Kształtowanie się polskiego języka nauk matematyczno-przyrodniczych. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 2002. 321 s.
3. Karolczak K. Dziedzictwo kulturowe Komisji Edukacji Narodowej w XIX wieku. 2014. s. 295 – 305.

**УДК 811.161.2**

**Мельник Г. В.**

аспірантка кафедри слов'янського мовознавства  
Університет Марії Кюрі-Склодовської

#### **WPLYW DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEGO TOWARZYSTWA IM. SZEWCZENKI NA KSZTAŁTOWANIE SIĘ UKRAIŃSKIEJ TERMINOLOGII MATEMATYCZNEJ**

W 1848 roku we Lwowie odbył się Sobór Ukraińskich Naukowców na którym zostały poruszone pytania odnośnie ukraińskiej terminologii naukowej. Znany ukraiński leksykograf zaproponował tworzenie ukraińskiej terminologii naukowej na podstawie języka narodowego. Duży wpływ na rozpowszechnienie ukraińskiego języka naukowego, zwłaszcza matematycznego miało powołane do życia w 1873 roku Towarzystwo im. Szewczenki we Lwowie. Jednak celowa i systematyczna praca nad tworzeniem ukraińskiej terminologii naukowej rozpoczęła się dopiero w

1892 roku po przekształceniu Towarzystwa im. Szewczenki w Naukowe Towarzystwo im. Szewczenki (NTSz) [2, s. 50 – 51]. Była to swego rodzaju narodowa akademія nauk we Lwowie. W 1907 roku w Kijowie również rozpoczyna swoją działalność Ukraińskie Towarzystwo Naukowe.

Proces tworzenia ukraińskich terminów matematycznych zaczyna się dopiero pod koniec 19 wieku. Omelan Dejnycki (oryg. Омелян Дейницький) i Teofil Iskrycki (oryg. Теофіл Іскрицький) w 1873 roku przetłumaczyli z języka niemieckiego na język ukraiński podręczniki szkolne z arytmetyki autorstwa Franza Mochnik'a, z kolei Eugen Sawycki (oryg. Євген Савицький) w 1877 roku przetłumaczył podręcznik z arytmetyki i algebry dla szkoły średniej [3, s. 117 – 118].

W maju 1893 roku na zebraniu Naukowego Towarzystwa Szewczenki została powołana do życia sekcja matematyczno-przyrodniczo-lekarska, przewodniczącym której został Iwan Werchracki (oryg. Іван Верхратський) [2, s. 50].

W 7 tomie «Notatek NTSz» (1895) został opublikowany artykuł naukowy wraz dodatkiem autorstwa Володимира Левицького. Dodatkiem do artykułu był uraińsko-niemiecki słowniczek zawierający 69 terminów [3, s. 118]. Pierwsze ukraińskie terminy matematyczne były tworzone na wzór ówczesnych niemieckich i polskich terminów oraz przyjętych w tych językach nazw greckich i łacińskich. Ukraińskie terminy matematyczne tworzyły się za pomocą zasobów leksykalnych ówczesnego języka ukraińskiego.

Warto dodać, że wśród terminologów NTSz nie było zgody co do kierunku rozwoju terminologii ukraińskiej. Zostały wyodrębnione dwa podejścia: tworzenie terminów naukowych z wykorzystaniem zasobów leksykalnych języka narodowego oraz tworzenie terminów-internacjonalizmów (zapożyczenie terminów łacińskich).

Proces tworzenia terminologii matematycznej aktywizuje się w 1917 roku kiedy to została utworzona Ukraińska Republika Ludowa. W 1917 roku Ukraińskie Towarzystwo Oświaty Szkolnej ułożyło program nauczania arytmetyki i terminologii matematycznej. W Kijowie w 1928 roku powołuje się Komisja techniczno-terminologiczna, która za zadanie miała tworzenie, między innymi i terminologii matematycznej.

W 1919 roku przy Ukraińskiej Akademii Nauk została utworzona Komisja Terminologiczna. W 1921 roku Ukraińskie Towarzystwo Naukowe i Akademia Nauk zostały połączone w wyniku czego przekształciły się w Instytut Naukowego Języka Ukraińskiego [3, s. 122] do składu którego wchodziła i sekcja matematyczna.

Lata 20-te charakteryzują się współpracą z Ogólnoukraińską Akademią Nauk i Naukowego Towarzystwa Szewczenki. Wyniki tej współpracy były początkiem na drodze tworzenia się ogólnoukraińskiej terminologii matematycznej.

Proces tworzenia się terminologii matematycznej trwał nie tylko na terytorium Wielkiej Ukrainy, ale również i na zachodzie Ukrainy – w Galicji. W 1923 roku we Lwowie odbył się II Ogólny zjazd ukraińskich inżynierów i techników na którym referował Mykoła Czajkowski (oryg. Микола Чайковський), a rok później w 1924 roku wydał on «Systematyczny słownik ukraińskiej terminologii matematycznej». Dużego wkładu w rozwój i unifikację ukraińskiej terminologii matematycznej dokonali matematycy Mychajło Krawczuk (oryg. Михайло Кравчук) i Mykoła Czajkowski (oryg. Микола Чайковський) [1, s. 255 – 256]. Byli one wśród pierwszych nauczycieli akademickich którzy zaczęli prowadzić zajęcia z matematyki w języku ukraińskim na Uniwersytecie Kijowskim i na Uniwersytecie w Kamieńcu-Podolskim.

Do początku lat 30-ch 20 wieku już była wytworzona naukowo uzasadniona ukraińska terminologia matematyczna, która odpowiadała światowemu poziomowi i miała potencjalne możliwości do dalszego rozwoju.

#### **Список літератури**

1. Возняк Г. М., Возняк О. Г. Наукова співпраця Миколи Чайковського та Михайла Кравчука. *Збірник праць Тернопільського осередку Наукового товариства ім. Шевченка*. Вип. 4, Тернопіль, 2008. С. 255 – 258. URL: [http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/14437/2/ProcNTShTB\\_2008v4\\_Vozniak\\_H\\_M-Naukova\\_spivpratsia\\_Mykoly\\_255-258.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/14437/2/ProcNTShTB_2008v4_Vozniak_H_M-Naukova_spivpratsia_Mykoly_255-258.pdf).

2. Малиута О. В. Становлення української наукової природничо-технічної термінології на західноукраїнських землях Австро-Угорської імперії у XIX – на початку XX ст. «Сторінки історії». Вип. 36. 2013. С. 48 – 55. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/9459/1/36\\_5\\_Maliuta.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/9459/1/36_5_Maliuta.pdf).

3. Сіра І. Т. Українська математична термінологія: етапи розвитку і сучасні проблеми. Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя / ред. Л. І. Білоусова. Вип. 7, Харків, 2012, Видавництво «Апостроф». С. 117 – 128. URL: [http://kafinfo.org.ua/files/Sbirnyk\\_7.pdf#page=117](http://kafinfo.org.ua/files/Sbirnyk_7.pdf#page=117).

**УДК 81'37:81'366.54:81'367.622(043.2)**

**Шипович М. В.**

викладач української мови та літератури  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Гуманітарно-педагогічний фаховий коледж  
Мукачівського державного університету»

### **СЕМАНТИЧНІ ФУНКЦІЇ ВІДМІНКІВ ІМЕННИКА В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ**

На сучасному етапі розвитку мовознавства виникає значний науковий інтерес до проблем семантики і синтаксису, у сфері яких відображено найзагальніші, універсальні закономірності мови.

Важливість дослідження семантичних функцій відмінків пояснюється ще й тим, що категорійна семантика, ґрунтуючись на лексичній семантиці слів, визначена параметрами синтаксичної організації мови і мовлення.

Актуальність теми обумовлена тим, що іменник є однією з тих частин мови, яка є найбільш дослідженою серед науковців-філологів. І це не дивно, оскільки ще з давніх-давен почали виділяти два класи слів – ім'я та дієслово. Саме основу цього першого класу склали іменники, бо інші частини мови сформувалися значно пізніше, а деякі, як-от прикметники, числівники, взагалі вже розвинулися саме з іменників.

Та незважаючи на таку досить тривалу історію дослідження іменників і досі постає питання, про семантичну функції відмінків іменника, на які мовознавча наука ще не дала повністю чіткої та остаточної відповіді.

Вирішення цієї проблеми має велике теоретичне значення, оскільки поряд із родом і числом – відмінок є однією з головних категорій іменника.

Слід наголосити, що зазначена проблема розкрита у працях таких дослідників-філологів як О. Потебня, О. Мельничук, Г. Золотова, Д. Станішева, К. Ходова, Є. Чешко.

Так Г. Зотова наголошувала на значній ролі категорії відмінка, роду й числа іменника та зазначала, що значна роль належить саме категорії відмінка, його семантичним функціям. [5, с. 339]. Більшість іменників, при поєднанні у реченні з іншими словами, змінюють форму і саме цим виражають своє смислове відношення до певного слова. Наведемо приклад: *Для нашого Федота не страшна робота. Без охоти немає роботи. Роботі як не сядеш на шию, то вона тобі сяде. По роботі пізнати майстра. Хто в роботі (живе), той і в турботі (Н. тв.).* Різні відношення іменника до інших слів виявляються в реченні,

словосполученні, тобто у синтаксичних одиницях, саме через це й називаються синтаксичними. У мовленні вони існують як відношення предмета до дії, стану (*читати книжку, прочитати в журналі; написати ручкою, мріяти про зустріч*), предмета до ознаки (*багатий думками, вдячний батькам*), предмета до іншого предмета (*книжка Марини, куц калини*) [3, с. 89].

Для вираження різних відношень іменники змінюючи свою форму, тим самим змінюють і свої закінчення. Форми іменника, які виражають його синтаксичні відношення до інших слів, називаються *відмінками*. А система відмінкових форм іменника утворює граматичну *категорію відмінка*. В іменниках вона є морфологічною, самостійною категорією.

Також відмітимо, що відмінкова форма іменника містить вказівку на число та рід: *росте трава* (називний відмінок, однина, жіночий рід), *кошу траву* (знахідний відмінок, однина, жіночий рід), *зеленіли трави* (називний відмінок, множина). Лексичне значення іменника зі зміною відмінкової форми не змінюється [4, с. 25].

Саме тому категорія відмінка є суто граматичною категорією. Нею виражається те чи інше відношення (часове, просторове, об'єктне тощо) іменника до інших слів у словосполученні й реченні.

Доречно наголосити, що для вираження своїх синтаксичних відношень з іншими словами в реченні іменники мають систему відмінкових форм.

В українській мові шість відмінків, кожний з них відповідає на певне питання: *називний* – хто? що?, *родовий* – кого? чого?, *давальний* – кому? чому?, *знахідний* – кого? що?, *орудний* – ким? чим?, *місцевий* – на кому? на чому? Крім цих відмінків, в українській мові вживається ще кличний відмінок або донедавна використовувався термін «*клична форма*». Кожен з цих відмінків має свої морфологічні засоби вираження [8, с. 226].

Отже, в українській мові категорія відмінка – це морфолого-синтаксична категорія, що служить для вираження синтаксичних зв'язків іменником та синтаксично пов'язаним із ним словом. Категорія відмінка допомагає визначити роль іменника в реченні. Кожна з відмінкових форм має синтаксичне значення або кілька таких значень, що виражаються за допомогою закінчення або прийменника та закінчення.

#### **Список літератури**

1. Безпояско О. К., Городенська К. Г., Русанівський В. М. Граматика української мови. Морфологія: підручник. Київ: Либідь, 1993. 336 с.
2. Дмитренко Г. К. Українська мова : підручник. Донецьк, БАО, 2005. 136 с.
3. Дудик П. С. Українська мова. Ч. 1.: підручник для педучилищ. Київ: «Вища школа», 1988. 382 с.
4. Жовтобрюх М. А., Кулик Б. М. Курс сучасної української літературної мови. Ч. 1.: підручник для факультетів мови й літератури, педагогічних інститутів. Київ : «Радянська школа», 1965. 424 с.
5. Караман С. О., Караман О. В., Плющ М. Я. Сучасна українська літературна мова. Київ : Літера ЛТД, 2011. 560 с.
6. Новий довідник: Українська мова. Українська література. Київ : ТОВ «Казка», 2010. 864 с.
7. Олійник О. Б. Українська мова. Київ: Вікторія, 1999. 367с.
8. Сучасна українська мова: за ред. О. Д. Пономарева. Київ: Либідь, 2001. 400 с.
9. Плющ М. Я. Сучасна українська літературна мова: підручник для студентів філологічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Київ : «Вища школа», 2006. 430 с.





УДК 347.191.11:001.102:061.27

**Никончук В. М.**

д. е. н., доцент, професор кафедри  
транспортних технологій і технічного сервісу,  
Національний університет водного  
господарства і природокористування

### **ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ В УКРАЇНІ**

Інституційне середовище забезпечення якості вищої освіти є складною системою формальних і неформальних інститутів, насамперед національних і наднаціональних організацій, кожна з яких є представником певної спільноти. На основі проведених досліджень нами систематизовано існуючі системи інституційної підтримки організації наукових досліджень у національній економіці України. До ключових установ ми віднесли: Національний фонд досліджень; Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти; Національна рада України з питань розвитку науки і технологій; Міністерство освіти і науки України. Разом з цим виявлено, що їх функції досить схожі і часто перетинаються, більше того, вони не координуються і повністю не підпорядковуються Міністерству освіти і науки України. Крім цього в Україні також існує така інституція, як Національна академія наук України. Як вища наукова самоврядна організація України, вона здійснює незалежну наукову оцінку проектів стратегічних, прогнозних та програмних документів (доктрин, концепцій, стратегій тощо), а також за дорученням Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України та/або з власної ініціативи розробляє пропозиції щодо засад державної наукової і науково-технічної політики, прогнози, інформаційно-аналітичні матеріали, пропозиції, рекомендації щодо суспільно-політичного, соціально-економічного, науково-технічного, інноваційного та гуманітарного розвитку держави, здійснює наукову експертизу проектів законів, державних рішень і програм.

Інституційний розвиток інноваційного сектору економіки країни включає фінансування науки, кар'єру вчених і втілення наукових відкриттів у технологічні інновації. В результаті проведеного аналізу інституційної підтримки організації наукових досліджень у національній економіці, встановлено, що і державні установи, і комерційні установи, і громадські організації відчули зміни, які відбулися як в економічному, так і політичному середовищі, що відобразилося на зниженні обсягів та зміні напрямків фінансування науково-дослідної та дослідно-конструкторської роботи [3]. Це перенесло акценти від основного інституційного фінансування до фінансування проектів. Що стосується безпосереднього фінансування, то в українських реаліях не тільки Міністерство освіти і науки України може фінансувати наукові дослідження. Так, зокрема, Мінфін розглядає питання оптимізації структури галузевих наукових установ, їх перехід на грантовий принцип фінансування наукових досліджень, інтеграцію з провідними профільними академічними та університетськими установами. В процесі узагальнення існуючих підходів до інституційної підтримки організації наукових досліджень проведено оцінку залежності економічного розвитку країн світу та України від обсягів та динаміки фінансування інноваційної діяльності.

Розуміння процесів і організаційного контексту генерації нових та інноваційних наукових і інженерних ідей є основним завданням інституційної системи забезпечення якості освіти та конкурентоспроможності науки [1]. В рамках такого підходу всі показники розділяються на показники оцінки результативності закладів вищої освіти та показники наукового потенціалу, які забезпечать ефективність системи інституційного забезпечення розвитку конкурентоспроможної освіти в національній економіці України. Крім того, результативність інституційної підтримки організації наукових досліджень в національній економіці України, на нашу думку, це збільшення кількості інноваційних підприємств та кількості міжнародних патентних заявок. Кількість публікацій у міжнародних індексах типу Scopus за методологією

Міністерства освіти і науки України є основним критерієм успішності науки, проте, на нашу думку, справжній результат повинен базуватись саме на реальних розробках та міжнародних патентах, які можуть забезпечити виготовлення інноваційної продукції, появу нових робочих місць та надходження додаткових коштів до бюджету України.

Розвиток національної системи освіти та конкурентоспроможності науки забезпечує розвиток інтелектуального капіталу та пронизує глобальну економіку. Від ступеня впровадження новітніх рішень залежить сума коштів, яку споживачі платять за товар, і визначення компаній, що успішно працюють на ринку. В основі прийняття рішення про співпрацю та подальшу організацію глобальних ланцюжків знаходяться рішення про місце розташування різних виробництв, завдання бізнесу, історія партнерських взаємовідносин, форми управління інтелектуальним капіталом [2].

В умовах конвергенції систем інституційної підтримки організації наукових досліджень у національній економіці важливим аспектом є забезпечення фінансування наукових досліджень у національній економіці. З огляду на необхідність використання схем конкурентного фінансування науки як оптимального методу не тільки оцінки, але й заохочення наукових досліджень удосконалено фінансове забезпечення інституцій науково-технологічного бізнесу в умовах формування та розвитку національної економіки України. Сформовано систему основних стратегічних векторів у напрямку розвитку країни в сфері інтелектуалізації економіки, реалізація яких забезпечить зниження цільових витрат порівняно з існуючою схемою державного фінансування стартапів; унеможливить корупційну складову, роблячи процес фінансування повністю прозорим; дозволить обирати найбільш конкурентоспроможні проекти.

#### **Список літератури**

1. Bowles S., Gintis H. *Schooling in capitalist America: Educational reform and the contradictions of economic life*. Haymarket Books, 2011.

2. *Creative economy*. Retrieved from [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_941\\_2019-chapter6.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2019-chapter6.pdf).

3. Никончук В. М. *Методологія забезпечення якості та розвитку інтелектуального капіталу в національній економіці*. Рівне: Волин. обереги, 2020. 228 с.

**УДК 336.71**

**Марич М. Г.**

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів і кредиту,  
Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича

**Марич А. В.**

викладач II категорії циклової комісії економічних дисциплін  
Фаховий коледж Чернівецького національного  
університету ім. Ю. Федьковича

### **ІННОВАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ РИТЕЙЛУ В БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ**

Продукти банківських послуг населення останнім часом споживає все частіше у повсякденному житті. В умовах динамічного розвитку роздрібного банківського бізнесу та посилення конкуренції у грошово-кредитній сфері вітчизняні банки починають приділяти значну увагу своїм клієнтам, розуміючи, що їх успіх у майбутньому залежатиме від довгострокових тісних партнерських відносин із клієнтами та їх задоволення послугами та банком в цілому.

Поняття «ритейл» у сучасному управлінні пов'язане з процесами та механізмами продажу товарів та послуг кінцевим споживачам, тому його часто ототожнюють із сукупністю механізмів та технологій роздрібного продажу. В умовах існуючих технологій збуту та вдосконалення асортименту товарів та послуг, а також використання сучасних інформаційних технологій для забезпечення роздрібних продажів, роздрібні механізми постійно розвиваються та вдосконалюються.

Загальні закономірності та механізми розвитку ритейлу досліджувались головним

чином американськими та західноєвропейськими вченими Д. Канеманом, В. Смітом, Д. Аріелі, А. Тверськи, які в основу своїх наукових праць поклали поведінкові теорії вибору та прийняття рішень споживачів. Дослідниками технологій та напрямів розвитку ритейлу в країнах постсоціалістичного простору є В. Ф. Єгоров, А. А. Єсютина, Є. В. Карпова, М. В. Петрович, О. Рудакова, О. В. Чкалова, А. А. Монін, однак сферою їхніх інтересів є роздрібна торгівля загалом, її технології та механізми.

На сьогоднішній день, у практиці комерційних банків використовуються різні технології продажів [1, с. 102]:

1. Пакетна пропозиція послуг – організація продажу клієнту великого набору послуг у вигляді пакету або ланцюжка перехресних продажів.

2. Крос-продажі – можливість продати клієнту додатковий банківський продукт або послугу.

3. Кобрендингові програми – спільне розміщення на продуктах товарних знаків, логотипів і просування брендів партнерів, що дозволяє реалізувати переваги партнерства: надати клієнтам додаткові блага і комфорт їх придбання, а партнерам по кобрендингу, у зв'язку з цим – наблизитися до клієнта, збільшити клієнтську базу, обсяги продажів, знизивши витрати на розвиток мережі. Це ефективний маркетинговий інструмент просування платіжних карт і залучення нових клієнтів.

*Таблиця 1*

**Особливості альтернативних каналів продажу стандартних послуг і продуктів**

Канал продажу	Особливості продажу
Клієнт-банк	Клієнт отримує банківські послуги завдяки прямому з'єднанню його персонального комп'ютера з банківським сервером через модем
Інтернет-банкінг	Здійснення банківських транзакцій та інформаційний обмін через Інтернет
Банкомат	Проведення розрахунків і готівкових операцій з використанням платіжних карток здійснюється через автоматичні пристрої
Центри самообслуговування	Автономні пристрої, встановлені у філіях банку, супермаркетах, вокзалах тощо
Інтерактивне телебачення	Системи двостороннього зв'язку з можливістю візуального і аудіо спілкування клієнта з банкіром (у відділенні банку або через телебачення з використанням телефону)
Контакт-центр	Системи пристроїв для автоматичного або напівавтоматичного з'єднання клієнта з фахівцями банку
Мобільний зв'язок	Здійснення транзакцій та отримання інформації власником рахунку з використанням супутникової, стільникового зв'язку та мобільного телефону
Аутсорсинг	Залучення додаткових агентів з компаній-партнерів для продажу банківських продуктів та послуг

*Джерело: [3, с. 66]*

Інноваційні технології ведення банківського бізнесу, які зображені в таблиці 1, та управління ним дозволяють, по-перше, запропонувати якісніше обслуговування клієнтів – фізичних осіб; по-друге, зменшити ризик, пов'язаний із наданням роздрібних банківських послуг; по-третє, підвищити результативність роботи банку з кожним клієнтом і рентабельність роздрібною напрямку діяльності в цілому [2, с. 72].

Для покращення обслуговування роздрібних клієнтів банківських установ необхідно: збільшити обсяги депозитів фізичних осіб протягом 2 років, пропонувати вигідніші процентні ставки, ніж депозити до 1 – 2 років, що дозволить надавати споживчі кредити більше ніж на 2 роки; збільшити вимоги щодо надання споживчих позик особам з низьким рівнем доходу, оскільки ці позики наразі мають найвищий рівень боргу; розробити альтернативні канали збуту стандартних послуг для фізичних осіб та створити нові на основі ІТ-технологій; запровадити ефективні програми лояльності для роздрібних клієнтів банків.

**Список літератури**

1. Демченко А. М. Економічна сутність ритейлу в банківському секторі України та можливості його вдосконалення. *Регіональна економіка*. 2019. № 3 (15). С. 101 – 108.

2. Комісарчик О. В. Теоретичні аспекти роздрібного банківництва. *Фінанси, облік і аудит: зб. наук. праць; відп. ред. А. М. Мороз*. К.: КНЕУ. 2014. Вип. 15. С. 75 – 83.

3. Лапко О. О. Інноваційні механізми ритейлу в банківському секторі України. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2020. Вип. 2. С. 65 – 72.

**УДК 368**

**Касімова Т. О.**

магістрант,

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

**Науковий керівник:**

**Ізюмська В. А.**

к. н. держ. упр., доцент кафедри

фінансів, банківської справи та страхування,

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

### **АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВОЮ КОМПАНІЄЮ**

На сучасному етапі розвитку економічних та виробничих відносин у світі, що характеризується високим ступенем невизначеності факторів зовнішньої середовища, в умовах економічної нестабільності та світової пандемії, все більше страхових компаній стикаються з необхідністю розробки ефективних управлінських рішень і формуванням системи заходів антикризового управління діяльністю, що будуть направлені на покращення фінансової діяльності та стабілізації діяльності страхових компаній взагалі.

Під антикризовим управлінням зазвичай розуміється комплексна система управління, що включає до свого складу певний ряд бізнес-процесів, що направлені на передбачення потенційних кризових явищ, вчасне реагування на їх появу та засвоєння отриманого управлінського досвіду, головним завданням якого є обмеження негативного прояву фінансової кризи на діяльність страховика.

Основними чинниками настання фінансової кризи можуть бути: збиткова робота за страховим, інвестиційним напрямками, незбалансований страховий портфель, ризикова політика інвестування коштів страхових резервів, а також помилки у проведенні актуарних розрахунків [1, с. 134].

Відповідно ознаками, що дозволяють виявити настання фінансової кризи, є тривале зменшення обсягу надходжень страхових премій, стрімке зростання витрат на здійснення та обслуговування страхових операцій при відсутності збільшення надходжень страхових премій, а також необґрунтоване збільшення обсягу дебіторської заборгованості, вкладення засобів у активи, що є недостатньо ліквідними.

Залежно від глибини кризи доцільно виділити такі види антикризового управління страховою компанією:

1) передкризове управління, що передбачає систему профілактичних заходів призначених для своєчасного виявлення та прийняття рішень з попередження кризи;

2) управління в умовах кризи, що передбачає стабілізацію нестійкого стану, оцінку кризової ситуації та виявлення факторів, що її спричинили, оцінку потенційних можливостей з подолання кризи, пошук шляхів мінімізації її наслідків, та як наслідок відновлення фінансової стійкості;

3) управління процесом виходу з кризи, яке здійснюють для мінімізації втрат під час виходу з кризи страхової компанії, обґрунтування стратегічної програми, виявлення відхилень результатів реалізації програми оздоровлення від передбачених стратегічною програмою та розробка системи заходів з їх ліквідації [2, с. 17].

Це означає, що заходи антикризового управління мають бути розроблені завчасно, коли страхова компанія знаходиться в стійкому фінансовому положенні. Враховуючи вищенаведене заходи антикризового управління можна поділити на ті, що:

1) направлені на вдосконалення нормативно-правової бази: розробка внутрішніх нормативно-правових документів щодо антикризового управління;

2) направленні на покращення організаційно-управлінської системи: здійснення аутсортингу, диверсифікації напрямлень страхового бізнесу, скорення персоналу, здійснення реструктуризації та розробка нових систем ризик-менеджменту, закриття неприбуткових відділень чи філіалів, а також відмова від неперспективних або збиткових видів страхування;

3) направлені на відновлення фінансової стійкості: здійснення контролю за витратами страхової компанії, встановлення внутрішніх фінансових лімітів та нормативів, реструктуризація фінансової заборгованості, оптимізація продажів страхових послуг та активів [3, с. 128].

Таким чином, ймовірність настання кризових явищ у процесі здійснення страхової діяльності передбачає необхідність впровадження заходів протидії їх розвитку та нейтралізації. Це дозволить створити гнучку систему управління, своєчасно реагувати на негативні зміни зовнішньої середовища, а також сприятиме відновленню позитивних тенденцій розвитку не лише окремої страхової компанії, а й страхового сектору економіки взагалі.

#### **Список літератури**

1. Борисюк О. В. Дистрибуція страхових продуктів як важливий елемент страхового менеджменту. *Економічний часопис*. Випуск № 2 (14). С. 131 – 137.

2. Бонба І. Антикризове управління у страхових компаніях. *Причорноморські економічні студії*. Випуск 48-2. 2019. С. 16 – 19.

3. Слободянюк Н. О. Моделювання системи антикризового управління страховими компаніями України в умовах нестійкого розвитку економіки. *Бізнес-навігатор*. 2017. Вип. 4-2. С. 124 – 129.

**УДК 331.526**

**Наумова М. А.**

к.ф.-м.н., доцент,  
завідувач кафедри економічної та управлінської аналітики,  
Донецький національний університет імені Василя Стуса

### **РЕГІОНАЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ**

Складні соціально-економічні процеси, що проходять на ринку праці, тривалий кризовий стан економіки, який супроводжується інфляцією і падінням виробництва, призводить до нагальної потреби постійного моніторингу та оцінювання соціально-економічного розвитку країни. Зростання соціально-економічної нестабільності, глобалізація економіки та ринків праці, початок нової індустріальної революції, поширення пандемії COVID-19 та введення карантинних обмежень спричинили резонансні явища на ринку праці України, що привело к погіршенню умов життя населення країни, зростанню безробіття, вивільненню працівників, зниженню доходів населення, максимальної оптимізації ресурсів та кадрового складу підприємств.

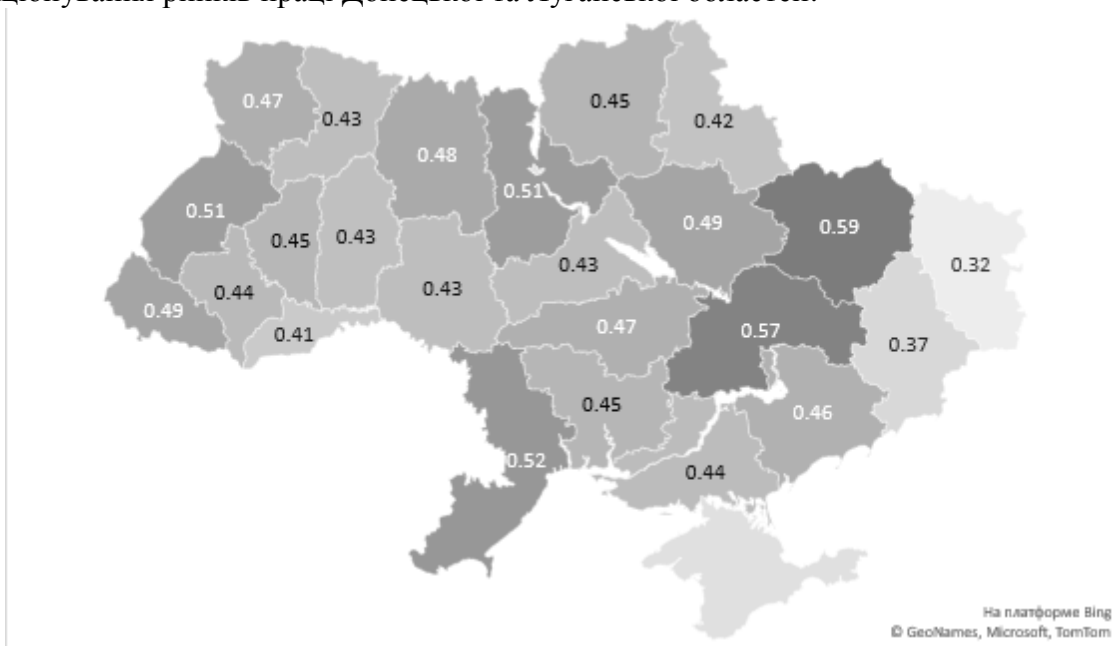
Одним з пріоритетних напрямів досліджень ринку праці є проведення економіко-математичного моделювання та прогнозування в розрізі регіональної диференціації. Регіональні особливості обумовлюють сукупність факторів, що впливають на стан ринку праці не тільки в регіоні, але і в країні в цілому, визначають сутність регіональної політики в даній сфері. Регіон представляє собою соціально-економічну систему, яка має потенціал самоорганізації та формується під впливом зовнішніх факторів. Саме регіональний підхід виявляє необхідність застосування комплексної інтегральної оцінки стабільності ринків праці регіонів в умовах зростання соціально-економічної нестабільності.

На даний момент існує значна база показників інтегральної оцінки. При наявності великої системи показників найкраще рішення задачі про порівняння різних об'єктів в різні моменти часу дає такий показник, який зможе об'єднати інформацію, що міститься у всіх розглянутих вихідних показниках, тобто агрегований показник.

Багато світових досліджень присвячено вдосконаленню методик побудови інтегральних індикаторів [1, 2], одним з яких є довідник [3], який було підготовлено Організацією економічного співробітництва та розвитку (OECD) спільно з Об'єднаним дослідницьким

центром (Joint Research Centre European Commission) у 2008 році. В якості основного методу агрегації даних в ньому пропонується обирати лінійну згортку показників, а основним інструментом побудови зведених показників – факторний аналіз. Значення інтегрального показника в цьому випадку визначають значимі навантаження обраних головних компонент після обернення, для чого визначаються власні числа та власні вектори кореляційної матриці.

До показників, що характеризують стабільність регіональних ринків праці, були включені демографічні фактори, показники, які описують стан ринку праці, соціальної та освітньої сфер, фактори соціально-економічної нестабільності за 2019 рік. Аналіз географічний розподіл рейтингування регіонів України у 2019 році (рис. 1), показав, що найбільше значення інтегрального показника стабільності до несприятливих соціально-економічних умов мають Харківська, Дніпропетровська, Одеська, Київська та Львівська області, які є високорозвиненими промислово-аграрними регіонами з великим міським центром – аттрактором районів та людського капіталу. До найменш стабільних попали дві області Донецька та Луганська, які раніше утворювали один з найпотужніших індустріальних соціально-економічних районів. Однак військові дії на сході країни та втрата значної частини територій і населення, призвели до зниження конкурентоспроможності цих регіонів, що, безсумнівно, відобразилось на рівні розвитку та функціонування ринків праці Донецької та Луганської областей.



**Рис. 1. Географічне представлення рейтингування регіонів України у 2019 році**

*Джерело: побудовано автором*

Результати рейтингування дозволяють виокремити пріоритетні напрямки державного регулювання та створення програм регіонального розвитку ринків праці з урахуванням особливостей їх розвитку, ресурсозабезпечення та створення можливостей для інноваційного розвитку сфери трудових відносин, до яких можна віднести: вдосконалення трудового законодавства, проведення реформ, направлених на розвиток продуктивної зайнятості населення, підвищення рівня захисту соціально незахищених категорій населення, розробка соціальних гарантій з безробіття та втрати працездатності.

#### **Список літератури**

1. Saltelli A. Composite Indicators Between Analysis and Advocacy. *Social Indicators Research*. March 2007. Vol. 81, Issue 1. Pp. 65 – 77.
2. Somarriba N., Pena B. Synthetic Indicators of Quality of Life in Europe. *Social Indicators Research*. 2009. Vol. 94. Issue 1. Pp. 115 – 133.
3. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. OECD Publication. Paris CEDEX 16. 2008. 162 p.



**Малтиз В. В.**

к. е. н., доцент, доцент кафедри управління  
персоналом і маркетингу,  
Запорізький національний університет

### **ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19**

Неймовірна швидкість розповсюдження епідемії коронавірусу призвело до економічної кризи, наслідки якої будуть відчутні для бізнесу найближчі декілька років. Протягом дії карантинних обмежень була обмежена робота багатьох сфер діяльності, що включають роздрібну та оптову торгівлю, послуги не першої необхідності. Ситуація, що склалася у світі вказує на непередбачуваність зовнішнього середовища та неможливість пристосуватись до майбутніх змін. Спроби керівництва підприємств використати минулий досвід вирішення кризових ситуацій виявилися неефективними в умовах пандемії. Лише 3% вітчизняних компаній в опитуваннях, проведених під час найбільш активного періоду поширення вірусу та карантинних обмежень, вказали, що їхній бізнес зможе функціонувати тривалий час, але за умови достатньої державної підтримки [1].

Ризик банкрутства та значне падіння доходів змушує компанії пристосовувати організаційну структуру та змінювати підхід до управління в цілому. Сучасний розвиток економіки під впливом важкої епідемічної ситуації не дозволяє будувати стратегічні плани більше ніж на 2 роки, що робить невизначеність ринкових умов нормою для діяльності підприємств. Саме тому актуальним є дослідження антикризового управління, як інструмент для розробки та реалізації заходів для подолання кризових станів [2].

Основна мета антикризового управління – забезпечити стабільність підприємства при умові дестабілізуючого впливу зовнішніх факторів. Таке управління може бути реалізоване в компанії шляхом створення функціонального або штабного підрозділу, що займається нейтралізацією впливу кризової ситуації на діяльність організації. Інший варіант здійснення антикризового менеджменту, що є більш актуальним для українських підприємств – розподіл функцій між співробітниками вже існуючих відділів в організації або делегація цих обов'язків консалтинговим фірмам. Так компанія може значно скоротити витрати на додаткових працівників та реорганізацію [3].

Антикризове управління в розпал пандемії має на меті визначити поточну ситуацію та спрогнозувати майбутні шляхи і періоди поширення вірусу, а також його вплив на діяльність підприємства для того, щоб розробити план дій для збереження споживачів, враховуючи зміни в їх поведінці [2].

Слід акцентувати увагу, що для збереження ефективності функціонування компаній та утримання покупців, компаніям рекомендовано відходити від ієрархічної структури управління і запровадити мережеву систему організації підприємства, що збільшить швидкість прийняття рішень, координацію, надасть можливість перенести процес управління бізнесом в онлайн. Крім того, необхідно звернути увагу на стійкість ланцюга постачання, тобто забезпечити доступність необхідних для виробництва ресурсів шляхом скорочення та диверсифікації логістичної системи, що, в свою чергу дозволить знизити ризик дефіциту поставок внаслідок пандемії. Організаційна культура підприємства також грає вирішальну роль в протидії кризовій ситуації, адже вона мотивує працівників брати на себе відповідальність та оперативно діяти, коли ситуація того потребує, а також забезпечує кращу координацію, для збільшення результативності прийнятих ними рішень [4].

Саме тому актуальним є дослідження антикризового управління, як інструмент для розробки та реалізації заходів для подолання кризових станів.

Таким чином, для забезпечення стабільності підприємства в умовах пандемії COVID-19 перспективи набуває розробка та застосування заходів антикризового управління з урахуванням особливостей діяльності компанії.

Для цього організаціям рекомендовано створення функціонального антикризового підрозділу, розподіл функцій між співробітниками вже існуючих відділів або делегація цих обов'язків консалтинговим фірмам.

Крім того, важливо відходити від ієрархічної структури управління і запроваджувати мережеву систему організації підприємства, максимально переносити процес управління

бізнесом в онлайн. Особливу увагу привертає збереження стійкості ланцюга постачання за умов скорочення та диверсифікації логістичної системи. Значну роль в протидії кризовій ситуації займає організаційна культура підприємства, яка не тільки мотивує робітників, а й забезпечує кращу координацію та підвищує результативність діяльності.

#### **Список літератури**

1. Нефедова Л. М., Майданюк С. І. Вплив пандемії covid-19 на стан малого та середнього бізнесу в Україні. *Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології: матеріали всеукр. наук.-практ. конф.* (м. Одеса, 23 квіт. 2020 р.). Одеса, 2020. С. 74 – 75.

2. Бавико О. Є., Бавико О. О., Козаков І. О. Організаційна оптимізація антикризового управління бізнес-процесами підприємства в умовах пандемії COVID-19. *Ефективна економіка*. № 12. 2020. URL: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12\\_2020/13.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2020/13.pdf) (дата звернення 20.09.2021р.)

3. Василенко В. О. Антикризове управління підприємством: навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2003. 504 с.

4. Бортник С. М. Світовий досвід підтримки функціонування та продуктивності підприємств під час пандемії COVID-19. *Актуальні питання діяльності суб'єктів господарювання в умовах пандемії COVID-19: міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Харків, 26 лют. 2021). Харків, 2021. С. 35 – 40.

**Третяк М. М.**

магістр зі спеціальності Маркетинг,  
ДДАЕУ

### **ФОРМУВАННЯ ДЕТЕРМІНАНТІВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ**

Важливо час від часу вимірювати рентабельність інвестицій, це дасть уявлення про те, чи працюють кампанії цифрового маркетингу чи ні. Це також допоможе продовжити роботу з тими, які ефективні, і відкоригувати ті, які не приваблюють занадто багато уваги з боку цільового ринку. Ключові показники ефективності використовуються для вимірювання прогресу в досягненні певних цілей. Вони допоможуть дізнатися, чи працює рекламна кампанія і чи є вона ефективною. КРІ повинні бути конкретними – не більше 5 – 8 показників, вони повинні бути цільовими. Вони також повинні бути вимірними, оскільки цифри є ключем до розуміння того, чи отримуєте маркетолог віддачу від своїх інвестицій.

Тенденції цифрового маркетингу з часом змінюються, деякі з них можуть працювати для одного конкретного проекту, але це може не підходити для майбутніх рекламних оголошень. Крім того, не всі кампанії цифрового маркетингу однакові. Невеликі чинники, такі як вибір правильної вікової групи, знання того, які пристрої вони використовують, на яких каналах вони переглядають рекламу, а також знання того, в який час чи день тижня ви отримуєте найбільше переглядів, є обов'язковими для досягнення нової мети і повернення інвестицій. Оскільки знання цілей життєво важлива частина отримання максимальної рентабельності інвестицій в кампанії цифрового маркетингу, потрібно знати кожну мету, а також як її потім вимірювати.

Номери соціальних мереж іноді можуть бути неактуальними. Отримання безлічі лайків, репоста і коментарів реклами в соціальних мережах автоматично збільшить рентабельність інвестицій. Лайки і репости в Facebook не мають прямого впливу на ваш дохід. Однак це може поліпшити репутацію бренду, а також рейтинг в Google.

На деяких платформах соціальних мереж, таких як Facebook і Instagram, є функція, яка автоматично розраховує вартість ліда для кожного оголошення. Якщо вартість ліда більше, ніж закриття ваших лідів, то цю конкретну кампанію можна вважати успішною.

Постійні клієнти безумовно допоможуть отримати прибуток від інвестицій, тому важливо звертати увагу на цифри, які їм приписуються. Основна мета цифрового маркетингу – перетворити потенційних клієнтів в прибуток, то зосередження уваги на показниках конверсії допоможе зрозуміти, досягнення мети.

Експериментувати з різними техніками необхідні в майбутніх оголошеннях і кампаніях.

УДК 33

**Шиманська Д. О.**

магістрант

Дніпровського національного університету

імені Олеся Гончара

**Науковий керівник:**

**Бобирь О. І.**

доцент кафедри фінансів,

банківської справи та страхування

Дніпровського національного університету

імені Олеся Гончара

### **ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ БЕНЧМАРКІНГУ ЯК МЕТОДУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ КОМПАНІЇ**

Бенчмаркінг є порівняльним аналізом двох або більше компаній з метою виокремлення цільових орієнтирів для їх подальшого досягнення компанією, що проводить даний аналіз. Актуальність даного інструменту пояснюється можливістю підвищення конкурентоспроможності обраної організації на ринку.

Під час бенчмаркінгу аналізуються такі показники, як: продукт/послуги конкурента (характеристики товару, асортиментний ряд, попит та пропозиція товару на ринку), ціноутворення (витрати на збут та супутні витрати, політика ціноутворення), концепція обраної компанії (дизайн, рейтинг, відгуки, особливості роботи з клієнтами). Отриманні під час аналізу дані використовують для виконання основних завдань бенчмаркінгу: виявлення слабких сторін власної організації, пошуку можливостей усунення недоліків, впровадження інновацій в бізнес-процеси [1].

Бенчмаркінг як будь який економічний процес має свої переваги на недоліки. Значним недоліком порівняльного аналізу є трудомісткість процесу та відносна складність процесу. На противагу зазначеним недолікам виступає цілий ряд переваг, які отримує організація використовуючи у своїй роботі порівняльний аналіз, а саме:

– безперервне самовдосконалення, досягнення лідируючих позицій в конкурентній боротьбі;

– розробка новітніх моделей управління;

– ідентифікація слабких компанії та сильних сторін в ринкових умовах;

– оптимальна диверсифікація ресурсів;

– запозичення передових технологій тощо.

Виходячи із сутності процесу, бенчмаркінг можна розділити на два підвиди: внутрішній та зовнішній.

Внутрішній бенчмаркінг спеціалізується на порівнянні пріоритетних показників в межах однієї компанії, однак при такому аналізі не передбачаються докорінні зміни в роботі компанії. Внутрішній бенчмаркінг прийнято поділяти на два види: історичний та загальний. Перший вид фокусується на зростанні обсягів компанії з часом та порівнянні пріоритетних для неї показників, другий вид порівнює роботу окремих підрозділів для виокремлення сильних сторін того чи іншого підрозділу для подальшого впровадження їх у площині компанії [2].

Зовнішній бенчмаркінг передбачає порівняння з обраною компанією-еталоном. Інформація, отримана в ході такого аналізу, дає змогу визначити слабкі та сильні сторони конкурента та у подальшому використати цю інформацію для всебічного розвитку власної компанії. Зовнішній бенчмаркінг також поділяється на підвиди, а саме: функціональний, конкурентний, спільний та загальний.

Під час функціонального аналізу порівнюються процеси, у покращенні яких зацікавлені власники компанії, тож для цього обирають конкурента, який працює зі схожими технологіями або з такими самими.

Конкурентний бенчмаркінг полягає в порівнянні показників з компанією, яка є явним лідером на ринку. Для аналізу можна обирати не тільки вітчизняні компанії-лідери, але й всесвітні корпорації, які є безперечними лідерами у галузі.

Спільний бенчмаркінг є одним із менш розповсюджених, адже базується на взаємному обміні інформацією між компаніями-конкурентами. Під час проведення даного аналізу заздалегідь обговорюються умови співробітництва та тип даних, які будуть використовуватися в подальшому.

Загальний бенчмаркінг полягає в аналізі компаній-лідерів не в своїй галузі, а на всесвітньому ринку. Даний аналіз дозволяє зрозуміти як та чи інша компанія досягла високих результатів, та які заходи необхідно провадити компанії-ініціатору для досягнення цільових орієнтирів.

Бенчмаркінг проводиться у три етапи: планування, збір інформації та аналіз даних. На першому етапі виокремлюють процеси, які будуть підлягати аналізу, опірні показники та компанію-еталона. На другому етапі збирають необхідні дані для аналізу за допомогою соціальних мереж, візитів до обраної компанії, анкетування тощо. Третій етап є завершальним, під час нього визначають які помилки були допущенні в управлінні компанією та які заходи необхідно використовувати для досягнення лідируючих показників на ринку [3].

Отже, бенчмаркінг є трьох етапним порівняльним аналізом, під час якого компанія-ініціатор вивчає слабкі та сильні сторони компанії, що була обрана за еталон. Результатом даного аналізу є впровадження заходів, які покликані вивести компанію на нових ринок на виправити помилки управління, що були зазначені раніше.

#### **Список літератури**

1. Carlos A. S. Passos, Rosana B. V. Haddad. Benchmarking: A tool for the improvement of production management. 6th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics The International Federation of Automatic Control. 2013. С. 577 – 581.
2. Scott Lenet. The importance of Benchmarking. 2018. URL.: <https://www.forbes.com/sites/scottlenet/2018/12/12/the-importance-of-benchmarking/?sh=65d90cd24245>.
3. Nicole Fallon. The benefits of benchmarking in business operations. 2021. URL.: <https://www.businessnewsdaily.com/15960-benchmarking-benefits-small-business.html>.

**УДК 658.153**

**Торяник Ж. І.**

к.е.н., доцент кафедри менеджменту,  
бізнесу та професійних комунікацій,  
ХНУ ім. В. Н. Каразіна,

**Лугарь Є. В.**

здобувач вищої освіти,  
ХНУ ім. В. Н. Каразіна,

**Чечеринда С. С.**

здобувач вищої освіти,  
ХНУ ім. В. Н. Каразіна

#### **УПРАВЛІННЯ ДОБРОБУТОМ СПІВРОБІТНИКІВ В УМОВАХ ЗМІН**

Світова епідемія COVID-19, віддалена робота, стирання кордонів між робочим та особистим життям, посилення стресу у зв'язку з питаннями охорони праці та збільшення кількості випадків емоційного вигорання співробітників – все це стало значним випробуванням для роботодавців та перетворило питання добробуту співробітників на надважливе завдання.

За результатами дослідження «Добробут співробітників: визначення шляху до успіху» від «Делойт», яке було першим в Україні дослідженням організаційного добробуту, виявлено, що більше половини з 57 досліджуваних вітчизняних компаній з різних галузей економіки не мали розробленої стратегії добробуту, а діяли відповідно до ситуації, задовольняючи нагальні потреби співробітників, кожна третя компанія (31 %) розробляли програми добробуту виключно для сектора охорони здоров'я, і лише 1 з 6 організацій (16 %) впроваджували більш комплексні стратегії добробуту як суспільне благо (здоров'я громади, сім'ї та громадян в цілому). Так, добробут – це стан оптимального здоров'я, щастя та відчуття свого покликання [1].

Виділяють добробут працівників – ментальний; соціальний; фізичний; фінансовий (охоплює чотири основні сфери життя людини).

Добробут персоналу впливає на більшість робочих аспектів, таких як:

1. Продуктивність. Коли співробітники почуваються добре, вони краще приймають рішення, більш продуктивні та ефективні.

2. Моральний дух. Кожен співробітник відчуває себе більш компетентним та цінним для компанії, коли задовольняються його духовні, фізичні та матеріальні потреби.

3. Залучення та утримання клієнтів. Щасливий персонал завжди зацікавлений в діяльності компанії та більш якісно задовольняє потреби клієнтів.

Найбільш поширені програми компаній щодо забезпечення фінансового, фізичного, ментального та соціального добробуту наведено в таблиці 1 [1].

*Таблиця 1*

**Найпоширеніші програми забезпечення добробуту персоналу**

Добробут	Програми забезпечення добробуту
Фінансовий	дотримання принципів рівності та справедливості у винагороді; регулярна комунікація щодо політики винагороди; забезпечення програми знижок для працівників; кредитування працівників; фінансова освіта; заохочення позитивних фінансових звичок
Фізичний	приватне медичне страхування; рекомендації щодо здорового харчування/способу життя; безкоштовні щеплення від грипу та тестування на COVID-19; матеріальна допомога на лікування COVID-19; профілактичні огляди; стоматологічне страхування; страхування від гострих захворювань; страхування від нещасних випадків, що стали причиною втрати працездатності; заняття фізичними вправами; доступ до додаткових методів терапії (рефлексотерапія, масаж); безкоштовні перевірки зору; власний тренажерний зал та/або субсидоване членство у спортзалі; облаштування робочого простору вдома
Ментальний	заохочення гнучкого графіку роботи; підвищення обізнаності про проблеми ментального здоров'я; тренінги з надання першої допомоги у сфері ментального здоров'я; послуги зовнішніх або внутрішніх психологів; програма підтримки співробітників
Соціальний	регулярні зустрічі співробітників; тимбилдинги; надання додаткових корпоративних пільг; оплачувані вихідні у зв'язку з волонтерством; багато ініціатив відкладено у зв'язку з пандемією; сортування сміття в офісі

Останнім часом все більше робітників у всьому світі скаржаться на симптоми депресії та стрес. У період пандемії сильно погіршився емоційний та фізичний стан працівників. Співробітники почали вигоряти, стали сильно нервувати, змінився їх побут і робочі процеси. Добробут людини лежить в основі ефективності компанії та безпосередньо впливає на мотивацію на робочому місці. Зараз існує таке поняття як well-being. Well-being-це трендовий напрям, покликаний підвищити рівень благополуччя співробітників, а також їх залученість у робочий процес. Одним з найголовніших ознак добробуту є здоров'я. Сьогодні складно уявити успішну компанію, яка зовсім не піклується про здоров'я своїх робітників. Так наприклад, компанії Google у 2020 році вдалося перевести більшість співробітників на здорове харчування дуже цікавим способом. Вся шкідлива їжа, така як чіпси, солоні горішки, цукерки та газована вода були винесені в далекі частини будівлі, куди за ними спочатку треба було дійти. Насамперед корисна їжа-фрукти, овочі, всілякі салати та вода знаходились як можна ближче до офісів робітників, води стало вживатися у 5 разів більше на день, а на сніданок співробітники стали все частіше вживати салати, хоча раніше їх ніхто не їв.

Таким чином, компаніям дуже потрібно розширювати свої програми щодо підвищення добробуту співробітників, охоплюючи їх інтереси та цінності. Це не лише свідчитиме про відповідальне ставлення організацій до свого персоналу, а також збільшуватиме їхній соціальний капітал та створюватиме привабливий бренд роботодавця.

#### **Список літератури**

1. Перше в Україні дослідження організаційного добробуту – як компанії піклуються про своїх працівників. 2021. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/press-release/2021/well-being-survey.html>.



УДК 349.42

**Карпенко Р. В.**

к.ю.н., старший викладач  
кафедри цивільно-правових дисциплін,  
Дніпропетровський державний  
університет внутрішніх справ

### **ПРОБЛЕМИ І ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ АГРАРНОГО ЗАКОНОДАВСТВА**

Актуальність теми дослідження зумовлюється, передусім, тим, що на сьогоднішній день законодавство, що регулює аграрно-правові відносини, має низку недоліків, які необхідно вдосконалювати і покращувати. Дивлячись на те, що Україна має курс на євроінтеграцію, то аграрне законодавство, на жаль, не зовсім відповідає вимогам саме європейських країн. Саме тому дослідження недоліків і, як наслідок, пошук шляхів його покращення постає на передній план у юридичній науці та практиці.

Досить велика кількість науковців розглядали і продовжують розглядати дане питання, серед яких можна виокремити таких як В. Андрейцев, Ц. Бичкова, І. Дмитренко, П. Кулинич, З. Павлович, В. Семчик, Н. Титова, Ю. Шемшученко, М. Шульга, В. Янчук тощо.

Якщо ж починати з недоліків аграрного законодавства України, то основним недоліком є велика кількість нормативно-правових актів, якими регулюється аграрно-правовий сектор. Нормативно-правові акти, які регулюють аграрну політику в державі, мають дуже розгалужену систему в порівнянні навіть з іншими галузями права. Це, передусім, по-перше, широке коло законів, які безпосередньо регулюють аграрно-правові відносини, а по-друге, безліч підзаконних нормативно-правових актів, серед яких можна виокремити велику кількість Постанов Кабінету Міністрів України, Указів та Розпоряджень Президента України, Актів Міністерства аграрної політики та продовольства України, а також відомчих та локальних нормативно-правових актів тощо.

Іншим недоліком, який виходить з попереднього, є те, що самі правові норми, що регулюють аграрні правовідносини, містяться у різних галузях права, наприклад, земельному, господарському, екологічному тощо. Такий недолік аграрного законодавства характеризується певною розкиданістю норм, що регулюють дані правовідносини, а також тим, що досить велика кількість норм знаходяться безпосередньо у відомчих чи локальних нормативно-правових актах, які, в свою чергу, можуть суперечити нормам відповідної галузі права або є можливістю їх тлумачення з різних боків.

Ще одним, не менш важливим недоліком є те, що досить часто можна зустріти таке, що норми аграрного права регулюють одне й те саме питання, проте з різних точок зору. Тобто одне й те саме питання може вирішуватись абсолютно по-різному. Це може бути приводом для оспорювання судових рішень адвокатом у разі незгоди з судом першої інстанції.

Саме ці проблеми і обумовлюють недоліки не тільки аграрного законодавства, а й аграрної правотворчості України в цілому.

Як можна побачити, аграрне законодавство в Україні має досить велику кількість недоліків, які необхідно покращувати.

Переходячи до шляхів вдосконалення недоліків аграрного законодавства України, то, перш за все, необхідно звернути увагу саме на проблему некодифікованості нормативно-правових актів і знаходження норм права, що регулюють аграрні правовідносини у різних галузях права. Тому, на мою думку, перш за все необхідно



систематизувати нормативно-правові акти, що регулюють аграрні відносини внаслідок прийняття Аграрного кодексу, який міг би регулювати усі відносини аграрно-правового сектору.

Одні науковці у своїх працях, досліджуючи саме питання покращення аграрного законодавства, також підтримуються єдиної думки, що необхідне прийняття Аграрного кодексу України задля уникнення деяких недоліків теперішнього законодавства.

Інші ж оперують тим, що необхідно не кодифікувати нормативно-правові акти, а їх систематизувати і на це є декілька обставин:

по-перше, якщо кодифікувати усі нормативно-правові акти, які регулюють аграрні відносини в один кодекс, то він буде досить величезним за своїм обсягом;

по-друге, характерною особливістю аграрного законодавства є те, що воно регулюється величезною кількістю відомчих та локальних актів, які є невід'ємною складовою правової системи, елементом демократизації суспільства, органічно їй притаманний, який виконує цілеспрямовану діяльність з правового опосередкування суспільних відносин на підставі закону, а також має похідний характер щодо загальнодержавного правового регулювання, представляє недержавну сферу правового регулювання [1].

Отже, виходячи з цих двох положень, вчені і досі дискутують з приводу того, необхідно кодифікувати чи систематизувати нормативно-правові акти аграрно-правового регулювання. Проте більшість, все ж таки, схиляються саме до кодифікація нормативно-правових актів, адже у новоствореному Аграрному кодексі можна необхідно відобразити як особливості сучасних аграрно-правових суспільних відносин, так і організаційно-правові форми і методи господарювання, а також функціонування рівноправності усіх форм власності суб'єктів господарювання.

#### **Список літератури**

1. Білека А. А. Локальні нормативно-правові акти сільськогосподарських кооперативів: автореф. дис... на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук : спец. 12.00.06. Класичний приватний університету. Запоріжжя, 2011.

**СЕКЦІЯ 5  
SECTION 5**



**ХІМІЧНІ НАУКИ  
CHEMICAL SCIENCES**

**Бохан Ю.**

к.х.н., доцент кафедри  
природничих наук, хімії, географії та методик їхнього навчання  
Центральноукраїнський педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка,  
ORCID 0000-0002-9612-7780

**Будникова С.**

студентка факультету математики, природничих наук та технологій  
Центральноукраїнський педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка

#### **ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ШАМПУНІВ ДЛЯ ВОЛОС НА ТОРГІВЕЛЬНОМУ РИНКУ КОСМЕТИЧНИХ ТОВАРІВ КІРОВОГРАДЩИНИ**

В даний час шампунь є одним з найбільш вживаних косметичних засобів. Шампунь є не тільки засобом гігієни, а й засобом догляду за волоссям. Споживач традиційно чекає від використання цього продукту додаткових властивостей, наприклад, відсутності

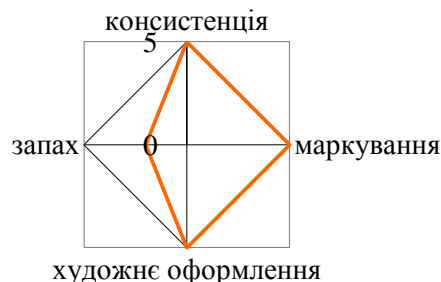
роздратування після застосування продукту, наявності додаткових властивостей, таких як зняття статичної електрики, легке розчісування волосся, надання волоссю блиску, забезпечення захисту від пошкоджень (теплого і механічного), збільшення об'єму волосся тощо. Склад шампунів, особливості технології їх виготовлення істотно впливають на формування споживчих властивостей та якісних показників даного виду продукції, сукупність яких забезпечує задоволення потреб людини.

Аналіз результатів експертних досліджень конкретних товарів [1], зокрема шампунів, що реалізуються на торговельному ринку Кіровоградщини обмежені за своєю кількістю. Виникає необхідність здійснення досліджень для оцінки показників оцінки якості шампунів, косметично-гігієнічного призначення та надання рекомендацій споживачам щодо вибору якісної продукції.

Тому, за мету роботи поставлено застосувати методи сенсорного та хімічного аналізу для проведення експертизи якості шампунів, що реалізуються торговельною мережею м. Кропивницького та надати рекомендації споживачам щодо вибору якісного шампуню за низкою показників якості для даного виду продукції.

В якості об'єктів дослідження були обрані найбільш популярні, згідно результатів роздрібних продаж, зразки шампунів різних торговельних марок іноземного та вітчизняного виробництва, що користуються підвищеним попитом серед споживачів та широко реалізуються в торговельній мережі м. Кропивницького, а саме торгових марок, «Чиста лінія», «Домашній доктор», «Натюрель boutique» – вітчизняного виробництва, і «Head & shoulders», «Schauma» і «Fructis» – іноземного виробництва. Відбір проб, ідентифікаційну експертизу пакування, маркування, сенсорне визначення органолептичних показників та хімічний аналіз оцінки якості фізико-хімічних характеристик зразків шампуню проводили за стандартними методиками, сучасними методами з використанням відповідного обладнання згідно з вимогам ДСТУ 5009:2008 [4], ДСТУ 4315:2004 [2] на базі хімічних лабораторій природничо-географічного факультету Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Обробка результатів здійснювалася за допомогою методів математичної статистики.

Органолептичні показники якості визначались відповідно до методики, викладеної у ДСТУ 5009:2008 [4]. За зовнішнім виглядом та кольором всі зразки відповідали вимогам ДСТУ 4315:2004 [2], а за запахом зразок № 5 не відповідав вимогам стандарту та запаху відповідно до складу. З метою системного підходу до результатів оцінювання якості шампунів застосовували сучасний дескрипторно-профільний метод сенсорного аналізу з використанням 5-бальної оціночної шкали. Слід зазначити, що практично по всім досліджуваним зразкам результати дескрипторно-профільного метода сенсорного аналізу доводять деяке зниження показників якості по маркуванню, запаху і художньому оформленні, але це не впливає на відповідність нормам ДСТУ (рис. 1).



**Рис. 1. Профілограма результатів сенсорного аналізу шампуні (зразок № 5)**

Дослідження за фізико-хімічними показниками включало визначення водневого показника за допомогою рН-метра, вмісту натрій хлориду (%) та піноутворювальної здатності відповідно до методики, викладеної у ДСТУ ISO 696:2005 [2].

Аналіз отриманих результатів дозволяє зробити висновок, що водневий показник рН у всіх зразках відповідає вимогам ДСТУ 4315:2004 [2] та знаходиться в межах норми, яка регламентується в стандарті: 3,5-8,5.

Одержані результати щодо піноутворення, піностійкості зразків шампуню наведені у табл. 1.

Піноутворювальна здатність шампунів характеризується пінним числом та стійкістю піни [3], які також знаходяться в межах норми: не менше 145 та в межах 0,8 – 1 відповідно. Отже, за фізико-хімічними показниками майже всі зразки шампунів відповідали вимогам діючого стандарту.

*Таблиця 1*

**Результати дослідження піноутворювальної здатності та піностійкості зразків шампунів**

Найменування показника	Зразок					
	1	2	3	4	5	6
Пінне число, мм	147	146	145	145	148	142
Вимоги ДСТУ	Не менше 145 мм					
Стійкість піни, ум.од.	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,8
Вимоги	В межах 1 ум.од					

Аналіз результатів дослідження фізико-хімічних показників якості зразків шампуню відповідно до ДСТУ 4315:2004 [2] представлений в таблиці 2.

*Таблиця 2*

**Результати дослідження деяких фізико-хімічних показників якості зразків шампуню відповідно до ДСТУ 4315:2004 [2]**

Назва показника	Нормативне значення	результати дослідження					
		1	2	3	4	5	6
Масова частка NaCl, % не більше ніж	≤6 %	3,00	1,18	1,77	0,35	0,38	3,79
Пінне число, мм не менше ніж	145	147	146	145	145	148	142
Стійкість піни, ум.од., в межах	1 ум.од	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,8
рН	3,5 – 8,5	6,3	6,5	6,3	6,6	5,3	5,6

Одержані результати органолептичних та фізико-хімічних досліджень показали, що майже всі досліджувані зразки відповідають вимогам ДСТУ 4315:2004 [2]. Таким чином, під час проведення експертизи якості зразків шампуню методами сенсорного та хімічного аналізу за низкою показників якості було встановлено, що усі зразки мають задовільну якість та можуть бути реалізовані у торговельній мережі м. Кропивницького. На основі даних показників якості розраховали коефіцієнт порівняльної оцінки конкурентної спроможності та лідерської позиції шампунів. Проведені дослідження свідчать, що на склад шампуню та його якісні показники слід звертати серйозну увагу. Неправильно підібраний шампунь може надати негативний вплив на шкіру голови і волосся..

#### **Список літератури**

1. Євтушенко В. В., Семенченко О. О. Дослідження якості шампунів різних торговельних марок. *Товарознавчий вісник*. 2019. Випуск 12. С. 97 – 104.
2. Засоби косметичні для очищення шкіри та волосся. Загальні технічні умови ДСТУ 4315:2004. URL: [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=74256](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=74256).
3. Визначення піноутворювальної здатності модифікованим методом Росс-Майлса: ДСТУ ISO 696:2005 (ISO 696-1975, IDT). [Чинний від 2007-01-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 11 с. (Національний стандарт України).
4. Правила приймання, відбирання проб, методи органолептичних випробувань: ДСТУ 5009:2008. [Чинний від 2009-01-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2009. 8 с. (Національний стандарт України).



**Євдокимова Н. О.**

доктор психологічних наук, професор,  
декан медико-соціономічного факультету  
Міжнародного класичного університету  
імені Пилипа Орлика,

**Тимців М. М.**

аспірант кафедри психології  
Міжнародного класичного університету  
імені Пилипа Орлика,

викладач

Державної установи

«Академія патрульної поліції»

### СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСІДЖЕННЯ ПРАВОСВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ

В умовах сучасного розвитку української державності постає нагальна необхідність розширення сфер правового регулювання, враховуючи вплив на суспільство військових дій зони операції об'єднаних сил та інших наслідків, пов'язаних з незаконною діяльністю країни-агресора. Підвищення ролі законності та правопорядку в запобіганні соціального регресу, питання правосвідомості громадян, шляхів, форм і засобів її формування набувають особливого значення. Досягнення законності у суспільстві, реалізація конституційних прав і свобод людини та громадянина через формування правової свідомості значною мірою залежать від соціально-психологічної та правової активності суб'єктів права, їх законослухняності та професійної підготовки кадрів силових структур, зокрема працівників поліції.

Правосвідомість є системою почуттєвих і мислених образів комунікативно-вольової спрямованості, через які відбувається безпосереднє і опосередковане сприйняття правової реальності – ставлення до чинного, минулого і бажаного права, до діяльності, пов'язаної з правом, до правових явищ та поведінки людей у сфері права [3].

Правосвідомість визначається як процес, за допомогою якого люди осмислюють свій досвід, спираючись на правові категорії та концепції, здійснюючи це навіть тоді, коли особисто не ознайомлені з деталями і дрібницями законодавства чи правової системи [6].

В узагальненому вигляді належну правосвідомість працівника поліції можна окреслити таким чином:

- впевнений у необхідності забезпечити права і свободи громадян;
- засуджує протиправну поведінку;
- усвідомлює об'єктивну необхідність боротьби з правопорушеннями та дотримання правопорядку;
- впевнений у необхідності дотримання законності під час виконання службових обов'язків [1].

Вказані якості правосвідомості дозволяють правоохоронцю правильно орієнтуватися у складній ситуації та оперативно обирати варіант поведінки.

Через виконання широкого кола повноважень (превентивна і профілактична діяльність; виявлення, припинення, розслідування кримінальних, адміністративних правопорушень; забезпечення публічної безпеки; регулювання дорожнього руху і контроль за дотриманням Правил дорожнього руху тощо) до поліцейського висувуються підвищені вимоги: не лише знати і вміти застосовувати норми права, мати спеціальну правову освіту, але й бути висококваліфікованим працівником із високим рівнем правосвідомості, яку слід

розглядати як найважливішу умову ефективності його професійної діяльності, що формуються у процесі правового виховання [2].

Особливості правосвідомості працівників правоохоронних органів формуються саме у процесі юридичного навчання і становлять загальну та спеціальну правову підготовку та інші знання і вміння. Це загальна правова підготовка, спеціальна правова підготовка, загальна фізична підготовка, бойова підготовка, в тому числі володіння табельною зброєю, оволодіння засобами зв'язку, уміння керувати транспортними засобами та ін. [4].

Таким чином, сформований під час навчання рівень правової свідомості поліцейського значною мірою вплине на його подальше виконання своїх службових обов'язків, отже саме в цей період необхідно якісно сформувати усі складові професійної правосвідомості за допомогою процесу навчання і виховання. Станом на сьогодні в нашій країні слабо розвинена психологічна служба правоохоронних органів, психологи в поліції є атестованими працівниками, на яких поширюється дія Дисциплінарного статуту і відносяться відділів кадрового забезпечення, що не завжди дозволяє якісно реалізовувати психологічні послуги у зв'язку із низкою інших службових обов'язків [5]. Також, в системі МВС України відсутній єдиний механізм розвитку правової свідомості майбутніх поліцейських, тому ця проблема потребує подальших досліджень.

Важливість і актуальність вирішення цієї проблеми визначається, на наш погляд, і тим, що формування відповідної правосвідомості співробітників повинно привести до оздоровлення морально-психологічного клімату в підрозділах поліції, створення в сформованому демократичному суспільстві привабливого образу поліцейського, що володіє високою правовою культурою і достатнім імунітетом проти негативного кримінального тиску, зокрема і при забезпеченні права на свободу та особисту недоторканність у досудовому провадженні.

Таким чином, формування правосвідомості майбутніх поліцейських є найважливішим елементом соціально-психологічного аспекту управління в органах та підрозділах поліції. Досконала правосвідомість працівників, що відповідає сучасним вимогам суспільства, дозволить істотно підвищити ефективність вирішення основних завдань, поставлених перед Національною поліцією, пов'язаних із забезпеченням особистої безпеки громадян, охороною громадського порядку та забезпеченням громадської безпеки, попередженням і припиненням злочинів, адміністративних правопорушень, розкриттям злочинів, консультуванням громадян, посадових осіб, підприємств, установ, організацій у забезпеченні їх законних прав та інтересів.

#### **Список літератури**

1. Алексеєва І. М. Правова освіта та правове виховання провізорів у контексті демократизації суспільства та європейських стандартів освіти в Україні. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2015. № 1. С. 96 – 100.

2. Андрусишин Р. М. Правове виховання працівників оws: теоретико-правовий вимір : дис. канд. юрид. наук. Львів, 2016. 213 с.

3. Пашуля Г. Я. Органи внутрішніх справ як елемент апарату держави в умовах глобалізації: дис. канд. юрид. наук: 12.00.01 «Теорія та історія держави і права; історія політичних і правових учень». Львів, 2015. 203 с.

4. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України : наказ Міністерства внутрішніх справ України від 26 січня 2016 року № 50. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/tu/z0260-16>.

5. Цукан О. Професійна правосвідомість працівника поліції як важлива складова його правової культури. *Вісник НТУУ «КПІ». Політологія. Соціологія. Право*. 2017. Випуск № 1/2 (33/34). С. 59 – 63.

6. Ewick; Silbey, Patricia; Susan. *The Common Place of Law: Stories from Everyday Life*. Chicago: University of Chicago Press. 1998. p. 22.



**Шолаков М. Ж.**

Казахский национальный медицинский  
университет имени С. Д. Асфендиярова

**Маукенова А. А.**

Казахский национальный медицинский  
университет имени С. Д. Асфендиярова

### **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА**

Во второй половине XX века управление проектами стало основной дисциплиной управления для многих организаций в различных отраслях, таких как строительство, аэрокосмическая промышленность и информационные технологии. Многие выдающиеся достижения человечества, такие как развитие ядерной энергетики и освоение космоса, можно отнести к управлению проектами в этот период. С ростом сложности технологий и общества естественно предположить, что проекты – это сложные, нелинейные начинания, а проектные организации – это сложные системы, в которых невозможно долгосрочное прогнозирование [1]. В настоящее время все большее количество проектов разрабатывается в условиях высокой сложности и неопределенности, требующих различных подходов к управлению проектами: менее жестких и более гибких. Любой проект неизбежно несет в себе риски провала, и даже самый опытный и квалифицированный руководитель проекта не может устранить их все. Таким образом, в контексте управления проектами риск – это вероятность нежелательного события и всех его возможных последствий. Поскольку развитие проекта невозможно предвидеть во всех деталях, риски всегда присутствуют и возрастают [3 – 5].

Управление проектами часто используется как средство выхода в неопределенную и неспокойную среду. Следовательно, общая эффективность процесса управления проектом важна для долгосрочной прибыльности. Способность проекта выявлять неопределенность и реагировать на нее будет влиять на результат проекта. В настоящее время процессы управления рисками существуют в нескольких формах и часто используются для управления неопределенностью [6].

Целью данного исследования является изучение механизмов управления проектами и разработка модели по совершенствованию механизмов управления проектами.

Методы: Для выполнения поставленной задачи, был проведен анонимное анкетирование, включавший 4 разделов (1. Паспортные данные; 2. Осведомленность о проектном менеджменте; 3. Видение сотрудников реализации проектного менеджмента во время неопределенности; 4. Риски реализации проектного менеджмента) с 37 пунктами, который в исследуемую популяцию вошли 62 респондентов из сотрудников ВУЗа. Анкета была введена в платформу «Google Forms» и распространена среди респондентов.

Результаты: В результате анкетирования было выяснено, что в основном на анкету ответили, сотрудники ВУЗа в возрасте от 40 до 49 лет (25 – 41 %), имеющие 11 и больше лет стажа работы в сфере здравоохранения (39 – 62,5 %). Положительной динамикой является то, что все респонденты осведомлены о проектном менеджменте, однако имели представление об участниках проекта лишь половина (50 %) и заказчиках четверть 25 %, а также управлением риском ознакомлены половина опрошенных 50 %. По мнению опрошенных, такие факторы как, «недостаточный уровень готовности сотрудников к изменениям» (50 %), «отсутствие системы мотивации» (25 %), «нежелание сотрудников брать на себя ответственность» (12,5 %), «нежелание сотрудников выходить из зоны комфорта и развиваться» (12,5 %) являются ключевыми факторами, препятствующими внедрению проектного управления.

Дальше результаты анкетирования были обсуждены в фокус-группе, в составе которой были по 1 – 2 представителей следующих подразделении: деканы факультетов, заведующие кафедр, департамент по академической работе, департамент по клинической работе, департамент экономики и финансов, юридическое управление, департамент цифровизации, департамент по кадровой работе. Число участников в фокус-группе было 15 человек разной специальности (экономист, юрист, преподаватель, академический отдел).



По результатам обсуждения в фокус группе было выявлено, для функционирования управления проектом в ВУЗах нужно участие мультидисциплинарной команды, включая специалистов следующих департаментов: департамент экономики и финансов, департамент по академической работе, департамент по клинической работе, департамент цифровизации, деканаты факультетов (рис. 1).



Рис. 1. Состав мультидисциплинарной команды

Источник: разработано автором

Подводя итоги, отметим, что выполненное исследование управление проектами в условиях риска и неопределенности в медицинских организациях и медицинских ВУЗах, может оказаться эффективной, поставленные задачи были решены. Вместе с тем, результаты проведенного исследования могут быть использованы в работе медицинских ВУЗов для реализации различного рода проектов.

Для внедрения проектного менеджмента в систему медицинских организаций и медицинских университетов рекомендуется: повышение уровня знаний о проектном менеджменте, о рисках и неопределенностях при реализации проекта, как теоретические аспекты, так и в практическом применении путем проведения тематических курсов, семинаров и тренингов для сотрудников организации; чаще всего выполнение проекта - это творческая работа, не поддающаяся нормированию, требующая от членов группы не только индивидуальных усилий, но и сплоченной работы, взаимопонимания и поддержки. Чтобы заинтересовать сотрудников в проектной деятельности нужно стимулировать членов мульти дисциплинарной команды путем материальных и нематериальных средств; формирования временного трудового коллектива является непростой задачей. Для того чтобы стать членом мульти дисциплинарной команды нужно разработать требования к участникам. Оценка и контроль необходимы на всех этапах проекта. Должна существовать система, обеспечивающая полное представление о ходе реализации проекта.

#### Список литературы

1. Camci, Alper, «An Assessment Of Alignment Between Project Complexity And Project Management Style» (2006). Electronic Theses and Dissertations, 2004-2019. 904.
2. M. A. Hjalmarson, M. Cardella, and R. Adams, «Uncertainty and iteration in design tasks for engineering Students,» in Foundations for the future in mathematics Education, R. Lesh, E. Hamilton, and J. J. Kaput, Eds. 2007, pp. 403–424.
3. C. Stockstrom and C. Herstatt, «Planning and uncertainty in new product development,» R&D Manag., vol. 38, no. 5, pp. 480–490, 2008.
4. Q. Zhang and W. J. Doll, «The fuzzy front end and success of new product development: a causal model,» Eur. J. Innov. Manag., vol. 4, no. 2, pp. 95–112, Jun. 2001.
5. X. M. Song and M. M. Montoya-Weiss, «The effect of perceived technological uncertainty on Japanese new product development,» Acad. Manag. J., vol. 44, no. 1, pp. 61–80, 2001.



УДК 504.55.054:553.982(477.83)

**Борецька І. Ю.**  
аспірантка кафедри екології  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка,  
**Джура Н. М.**  
к. б. н., доцент, доцент кафедри екології  
Львівського національного  
університету імені Івана Франка,  
**Романюк О. І.**  
к. х. н., старший науковий співробітник  
Відділення фізико-хімії горючих копалин  
Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії  
ім. Л. М. Литвиненка НАН України

### ВПЛИВ НАФТОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ НА РОСТОВІ ПОКАЗНИКИ І ВМІСТ ФОТОСИНТЕТИЧНИХ ПІГМЕНТІВ *AVENA SATIVA* L.

Нафта є найпоширенішим техногенним забруднювачем ґрунтів. При її розливах на довгий період часу порушується нормальне функціонування ґрунтової екосистеми: погіршується родючість, різко змінюються інтенсивність і спрямованість окисно-відновних процесів, пригнічується активність ґрунтової мікробіоти, порушується баланс ґрунтових ферментів. У процесі трансформації вуглеводнів утворюються нові сполуки, які часто не менш токсичні, ніж вихідні компоненти нафти. Безпосередній вплив нафти на рослинний покрив виявляється в тому, що сповільнюється ріст рослин, порушуються функції фотосинтезу та дихання, відзначаються різні морфологічні порушення, сильно страждають коренева система, листки, стебла і репродуктивні органи [1 – 3].

Метою роботи було дослідити вплив нафтового забруднення ґрунту на ростові показники і вміст фотосинтетичних пігментів у вівса посівного (*Avena sativa* L.). Польові досліді закладали у травні 2021 р. Просіяний ґрунт штучно забруднили сировою нафтою у кількості 5 % (560 мл нафти / 9 кг ґрунту). Вегетаційні посудини наповнювали нафтозабрудненим ґрунтом і через місяць (час, необхідний для вивітрювання летких токсичних нафтопродуктів) висівали *Avena sativa*. Після

46 днів вегетації, відбирали рослини *A. sativa* для аналізу. У свіжозібраному рослинному матеріалі визначали ростові показники і вміст фотосинтетичних пігментів за загальноприйнятою методикою.

Відомо, що ріст є одним з найважливіших параметрів, який характеризує відповідь рослини на стрес. Результати досліджень виявили пригнічення росту вівса посівного за впливу нафти (рис. 1, варіант 2). Використання добрива (варіант № 3) і лушпиння соняшника (варіант № 4) сприяло нагромадженню біомаси, досліджувані рослини були стійкішими і міцнішими порівняно з варіантом № 2. Вміст суми хлорофілів *a+b* у всіх варіантах був у межах статистичної похибки (рис. 3). У комбінації «нафтозабруднений ґрунт (5 %) + добрива (CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> + K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>) + лушпиння соняшника» (варіант № 4) довжина кореня *A. sativa* була максимальною. Отже, лушпиння соняшника завдяки фізико-хімічним властивостям можна використовувати у рекультиваційних технологіях для поліпшення властивостей нафтозабруднених ґрунтів.



Рис. 1. Рослини *Avena sativa* за впливу нафтового забруднення ґрунту

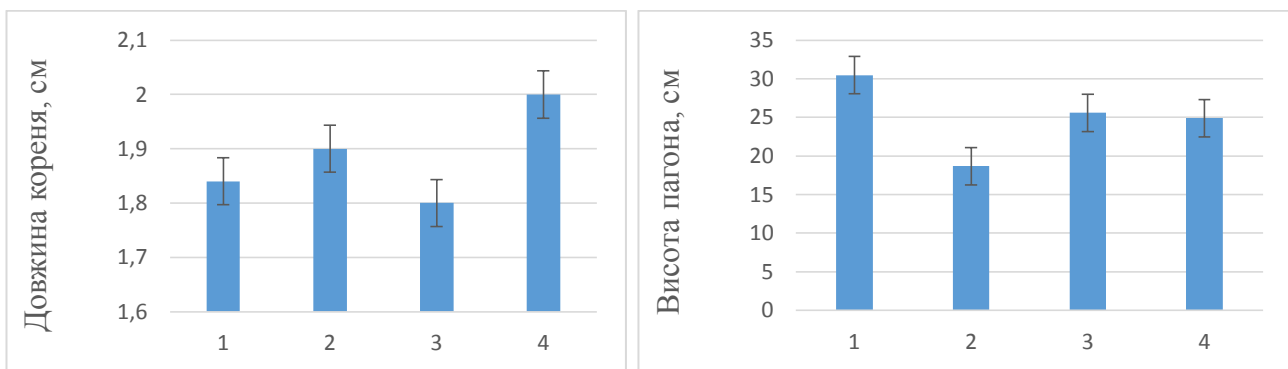


Рис. 2. Вплив нафтового забруднення ґрунту і ремедіаційних заходів на ростові показники *Avena sativa* L.

№ 1 – контроль (ґрунт без нафти) + *A. sativa*;

№ 2 – нафтозабруднений ґрунт (5 %) + *A. sativa*;

№ 3 – нафтозабруднений ґрунт (5 %) + добрива ( $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + \text{K}_2\text{HPO}_4$ ) + *A. sativa*;

№ 4 – нафтозабруднений ґрунт (5 %) + добрива ( $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + \text{K}_2\text{HPO}_4$ ) + лущиння соняшника + *A. sativa*.

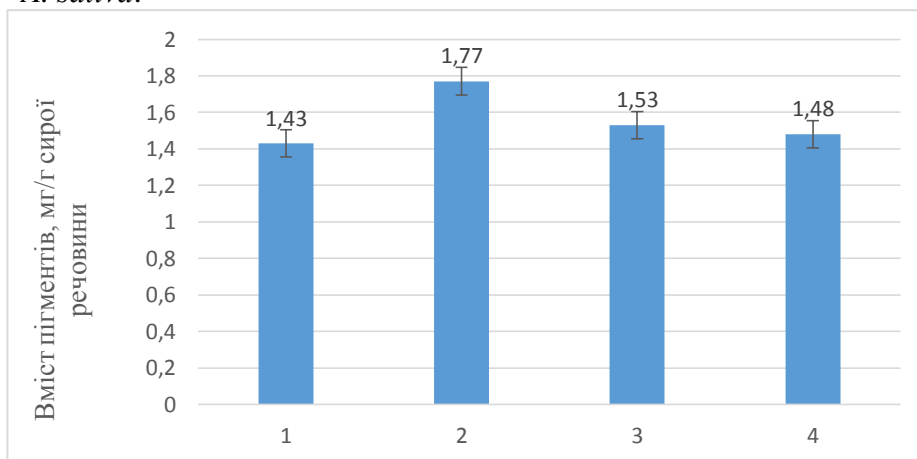


Рис. 3. Вміст фотосинтетичних пігментів (суми хлорофілів *a+b*) у листках вівса посівного за дії нафтового забруднення

Подальші дослідження фізіологічних реакцій фіторемедіантів на дію нафтового забруднення ґрунту дозволять прогнозувати ефективність їхнього застосування для

відновлення нафтозабруднених територій шляхом розширення видового різноманіття насінним способом.

#### **Список літератури**

1. Шевчик Л., Романюк О. Дослідження деяких закономірностей впливу нафти на початкові ростові параметри рослинних тест-об'єктів. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна*. 2014. Вип. 67. С. 129 – 137.

2. Джура Н., Подан І., Мамчур З. Вплив довготривалого нафтового забруднення на вміст фотосинтетичних пігментів рослин (на прикладі Старосамбірського нафтового родовища). Онтогенез рослин у природному та трансформованому середовищі. Фізіолого-біохімічні та екологічні аспекти. *Біологічні студії*. Том 11, № 3-4, 2017. С. 88 – 89.

3. Подан І. І., Джура Н. М. Вплив нафтового забруднення і гуматів на ріст рослин міскантусу. *Екологічні науки: науково-практичний журнал* / Головний редактор О. І. Бондар. К.: ДЕА, 2019. № 2(25). С. 182 – 186.

**УДК 556.1:502.171**

**Вовк Н. Г.**

викладач вищої категорії

Ірпінський фаховий коледж економіки та права

### **ВОДА – ЦЕ НАШЕ ЗДОРОВ'Я**

Вода вважається колискою життя, без неї неможливе біологічне існування всіх живих організмів, тому що вона є учасником всіх біологічних процесів, що відбуваються у живій природі. Давньогрецькі вчені говорили: «Вода – це життя», а сучасні вчені говорять: «Чиста вода – це здорове життя.» Французький учений Луї Пастер відзначив, що людина, яка на 70 % складається з води, 80 % хвороб випиває з водою [1, с. 55].

У здоровому організмі спостерігається стан водної рівноваги, або водного балансу. Він полягає в тому, що кількість води, яку споживає людина під час пиття і разом з їжею, дорівнює кількості води, яка виводиться з організму. Загальний об'єм води, яку споживає людина протягом доби, становить 2 – 2,5 л. З водою потрапляє багато фізіологічно необхідних солей, в тому числі таких як: макро- і мікроелементи, кальцій, магній, натрій, калій, йод, фтор тощо. Завдяки водному балансу стільки ж води і виводиться з організму. Втрата 10% води може призвести до необоротних змін в організмі, а втрата 15 – 20 % води – до смерті в результаті того, що гусне кров і серце не може впоратися з її перекачуванням.

Річки та водойми України завжди були осередками життя, багаті природи та культури. Їх шанували та від них залежали наші пращури. І сьогодні ми отримуємо від річок безліч природних послуг – воду для пиття та зрошення, захист від повеней, рибу та інші природні ресурси, місця для відпочинку, естетичну насолоду, формування рельєфу і багато іншого.

Вода формує гідросферу – водну оболонку земної кулі – один з трьох складників біосфери, що є найважливішим для життя. На початку XXI століття вода стала одним із найцінніших, а чиста вода – одним із найдефіцитніших природних ресурсів, через володіння яким найближчим часом прогноуються війни жорстокіші, ніж за володіння нафтогазовими ресурсами. Більш як мільярд жителів нашої планети живуть в умовах гострого дефіциту питної води, і цей дефіцит неухильно збільшується. Нині вода перебуває в центрі уваги не тільки науковців, екологів, а й бізнесменів і політиків, вона впливає на долю цивілізації.

Найчистіша вода міститься у ксеносапробних зонах водойм. Вона характеризується невисоким вмістом мінеральних речовин та наявністю невеликої кількості водних організмів. Ксеносапробна зона ідентифікується у майже незмінених господарською діяльністю водах мінеральних джерел, високогірних струмків та озер.

Природні води забруднюються різними неорганічними й органічними речовинами. Серед найбільших загроз нашим рікам та водоймам можна назвати знищення водно-болотних угідь, які є унікальними і надзвичайно корисними для людини природними системами з дуже багатим рослинним і тваринним світом. Також справжньою бідою для річок нашої країни є забудова малими ГЕСами без дотримання природоохоронних норм, що призводить до знищення найцінніших річок Карпат та інших регіонів України.

Потрапляння деяких органічних речовин у водойми загрожує життю їхніх мешканців. Вода змінює колір, набуває неприємного запаху, в ній зменшується вміст кисню, тому гинуть організми й посилюються процеси гниття. У результаті вода в таких водоймах стає непридатною для напування худоби, купання, зменшується видовий і кількісний склад організмів у ній [2, с. 19].

В Україні проблема води належить до найбільш гострих, оскільки за запасами місцевих водних ресурсів (1 тис. м<sup>3</sup> на 1 жителя) наша держава належить до малозабезпечених водою країн у світі, це у 15 разів нижче норми, визначеної ЄЕК ООН.

До найбільш брудних річок України відносять Сіверський Донець, Сулу, Дністер, Кальмиус і Західний Буг. У останньому концентрація азоту в 15, а важких металів в 8 разів вище за норму. У притоках Дністра рівень марганцю перевищує допустиму відмітку в 29 разів. Лякають результати досліджень Каховського, Київського, Кременчуцького і Дніпродзержинського водосховищ. Міді і марганцю тут в 80 разів більше, ніж прописано в стандартах. Навіть купання в такій воді може привести до шкірних захворювань. Про те, щоб пити її без додаткового очищення і думати нічого.

Зростання населення, розширення старих і виникнення нових міст значно збільшили надходження побутових стоків у внутрішні водоймища. Ці стоки стали джерелом забруднення річок та озер хвороботворними бактеріями і гельмінтами. У ще більшому ступені забруднюють водоймища миючі синтетичні засоби, що широко використовуються в побуті. Вони знаходять широке застосування також в промисловості і сільському господарстві. Хімічні речовини, які в них містяться, поступаючи із стічними водами в річки і озера, роблять значний вплив на біологічний і фізичний режим водоймищ. У результаті знижується здібність вод до насичення киснем, паралізується діяльність бактерій, що мінералізують органічні речовини [3, с. 98].

Кожна свідома людина повинна обов'язково мати загальне уявлення про особливості сучасного екологічного стану, а також про основні напрямки державної політики у галузі охорони навколишнього середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки.

Природа дала людині диво – живу воду. Без неї не виростуть рослини, не виживуть тварини, не зможе існувати людина. Тож треба берегти це диво для себе, для майбутніх поколінь. Бережіть воду від забруднення, бережіть для того, щоб продовжувалося життя!

#### **Список літератури**

1. Логін В. Вода – ресурс, який визначає шляхи розвитку людства. *Вища школа*. 2011. № 9. С. 55 – 60.
2. Архипова Л. М. Оцінка гідроекологічного потенціалу басейну ріки Свіча в районі розробки нафтогазових родовищ. *Науковий вісник ІФНТУНІГ*. 2008. № 2 (18). С. 17 – 20.
3. Сухарев С. М. Техноекоекологія та охорона навколишнього середовища. Львів: Новий Світ, 2008. 254 с.

УДК 635.13:631.52(477.72)

Косенко Н. П.

канд. с.-г. наук, с.н.с.,

Інститут зрошувального землеробства НААН

### НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ МОРКВИ СТОЛОВОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Морква столова – цінна овочева культура, що має багатофункціональне використання. У 2011 р. площа вирощування моркви у світі складала 1,18 млн га, у 2014 р. – 1,37 млн га. Відповідно зростає потреба у насінні. У 1980 р. збір насіння у світі становив 862,7; у 2000 р. – 1395,6; у 2011 р. – 1469 тис. т [1].

Щорічно посіви моркви столової в Україні займають площу 42,4 тис. га, що складає 9,3 % площі, зайнятої овочами [2, 3]. Для забезпечення насіння тільки товаровиробників овочевої продукції необхідно 259 т сертифікованого насіння моркви [4]. Тому, на даному етапі, є актуальним розробка і впровадження сучасних технологій вирощування насіння моркви столової.

Дослідження проводили на дослідному полі Інституту зрошувального землеробства НААН у 2016 – 2018 рр. Грунт дослідної ділянки темно-каштановий слабо солонцюватий середньосуглинковий. Дослідження впливу схеми висадки і діаметру коренеплоду на врожайність насіння проводили за схемою: фактор А – діаметр коренеплоду: 1) 15 – 20 мм, 2) 21 – 30 мм, 3) 31 – 40 мм; фактор В – схема садіння маточників: 1) 70x15 см, 2) 70x20 см, 3) 70x25 см 70x30 см. Повторність дослідів чотириразова, загальна площа ділянки – 14 м<sup>2</sup>, облікова – 10 м<sup>2</sup>. Спосіб насінництва – висадковий. Строк висаджування маточних коренеплодів – друга декада березня. Досліди проводили за умов краплинного зрошення. Поливи насінників у 2017 році розпочали 6 червня, у 2018 році – 5 травня. Загалом за вегетацію проведено відповідно – 12 і 14 поливів (поливна норма – 100–180 м<sup>3</sup>/га). Норма зрошення за вегетацію насінневих рослин у 2017 р. становила 1950 м<sup>3</sup>/га, сумарне водоспоживання – 3586 м<sup>3</sup>/га, у 2018 р. відповідно – 2680 і 3785 м<sup>3</sup>/га. У дослідях використовується сорт моркви «Яскрава».

Нашими дослідженнями встановлено, що схеми висаджування і діаметр коренеплоду мають суттєвий вплив на врожайність насіння моркви столової. За схеми висаджування 70x15 см урожайність насіння становила 0,94 – 1,14 т/га, за другої – 0,81 – 0,99 т/га, за третьої – 0,71 – 0,82 т/га, за четвертої – 0,64 – 0,77 т/га. Висаджування маточників середньої фракції суттєво збільшує врожайність насіння на 0,1 т/га, або 9,0%, крупної фракції – на 0,15 т/га (19,2 %) порівняно з дрібними коренеплодами (0,78 т/га). Висадка маточників за схеми 70x15 см забезпечила врожайність насіння 1,04 т/га, за 70x20 см – 0,92 т/га, за 70x25 см – 0,78 т/га, за 70x30 см – 0,70 т/га. Зменшення відстані в рядку з 30 до 15 см сприяє збільшенню врожайності насіння на 0,34 т/га, що складає 46,4 %.

У середньому за роки досліджень використання маточників середньої фракції збільшує врожайність насіння на 0,09 т/га, що складає 11,5 %, крупної фракції – на 0,15 т/га (19,2 %) порівняно з дрібними коренеплодами (0,78 т/га). Висаджування маточників за схеми 70x15 см забезпечила врожайність насіння 1,04 т/га, за 70x20 см – 0,91 т/га, за 70x25 см – 0,77 т/га, за 70x30 см – 0,71 т/га. Зменшення відстані між рослинами з 30 до 20 см збільшує врожайність насіння на 28,2 %, з 30 до 15 см – на 46,5 %.

Кореляційно-регресійний аналіз експериментальних даних показав, що простежується взаємозв'язок між урожайністю насіння і факторами, що вивчалися. Залежність урожайності насіння від діаметру коренеплоду і схеми висадки маточників виражається рівнянням регресії:  $Y = 0,029x_1 + 0,075x_2 + 0,71$ , де  $Y$  – урожайність насіння, т/га;  $x_1$  – діаметр коренеплоду, мм;  $x_2$  – схема висадки (відстань між рослинами в рядку), см. Урожайність насіння збільшується із збільшенням діаметру коренеплоду. На насінневу продуктивність моркви істотно впливає схема висаджування маточників. Урожайність збільшується за збільшення густоти стояння насінневих рослин.

Показники посівної якості насіння моркви столової мають певну мінливість. Насіння, отримане у варіантах досліду має масу 1000 шт. 0,85 – 0,96 г, енергію проростання – 64,0 – 71,0 % і схожість – 76,0 – 84,0 %. У середньому за роки досліджень насінневі рослини із маточників діаметром 15–20 мм сформували насіння з масою 1000 шт. насіння 0,96 – 1,01 г, за 21 – 30 мм – 0,99 – 1,04 г, за 31 – 40 мм – 1,00 – 1,06 г. За висаджування крупних маточників діаметром 31 – 40 мм маса 1000 шт. насіння збільшується на 0,05 г порівняно з маточниками-штетклінгами (0,99 г). За умов зменшення відстані між рослинами з 30 до 15 см, маса 1000 шт. насіння знижувалась з 1,04 до 0,98 г. За висаджування крупних маточників моркви столової схожість насіння становила 84%, дрібних – 80%.

За висаджування крупних маточників 31 – 40 мм за схеми 70x15 см отримано найбільшу врожайність насіння – 1,14 т/га. Зменшення відстані між насінневими рослинами в рядку з 30 до 15 см сприяє збільшенню врожайності насіння на 46,5 %. Посівні та врожайні властивості насіння не залежали від схеми висаджування і розміру маточного матеріалу.

#### **Список літератури**

1. Кравченко В. А., Гуляк Н. В. Підвищення ефективності селекції і насінництва овочевих рослин. *Овочівництво і баштанництво: міжвід. темат. наук. зб.* Харків: ІОБ. 2014. Вип. 60. С. 15 – 19.
2. Посівні площі с.-г. культур під урожай 2016 року. Статистичний бюлетень. Київ: Держкомстат, 2013. 53 с.
3. Збір урожаю с.-г. культур у 2016 року. Статистичний бюлетень. Київ: Держкомстат, 2013. 102 с.
4. Яровий Г. І., Гончаренко В. Ю., Могильна О. М. Стан та перспективи розвитку насінництва овочевих і баштанних рослин. *Овочівництво і баштанництво: міжвід. темат. наук. зб.* Харків: ІОБ. 2005. Вип. 50. С. 25 – 31.

**СЕКЦІЯ 10  
SECTION 10**



**ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ  
VETERINARY SCIENCES**

**УДК 619:576.895:619:616.98:579.873.21**

**Аліфонова К. В.**  
аспірант,

кафедра епізоотології та інфекційних хвороб тварин,  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет

#### **РОЛЬ КОМАХ У ПРОЦЕСІ ПОШИРЕННЯ МІКОБАКТЕРІЙ**

Питання стрімкого поширення туберкульозу є актуальним не одне десятиріччя. Захворювання завдає значних соціальних та економічних збитків, які полягають в зниженні якості тваринницької продукції, знищенні та утилізації хворих тварин і організації заходів боротьби та оздоровчих заходів [1, с. 6 – 10]. Однак і дотепер немає вичерпних даних щодо



всіх можливих джерел збудника й шляхів занесення його на раніше благополучні території. Крім того, ускладнює вивчення причин виникнення та поширення даного захворювання - здатність мікобактерій до адаптації у навколишньому середовищі й мінливості за несприятливих умов. Збудник здатен персистувати в макроорганізмі латентно, не проявляючи жодних клінічних ознак, що практично унеможливорює діагностику й, відповідно, попередження виникнення хвороби у благополучних господарствах.

Вважається, що основним джерелом мікобактерій є теплокровні тварини, птахи, рідше людина. Однак останнім часом як вітчизняні, так і зарубіжні науковці повідомляють дані про виявлення мікобактерій в організмі безхребетних, зокрема двокрилих комах, кліщів, жуків, москітів та ряду інших видів. Ці повідомлення є достатньо закономірними, адже комахи є переносниками патогенної та умовно-патогенної мікрофлори, наприклад, *Escherichia coli*, *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Micrococcus* spp., *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Pseudomonas aeruginosa* та ряду інших мікроорганізмів. Власне науковцям вдалось виділити з організму комах наступні види мікобактерій: *Mycobacterium intracellulare*, *Mycobacterium avium* ssp., *Mycobacterium fortuitum*, *Mycobacterium ulcerans*.

Fischer et al. (2003) в результаті експериментального зараження німф тарганів суспензією мікобактерій, виділяли життєздатні мікроорганізми в екскрементах через 3 дні й в гомогенізаті тарганів через 10 днів після інфікування. Це свідчить про здатність комах, зокрема тарганів, бути резервуаром збудника, механічним та біологічним переносником мікобактерій [4, с. 145 – 150].

Kazda (2000) наголошує, що через особливу структуру клітинної стінки мікобактерій, мікроб є стійким до дії шлункових ферментів комах [5, с. 37 – 38]. Водночас Fischer et al. (2000) та Durnez et al. (2008) ізолювали мікобактерії з організму комахоїдних тварин і гризунів. Це дозволяє припускати, що інфікування відбувалося внаслідок поїдання комах, які були резервуаром збудника [2, с. 768 – 773; 3, с. 147 – 152]. Враховуючи, що мікобактерії є кислотостійкими мікроорганізмами, під дією шлункового соку комах перетравлювались, проте збудник залишався життєздатним.

Узагальнюючи існуючі дані, можна стверджувати, що комахи приймають участь в поширенні мікроорганізмів, зокрема мікобактерій, а отже, можуть нести потенційну загрозу виникнення нових природних вогнищ туберкульозу й занесення збудника в благополучні господарства. Проте на сьогоднішній день, ця проблема є маловивченою, відсутні дані стосовно тривалості носійства комахами мікобактерій, зміни патогенності, морфології, біологічних та біохімічних властивостей збудника після проходження через організм комах. Більш того, методика дослідження комах не є досконалою і потребує доповнень.

#### **Список літератури**

1. Ткаченко О. А., Зажарський В. В., Алексеева Н. В., Ковальов А. В., Зелінський М. Д. Економічні збитки від туберкульозу великої рогатої худоби. Ветеринарна медицина України. 2013. Вип. №1. С. 6 - 10.
2. Durnez, L., Eddyani, M., Mgode, G. F., Katakweba, A., Katholi, C. R., Machang'u, R. R., Kazwala, R. R., Portaels, F., & Leirs, H. First detection of mycobacteria in African rodents and insectivores, using stratified pool screening. *Applied and environmental microbiology*. 2008. 74(3), p. 768 – 773. <https://doi.org/10.1128/AEM.01193-07>
3. Fischer, O., Mátlová, L., Bartl, J., Dvorská, L., Melichárek, I., & Pavlík, I. Findings of mycobacteria in insectivores and small rodents. *Folia microbiologica*. 2000. 45(2), p. 147–152. <https://doi.org/10.1007/BF02817414>
4. Fischer, O. A., Matlova, L., Dvorska, L., Svastova, P., & Pavlik, I. Nymphs of the Oriental cockroach (*Blatta orientalis*) as passive vectors of causal agents of avian tuberculosis and paratuberculosis. *Medical and veterinary entomology*. 2003. 17(2), p. 145 – 150. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2915.2003.00417.x>
5. Kazda J. The Possible convergence towards pathogenicity in environmentally-derived mycobacteria. In: *The Ecology of Mycobacteria*. Springer, Dordrecht. 2000. p. 37 – 38. [https://doi.org/10.1007/978-94-011-4102-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-94-011-4102-4_6)



**Максимець О. Б.**

ст. викл. кафедри готельно-ресторанної  
справи та харчових технологій,  
Львівський національний  
університет імені Івана Франка

### **ЗБАГАЧЕННЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ВІТАМІННИМ ТА МІНЕРАЛЬНИМ СКЛАДОМ**

Кондитерським виробам відведено важливе місце у сучасному харчуванні. Вони є невід'ємною складовою харчового раціону. Маючи у своєму складі велику кількість вуглеводів, вони є основним джерелом енергії. Незважаючи на високу калорійність, є надзвичайно популярними серед населення, зокрема, торти, тістечка.

Кондитерські вироби відрізняються великою харчовою цінністю завдяки вмісту цукру, жирів і білків. Але необхідно зауважити, що вони є істотними джерелами низькомолекулярних, легкозасвоєваних вуглеводів, які при надлишковому надходженні в організм перетворюються в жири. В сучасних умовах споживачі все більше уваги приділяють не тільки смаковим якостям кондитерських виробів, але й цікавляться їхнім хімічним складом та калорійністю. З метою зменшення калорійності, збагачення виробів мінеральними речовинами, вітамінним складом науковцями та виробниками на основі традиційних рецептур розробляються нові рецептури із використанням нетрадиційної сировини, зокрема, кріопорошків із фруктів, ягід та дикоростучих плодів, рослин.

Метою дослідження було: проаналізувати доцільність використання кріопорошків із чорної горобини (аронії) та з айви у технології напівфабрикатів борошняних кондитерських виробів та розробити нові рецептури борошняних напівфабрикатів з використанням нетрадиційної сировини.

Завдання роботи: експериментальним шляхом визначити оптимальну кількість кріопорошків із чорної горобини та з айви у рецептурі до загальної маси тіста та вплив кріопорошків на структуру готових виробів.

Нами були розроблені рецептури борошняних напівфабрикатів з використанням порошку чорної горобини (аронії) та порошку із айви.

Методом органолептичного аналізу та контрольних проб було визначено оптимальну кількість порошоків у рецептурі до загальної маси тіста, яка становила 9% і до маси борошна з крохмалем – 31%. Для цього нами було проведено по три контрольні проби приготування тіста та випікання коржів із різним вмістом порошоків. За основу була взята рецептура бісквітного тіста «Бісквіт основний» [1]. При виготовленні тіста частину борошна було замінено на порошок з айви та порошок із чорної горобини, які вводили разом із борошном та крохмалем при замісі тіста. Після випікання, яке відбувалось при температурі 180°C, отримали пухкі пористі коржі, з приємним медовим смаком при використанні порошку із айви і смаком чорної горобини при використанні порошку із неї. Такі випечені коржі добре поєднуються із вершковим, масляним, сирним кремами і фруктовими начинками.

Хімічний склад виробів визначали розрахунковим методом, користуючись таблицями хімічного складу продуктів. Випечені бісквітні коржі збагатились рядом вітамінів та мінеральним складом.

Так, чорноплідна горобина у своєму складі містить майже всі вітаміни: Е, Р, А, К, С і вітаміни групи В; мінеральні речовини: марганець, магній, мідь, залізо [2]. А плоди айви багаті на залізо (більше ніж у яблуках), калій, мідь, кальцій, титан, бор; вітаміни В1, В2, В6, С, РР, Е [3].

Висновки. Отже, розроблені нами борошняні напівфабрикати для кондитерських виробів із використанням кріопорошків із айви та чорноплідної горобини є доцільними. Їх використання дало можливість розширити асортимент напівфабрикатів для тортів та тістечок, збагатити їх вітамінами, мінеральними речовинами, знизити калорійність. Завдяки

природним барвникам, ми отримали коржі різного забарвлення. Такі напівфабрикати можна використати для приготування тортів, тістечок, створюючи різні композиції.

#### **Список літератури**

1. Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. Москва: Экономика, 1986. 295 с.
2. <https://domicad.com.ua/ru/articles/polza-i-vred-yagod-chernoplodnoy-aronii>.
3. <https://medfond.com/korysni-produkty/korist-ta-shkoda-vid-spozhivannya-ai-vi.html>.

**УДК 004.418**

**Хапченко О. В.**  
магістр

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

### **РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІЙ СУЧАСНИХ АУДІО-НАВІГАЦІЙНИХ ТИФЛОТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ**

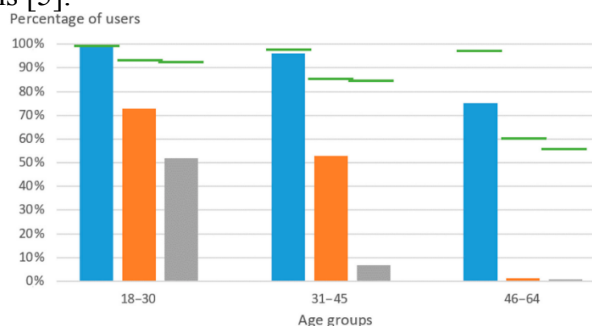
За оцінками ВООЗ у всьому світі 285 мільйонів людей мають вади зору, із яких 39 мільйонів є сліпими, а 246 мільйонів мають слабкий зір [1]. Однією із найбільших проблем, з якою вони стикаються, є неможливість або наявність труднощів самостійно орієнтуватися.

Метою цієї роботи є розширення функціональних можливостей існуючих на сьогодні найбільш ефективних аудіо-навігаційних технічних рішень.

Останніми дослідженнями, проведеними у Великобританії, встановлено, що майже половина людей із вадами зору хотіла б частіше залишати свій будинок [2].

Також присутня проблема в мобільності та компактності пристрою, який би зміг вирішити це. Нижче на рис. 1 наведено дані попиту використання мобільних телефонів і комп'ютерів, в тому числі кількість людей на Британських Віргінських островах, що використовують ці пристрої для доступу в Інтернет, тенденція зростання, яка, ймовірно, збережеться серед молодшого покоління, що додає актуальності в створенні тифлотехнічних рішень використовуючи смартфони.

Ця тенденція також відображається в створенні таких організацій, як Amovil, яка просуває доступність цих пристроїв для жителів Британських Віргінських островів спрямовану на підвищення автономії жителів при використанні громадського транспорту або сумісної зі смартфонами інфраструктури лондонського WayFindr [4], або барселонського NaviLens [5].



**Рис. 1. Відсоток користувачів іспанських мобільних телефонів (синій) та комп'ютерів (помаранчевий); відсоток тих, хто користується Інтернетом (сірий) і посилення на загальну кількість населення (зелений)**

*Джерело: [3]*

В основу технології реалізації стандарту Wayfindr покладено комбінацію Bluetooth-маяків, програмних додатків смартфона та навушників для керування рухом людей з вадами зору. Програмний додаток смартфона збирає сигнали трьох найближчих маяків, фізичні місця яких вже запрограмовані в додатку як шляхові реперні точки та порівнюючи їх рівні триангулює розташування користувача відносно точок маршруту, передаючи йому голосові навігаційні інструкції через навушники.

Альтернативою Wayfindr є створена технологія NaviLens, яка допомагає людям із вадами зору орієнтуватися у просторі та слухати рідну мову. Її основу складає набір кольорових піксельних тегів (схожих на QR-коди) і супутній додаток для смартфона (рис. 2).



**Рис. 2. Приклад візуального вигляду тегу**

*Джерело: [5]*

Камера смартфона користувача сканує оточення на предмет тегів, в той час як додаток вмикає збережену аудіо-інформацію тега. Тег має квадратну форму зі сторонами приблизно 13 см і найважливіше, що зі смартфона його можна прочитати на відстані до 12 м за 30 мс. Зчитування працює також і під час руху і навіть без фокусування.

Одною з невирішених проблем є динамічні, рухомі об'єкти, адже статичні елементи можна було б відносно легко обробляти за допомогою записів їх розповсюдження та відповідних функцій у спільних базах даних. Прикладом цього може слугувати Wayfindr, оскільки близькість користувачів до маяків BLE викликає підказки та сповіщення про елементи поблизу. Або використовуючи NaviLens з кольоровими картинками та камеру смартфона. Але з іншого боку динамічними елементами слід керувати за допомогою таких датчиків, як камери, сонари, LiDAR тощо.

Щодо технології, яку слід використати для фіксації цих динамічних елементів, це залежить від конкретного застосування. Класичними прикладами є пристрої для виявлення перешкод на основі сонарів Ultrascane та Miniguide, або ті, що бачать або базуються на інфрачервоному діапазоні.

Також провівши аналіз відгуків користувачів встановлено, що додаток на основі технології Wayfindr та NaviLens потребує розширення функціональних можливостей шляхом введення додаткових наступних функцій: «пауза», «де я?», «вибір напрямку», «час та відстань до кінцевої точки», «виправлення напрямку користувача», «попередження про зміну погоди», «я втопився», «виклик таксі», «виклик екстреної допомоги», «GPS навігація», «улюблені місця» та «голосове керування».

#### **Список літератури**

1. Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years: evaluating the prevalence of avoidable blindness in relation to «VISION 2020: the Right to Sight». Lancet Global Health 2020. DOI:10.1016/S2214-109X(20)30489-7.

2. John Slade and Rose Edwards. My Voice 2015: The views and experiences of blind and partially sighted people in the UK. London, 2015.

3. Riehle, T. H.; Lichter, P.; Giudice, N. A. An indoor navigation system to support the visually impaired. In Proceedings of the 2008 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Vancouver, BC, Canada, 20 – 25 August 2008; pp. 4435 – 4438.

4. Wayfindr. URL: <https://www.wayfindr.net>.

5. NaviLens – the navigation and labelling app empowering people with sight loss. URL: <https://www.navilens.com>.

УДК 004

Мельниченко П. І.

аспірант кафедри комп'ютерних інформаційних технологій,  
Національний авіаційний університет,

Олійник Я. О.

аспірант кафедри комп'ютерних інформаційних технологій,  
Національний авіаційний університет

### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАХИСТУ ВЕБ-СИСТЕМ

На сьогоднішній день однією з найактуальніших проблем функціонування веб-систем залишається проблема забезпечення інформаційного захисту. Інформаційний захист необхідно розглядати як комплекс дій, спрямованих на забезпечення захисту інформації від загроз штучного характеру, що призводять до використання, змін, оприлюднення, копіювання та знищення даних.

До проблем інформаційного захисту веб-систем також слід додати:

- низька обізнаність працівників у питаннях інформаційного захисту;
- невідповідність вимогам безпеки у існуючих веб-системах;
- залежність веб-системи від використовуваного веб-браузера, який не є довіреним середовищем;
- невелика кількість порушень безпеки, що виявляються, та дають змогу оцінити ризики;
- великий обсяг старого коду, що постійно виправляється, та одночасне написання нового коду;
- жоден інструмент безпеки веб-систем не забезпечить ефективного захисту поодиночі.

Оцінка ризиків дає змогу визначити рівень вразливості веб-систем, та є необхідною для забезпечення належного рівня захисту. Потенційні або можливі ризики складаються з вразливостей та загроз безпеки веб-систем, тому одним з основних завдань інформаційної безпеки є класифікація загроз.

Проаналізувавши спеціалізовану літературу, було розроблено класифікацію вразливостей веб-систем [1, 2]:

1) Вразливості типу *Injection* – ін'єкції, вставка інструкцій. Ці вразливості, наприклад ін'єкція інструкцій *SQL*, виникають коли в складі команди чи певного запиту до інтерпретатора відправляються неперевірені дані. Результатом є можливість змусити інтерпретатор виконати довільні команди, або зловмисник отримає доступ до даних без належної авторизації.

2) Вразливості типу *Cross-Site Scripting (XSS)* – міжсайтове виконання сценаріїв. *XSS-атаки* відбуваються, коли до системи надходять ворожі дані, які відправляються до веб-браузера без належної перевірки або під час оновлення існуючої веб-сторінки враховуючи надані користувачем дані за допомогою *API* браузера, який може створювати *HTML* або *JavaScript*. *XSS-атаки* дають можливість зловмисникам виконувати сценарії у браузері жертви, результатом яких можуть бути перехоплені сеанси користувача, видозмінення веб-сайтів або перенаправлення користувачів на інші шкідливі сайти.

3) Вразливості типу *Cross-Site Request Forgery (CSRF)* – підrobка міжсайтових запитів. Вид атаки на користувача веб-сайту, при якому браузер жертви, при відвідуванні спеціально сформованої зловмисником сторінки відправляє HTTP-запити на вразливий сайт, дані якого є ціллю атаки (методи *POST* або *GET*, також можливі і інші методи при наявності вразливостей у *CORS Cross-Origin Resource Sharing* – спільне використання ресурсів між різними джерелами).

4) Вразливості типу *Unvalidated Redirects and Forwards* – неперевірені перенаправлення. Вразливість є різновидом некоректної валідації вхідних даних у функціях, які призначені для перенаправлення користувача на віддалений довірений ресурс. Даний тип атаки має назву *Open Redirect* – відкрите перенаправлення. Атакуючий може використовувати вразливості *Open Redirect* для переадресації жертви на підrobлений сайт, після цього за допомогою фішингу (зловмисник може створити підrobлений сайт, інтерфейс якого може бути дуже схожим або навіть не відрізнятися) отримати чутливі дані, такі як паролі, номери кредитних карток та інше.

Отже, проаналізувавши класифікацію найпоширеніших загроз штучного характеру до веб-систем, можна зазначити необхідність контролю програмного коду на стадії розробки через значну вразливість більшості існуючих веб-систем та необхідність у навчанні користувачів з питань інформаційної безпеки. Дані фактори впливають на потребу розробки спеціалізованого програмного забезпечення, що виконуватиме перевірку програмного коду на існуючі вразливості на стадії розробки, та пропонуватиме шляхи їх вирішення для покращення інформаційного захисту веб-систем. Це допоможе створювати веб-системи з високим рівнем захисту та попередить крадіжку інформації.

#### **Список літератури**

1. OWASP Top 10 – 2013 Десять найбільш критичних ризиків для безпеки веб-додатків. URL: [https://owasp.org/www-pdf-archive/OWASP\\_Top\\_10\\_-\\_2013\\_Final\\_Ukrainian.pdf](https://owasp.org/www-pdf-archive/OWASP_Top_10_-_2013_Final_Ukrainian.pdf).
2. Top-10 OWASP – 2017 Десять самих критичних угроз безпеки веб-приложень. URL: [https://owasp.org/www-pdf-archive/OWASP\\_Top\\_10-2017-ru.pdf](https://owasp.org/www-pdf-archive/OWASP_Top_10-2017-ru.pdf).

**УДК 621.311**

**Павлюс С. Г.**

к.т.н., доцент кафедри енергетики,  
ДВНЗ «Український держаний хіміко-  
технологічний університет»,

**Шкрабець Ф. П.**

д.т.н., проф. кафедри енергетики,  
ДВНЗ «Український держаний хіміко-  
технологічний університет»,

**Красовський П. Ю.**

к.т.н., доцент кафедри енергетики,  
ДВНЗ «Український держаний хіміко-  
технологічний університет»

### **РЕАКТИВНА ПОТУЖНІСТЬ В СПОЖИВАЧАХ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ**

При експлуатації діючих енергетичних установок важливе значення мають заходи по підвищенню їх ефективності і покращенню якості електричної енергії. Ефективність системи оцінюють величиною коефіцієнта корисної дії та тангенса кута зсуву фаз. Коефіцієнт корисної дії – це відношення корисної роботи до затраченої. Відомо, що корисна робота являється функцією коефіцієнта потужності ( $\cos \varphi$ ). Практично на всіх підприємствах ведеться робота по підвищенню цього показника.

Реально всі промислові та побутові підприємства в процесі роботи споживають з мережі активну енергію та перетворюють її в корисну роботу. В зв'язку з тим, що практично більшість споживачів мають активно- реактивний характер вони генерують реактивну енергію з позитивним або негативним знаком. Перша з них має індуктивний характер, друга – ємнісний. Геометрична сума активної  $P$  та реактивної потужності  $Q$  створює повну потужність споживача, добуток якої на час споживання і дає повну енергію. Оплата проводиться за всі види енергії за окремими тарифами, корисна робота виконується тільки активною енергією. Величина реактивної енергії та її знак суттєво впливають на якість електроенергії. Реактивна складова повної енергії завантажує лінії реактивним струмом і для забезпечення їх розрахункової спроможності вимагає збільшення поперечного перетину струмоведучих ліній. Режим роботи енергетичної системи коли реактивна енергія має від'ємний знак називають генерацією. Принцип компенсації реактивної потужності полягає у розділенні миттєвої потужності навантаження на миттєву потужність лінійного активного опору, яка не змінюється у часі і не залежить від частотного спектру струму, та миттєву реактивну потужність. Це дає можливість уникнути появи режиму генерації. Найбільш дієвим засобом підвищення ККД є впровадження ефективних мобільних компенсаційних пристроїв при умові мінімізації капітальних та поточних експлуатаційних затрат.

В лінійних системах споживання рекомендується використовувати такі види компенсації: індивідуальна нерегульована та групова регульована. При компенсації

реактивної енергії нелінійних систем з семисторним та тиристорним керуванням слід використовувати фільтрокомпенсуючі пристрої.

Пристрої, які компенсують реактивну потужність, в декотрій мірі ускладнюють експлуатацію електричних установок. Крім того, в них виникають додаткові втрати активної потужності  $\Delta P_k$ . Але втрати активної потужності  $\Delta P$  в системі електропостачання до місця підключення компенсаційного пристрою зазвичай значно перевищують  $\Delta P_k$ . Покращення коефіцієнта потужності можна досягнути лише при правильному використанні засобів, кожний з яких повинен бути технічно та економічно обґрунтованим.

Для зменшення втрат та мінімізації генерації була розроблена конденсаторна установка, з регулюванням за трьома фазами. Установка встановлена на університетській силовій підстанції 6 кВ. Капітальні витрати на таку установку в порівнянні з промисловими установками такої ж потужності незначно збільшились.

Засіб та величина компенсації реактивної потужності в даному випадку обиратися з врахуванням, щоб втрати були мінімальними, за умови відсутності генерації.

Контрольне значення  $\cos \varphi$  підприємства встановлено  $0,9 \div 0,92$ .

Розглянемо ці складові на прикладі трансформаторних підстанцій університету. До впровадження автоматичної установки  $\cos \varphi$  дорівнював 0,35. Після впровадження  $\cos \varphi$  підвищився до 0,97.

Річний економічний ефект визначали за формулою:

$$E_p = C - C_{\text{БК}}/t_k, \quad (1)$$

де  $C_{\text{БК}}$  – балансова ціна пристрою;  $t_k$  – термін служби (розрахунковий параметр складає 15 років).

Термін окупності визначаємо за формулою:

$$T_p = C_{\text{БК}} / C \quad (2)$$

Так, для дослідної підстанції за результатами 2020 р. цей параметр для діючої конденсаторної установки склав 4,5 місяці.

Для оцінки частки реактивної енергії у складі повної енергії використовують середньорічний тангенс кута зсуву фаз. За 2019 рік тангенс кута зсуву фаз складав 0,45, при дозволений енергопостачальником величині- 0,25. На споживачі не компенсувалась реактивна енергія, тобто він працював в звичайному експлуатаційному режимі. Після встановлення компенсаційної установки з автоматичним регулюванням за трьома фазами, тангенс кута зсуву фаз склав відповідно 0,08, генерація була практично відсутня. Розрахункова річна економія на цій підстанції складає приблизно 50000 грн. При цьому показники якості залишаються на високому рівні.

**Ковальчук М. О.**

к.п.н., доцент кафедри дизайну,  
Київський національний університет  
технологій та дизайну,

**Овчарук В. Є.**

к.т.н., доцент, завідувач кафедри дизайну,  
Київський національний університет  
технологій та дизайну

### **ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ВЕБ-САЙТУ НА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В СФЕРІ ТОРГІВЛІ**

У світлі сучасної пандемії, одним із вагомих напрямів розвитку Інтернет є його комерціалізація, що спирається на два взаємозалежні процеси: стрімке зростання кількості сайтів та різке посилення залежності ефективності електронного бізнесу від якості роботи Web-вузлів. У той же час цільова споживацька аудиторія все більше використовує Інтернет для отримання інформації про товари, їх наявність та ціни, відгуки про рівень сервісу обслуговування.



Поєднання перерахованих вище факторів призвело до різкого зростання кількості web-сайтів, спрямованих на представлення інформації споживачам, покупцям, клієнтам різноманітних послуг як в Україні, так і за кордоном. Це зумовлює необхідність у дослідженні рівня їх функціональності та зручності користування, виробленні загальноприйнятних стандартів для подібних ресурсів, аналіз їх впливу на підвищення конкурентоспроможності підприємства в сфері торгівлі (у тому числі – електронної).

Кількість наукових робіт, присвячених темі якості web-сайтів, зростає пропорційно до кількості створюваних в останній час ресурсів [1; 2]. Така тенденція спостерігається незалежно від виду діяльності організацій, для яких розробляються сайти. Проте, дослідження характеристик впливу web-сайтів на розвиток підприємств не займає належного місця в дослідженнях, що проводяться.

Основною перевагою електронного бізнесу є зменшення кількості посередників між виробником та покупцем, оскільки сучасні web-технології спрямовані на вдосконалення механізмів постачань і продажу. Сама ж концепція постачань товарів та послуг полягає у зменшенні залежності постачальників і замовників від організацій, котрі забезпечують виконання логістичних і складських послуг.

Однак, варто зауважити, що в такому випадку, інформаційний бізнес – виступає фактором появи і розвитку посередників, що займатимуться збиранням і розподілом інформації на електронному ринку, формуванням його електронних послуг. В англійській літературі такі компанії одержали назву інфопосередників (infomediaries). Пошукові механізми таких порталів спрямовані на надання відвідувачам можливості просто і максимально швидко знаходити необхідну інформацію про товари та послуги [3].

Оскільки, кожного учасника електронного ринку вирізняє своя певна зацікавленість до того чи іншого виду інформації. Наприклад, власників інтернет-магазинів, у першу чергу, цікавить можливість згаданих інформаційних посередників надавати потенційним клієнтам не лише назви інформаційних серверів, а й докладний перелік товарів і послуг, що надаються. Для менеджерів з маркетингу важливою є можливість збирати дані про бажання покупців (пріоритет у виборі певного товару). Власники електронних торговельних майданчиків хочуть отримувати інформацію про успіхи конкурентів, особливості залучення і утримання ними клієнтів. Отже, пошукові портали (наприклад, Yahoo, Google ) виступають безцінним джерелом інформації.

Також, підгрунтям у підтримці електронного бізнесу виступають і комерційні web-сайти, які надають споживачам актуальну інформацію та забезпечують зворотний зв'язок із постачальниками інформаційних послуг.

Такі сайти, по своїй суті є електронною вітриною суб'єкта електронної економічної діяльності та важливим маркетинговим елементом. Оскільки, виступають в ролі стандартизованої платформи для швидкісної доставки інформації і обробки різноманітних запитів від користувачів та клієнтів.

Виходячи із вище означеного, до основних переваг впровадження web-ресурсу можемо віднести: економію робочого часу співробітників та підвищення ефективності їх роботи; зростання швидкості прийняття рішень; зменшення вартості взаємодії з віддаленими підрозділами компанії; швидкість інформування персоналу про важливі події і заходи компанії; зниження витрат на забезпечення інформаційної безпеки. [4]

#### **Список літератури**

1. Дорохов А. В., Чернов В. Г. Анализ пользовательских свойств Интернет-сайтов фармацевтических предприятий на основе нечетких экспертных оценок. *Доклады 5-й международной научно-технической конференции «Информационные технологии в бизнесе»*. СПб.: ФИНЭК. 2009. С. 19 – 21.

2. Почанский О. М. Применение структурных характеристик Web-документов при оценивании их привлекательности для конечного пользователя. *Системы обработки информации*. 2011. Вип. 4. С. 118 – 125.

3. Эймор Д. Электронный бизнес: эволюция или революция: Пер. с англ. М.-СПб.: Вильямс, 2007. 752 с.

4. Хэндфилд Р. Создание интегрированных систем формирования ценности. М.: Вильямс, 2008. 416 с.



УДК 004.052

Шибасєв Д. С.  
аспірант,  
Одеський національний морський університет,  
Шибасєва Н. О.  
к.т.н., доцент кафедри інформаційні технології,  
Державний університет «Одеська політехніка»

### АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ РОЗПОДІЛУ ПОТОКІВ ДІАГНОСТИЧНИХ ДАНИХ В СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ

Сучасні технічні системи тісно пов'язані з інформаційними технологіями, метою яких є забезпечення безперервного функціонування процесів діагностування та оцінки стану роботи таких систем. Одним із завдань, спрямованих на підвищення якості оцінок стану діагностується технічна система (ТС), є аналіз показників від вимірювально-контрольних пристроїв (ВКП), інтегрованих в різні функціональні модулі. Робота таких модулів передбачає використання системи центрального сховища, яке виступає в якості місця зберігання даних, що використовуються для аналізу стану ТС [1].

Рішенням завдання передачі даних для оцінки стану технічної системи в реальному часі ґрунтується на використанні більш складних методів побудови локально-обчислювальних мереж, забезпечення передачі даних від центрального обчислювального вузла технічної системи до дистанційного діагностичного центру обробки показань і побудови аналізу, ґрунтуючись на першорядних даних, відібраних для первинної оцінки [2].

В основі запропонованого методу, що дозволяє забезпечити динамічний розподіл показань від вимірювально-контрольних пристроїв до системи аналізу даних та побудови прогнозу, застосовано використання концепції програмно-конфігурованих мереж (ПКМ), що дозволяють гнучко управляти мережею за рахунок використання аналізу потоків даних, що проходять через вузлові мережеві пристрої. Використання програмних розподільників переданої інформації, забезпечить більш швидку систему діагностування несправностей в ТС, а також дозволить будувати першорядний аналіз стану критично-важливих модулів ТС, вихід з ладу яких може вплинути на працездатність всієї технічної системи.

Так як в процесі експлуатації ТЗ використовується велика кількість даних, необхідних для проведення аналізу і прогнозування, використання рядових методів перебору даних або ідентифікаторного пошуку є недостатнім для досягнення швидкого відбору даних і побудови прогнозу. Одним з оптимальних рішень, яке здатне взаємодіяти з великими даними, є застосування технології Data Mining, використання якої в алгоритмах пошуку даних, може істотно підвищити ефективність обробки даних. Технологія Data Mining заснована на статистичних методах і служить для виявлення в необроблених даних раніше невідомих, нетривіальних, практично корисних і доступних інтерпретацій знань, необхідних для прийняття рішень.

В якості практичного алгоритму пошуку і обробки даних, рекомендується використовувати методи інтелектуального аналізу даних з використанням фрактальних перетворень і урахуванням самоподібності. Поєднання такого методу з сучасними системами динамічного аналізу та побудовою функціональних прогнозів, дозволить суттєвим чином зменшити ситуації в яких відмова технічної системи має важкі наслідки.

#### Список літератури

1. Дианов В. Н. Диагностика и надежность автоматических систем. М.: МТИУ, 2005. 160 с.
2. Даденков С. А. Разработка модели и оценка вероятностных и временных характеристик программной подсистемы контроллера распределенной системы управления. *Нейрокомпьютеры: разработка, применение*. 2017. № 6. С. 9 – 14.



Конончук Ю. В.

аспірант кафедри цивілізаційної історії та археології  
Центрально-Східної Європи Інституту історичної освіти  
Національного університету імені М. П. Драгоманова

### ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЛІТЕРАТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АФРОАМЕРИКАНЦІВ У МІЖВОЄННИЙ ПЕРІОД (20-30 РОКИ ХХ СТ.)

Як і до Першої світової війни, так і у міжвоєнний період, література продовжувала залишатися одним із провідних культурних жанрів. Перша третина ХХ століття стала полем літературної діяльності багатьох знакових митців. Джек Лондон, Марк Твен, Роберт Фрост, Шервуд Андерсон, Теодор Драйзер, Сінклер Льюїс. Вони активно працювали у модерних напрямках відображення американської дійсності, висвітлювали проблемні запитання суспільства, намагались розкрити особливості розвитку і діяльності індивідуума в умовах тогочасної Америки. Окрему категорію у сфері літератури становили темношкірі автори. Будучи новим, вільнонародженим поколінням, вони скористалися своїм правом на освіту та подальшу соціальну мобільність. Талановиті письменники-афроамериканці стали творцями такого культурного явища як «Гарлемський ренесанс».

Гарлемський Ренесанс – це період розквіту та піднесення афроамериканської культури, особливо у мистецтві, і найвпливовіший рух в історії афроамериканської літератури. Його хронологічні рамки умовні і охоплюють проміжок із 1918 по 1937 рік. Даний рух включав у себе літературні, музичні, театральні та візуальні мистецтва, його учасники прагнули переосмислити образ і суть поняття «негр». Афроамериканські митці ставили собі за мету подолання стереотипів, які вплинули на ставлення чорношкірих людей до їхньої спадщини та один до одного. Вони також прагнули звільнитися від вікторіанських моральних цінностей і відповідно негативної оцінки за ті аспекти їхнього життя, які, на думку білих американців, можуть зміцнити расистські переконання. Даний рух, який ніколи не домінував у форматі певної школи думок, а характеризувався постійними дискусіями та розвитком, створив основу для всієї пізнішої афроамериканської літератури і здійснив значний вплив на подальшу афроамериканську літературу та свідомість її митців у всьому світі. Хоча епоха Відродження не обмежувалась районом Гарлем у Нью-Йорку, Гарлем став місцем концентрації митців того часу та послужив символічною столицею цього культурного пробудження [1].

До цього періоду відноситься творчість Ленгстона Зьюза, У. Б. Дюбуа, Джеймса Джонсона, Алена Локка і Клода Маккея, які розповідали про особливості життя негрів [2, с. 280]. До своєї смерті у 1932 році, продовжував свою письменницьку діяльність Чарльз Чеснат, один із перших письменників епохи «post-slavery». Окремі його роботи, були екранізовані за життя автора. Роман «The Conjure Woman» (Прокляття жінки- Авт.) був екранізований під назвою «The Spider's Web»(Сітка павука – Авт.). Твір «The House Behind the Cedars» (будинок за кедрами – Авт.) вийшов під назвою «The Millionaire». Дуже важливим є той факт, що їх творцем став інший темношкірий митець Оскар Мішо (Oscar Micheaux). Він також був письменником, режисером та продюсером. Він брав участі у створенні 44 фільмів і вважається «найбільш успішним афроамериканським фільммейкером першої половини ХХ століття [3, с. 53].

Детальніше розглядаючи літературну діяльність афроамериканців у міжвоєнний період варто зупинитися на постаті поета Ленгстона Хьюза(Langston Hughes), перший твір якого був опублікований у «Книзі Брауні» (The Brownies' Book) в 1921 році. Вперше він звернув увагу на себе публікацією у 1922 році «Книги американської негритянської поезії» (Book of American Negro Poetry), під редакцією Джеймса Уелдона Джонсона. Ця антологія презентувала роботи найталановитіших поетів періоду, зокрема Клода Маккея(Claude McKay), який також опублікував три романи «Додому до Гарлема», «Банджо» та «Бананове дно», науково-популярну книгу «Гарлем: Негритянський мегаполіс» та збірник новел. У 1926 р. Л. Хьюз видав поетичну збірку «Втомлений блюз» (The Weary Blues), а в 1930 р. –

роман «Не без сміху» (Not Without Laughter). Мабуть, його найвідомішим віршем є «Негр говорить про річки» («The Negro Speaks of Rivers»), який він написав ще підлітком. Його єдиним загальноновизнаним персонажем є Джессі Б. Сімпл (Jesse B. Simple), простий, прагматичний «Гарлеміт» (житель Гарлема), комедійні спостереження якого з'явилися в колонках Л. Х'юза для «Чикаго Діфендер» та «Нью-Йорк Пост». «Сімпл говорить своїм розумом» (Simple Speaks His Mind) (1950) – збірка простих історій, присвячена названому персонажу, опублікована у формі книги. До своєї смерті в 1967 р. Л. Х'юз видав дев'ять томів поезії, вісім книг оповідань, два романи та низку п'єс, дитячих книг та перекладів [4].

Ще однією помітною письменницею епохи Гарлемського Ренесансу є Зора Ніл Херстон (Zora Neale Hurston), автор класичного роману «Їхні очі бачили Бога» (Their Eyes Were Watching God) (1937). Хоча З. Херстон написала 14 книг, які тематично варіювались від антропології до коротких оповідань та художньої літератури, її твори доволі довго залишались невідомими та недослідженими. Її роботи були відкриті заново в 1970-х роках завдяки статті Еліс Уолкер (Alice Walker) 1975 року «У пошуках Зори Ніл Херстон». На думку Е. Уокер літераторка З. Херстон стала зразком та орієнтиром для жінок-афроамериканок нової епохи [5].

Висновок. Гарлемське Відродження стало переломним моментом для афроамериканської літератури. До цього часу книги афроамериканців в основному читали інші темношкірі люди. Однак з епохою Відродження афроамериканська література, а також образотворче мистецтво та темношкірі артисти почали інтегруватися у загальноамериканську культуру. Вхідження культурних напрацювань сегрегованої спільноти до масової культури того часу стало знаковою позитивною передумовою подальших суспільних перетворень.

#### **Список літератури**

1. Hutchinson, George. «Harlem Renaissance». Encyclopedia Britannica, 17 Mar. 2021. URL: <https://www.britannica.com/event/Harlem-Renaissance-American-literature-and-art>.
2. Римини Р. Краткая история США/Роберт В. Римини; пер. с англ. О. Алексаняна. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2018. 480 с.
3. Moos, Dan (2005). Outside America: Race, Ethnicity, and the Role of the American West in National Belonging. University Press of New England. p. 53.
4. The Brownies' Book. The Tar Baby and the Tomahawk: Race and Ethnic Images in American Children's Literature, 1880 – 1939. Center for Digital Research in the Humanities (University of Nebraska–Lincoln) and Center for the Humanities (Washington University in St. Louis). Center for Digital Resources in the Humanities, University of Nebraska–Lincoln. Archived from the original on 2015-10-11. URL: <http://childlit.unl.edu/topics/edi.brownies.html>.
5. Britannica, The Editors of Encyclopaedia. «Zora Neale Hurston». Encyclopedia Britannica, 24 Jan. 2021. URL: <https://www.britannica.com/biography/Zora-Neale-Hurston>. Accessed 8 June 2021.

**УДК 378.124**

**Соколова Н. Д.**

к.і.н., доцент,  
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін,  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України

#### **ОСОБЛИВОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ХАРКІВСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ В 50-Х РР. ХХ СТ.**

В 1953 р. спостерігаються кардинальні зміни в суспільно-політичному житті Радянського Союзу, пов'язані зі смертю диктатора Й. Сталіна. Розпочався процес реабілітації жертв сталінського режиму, поступово спостерігається лібералізація радянського суспільства.

Зміни зачепили і освітній процес у вищих навчальних закладах. Вища освіта стає безкоштовною та більш доступною. В 1958 р. в Харківському університеті відкрито вечірню форму навчання.

Однією із проблем системи вищої освіти в 50-х рр. XX ст. була корумпованість. Як згадує вихованка Харківського університету Н. Світлична, абітурієнти, які спромоглися скласти вступні іспити на «відмінно», не змогли вступити до вишу через пільговиків (сиріт, дітей інвалідів радянсько-німецької війни та праці та нащадків «блатних» батьків, які змогли домовитись або дали хабар. Для уникнення розголосу в суспільстві про недосконалість радянської системи, за наказом Міністра вищої освіти усі відмінники були зараховані у додаткову групу [3, с. 287 – 288].

В університеті переважала лекційна форма навчання. Відвідування лекцій обов'язкове, що впливало за підсумкову оцінку та стипендію. Як і в наш час рівень читання лекцій був різним. Окрім фахових дисциплін, студенти у великому обсязі вивчали навчальні дисципліни ідеологічного спрямування, а саме: історія комуністичної партії, діалектичний та історичний матеріалізм, політекономія, атеїзм. Викладання даних предметів велося російською мовою. Взагалі, в цей період спостерігається активна русифікація вишів. Більшість курсів викладалось російською мовою. Студенти також переважно спілкувались російською, навіть україномовні вихідці із сільської місцевості поступово переходили на іншу мову [3, с. 288].

В університеті зберігалась практика написання студентських наукових робіт. З 1958 р. з появою закону Верховної Ради СРСР «Про укріплення зв'язку школи із життям і про подальший розвиток народної освіти в СРСР» тематика студентських досліджень прив'язувалась до тематики кафедр, що обмежувало право здобувачів вищої освіти займатися цікавими для них питаннями, але давало можливість отримувати консультації висококваліфікованих спеціалістів [2, с. 29].

Практичні навички студенти отримували на педагогічній праці в середніх освітніх закладах, шефських групах та наукових експедиціях. В стінах університету діяли студентські наукові товариства, які постійно проводили наукові конференції, здебільшого присвячені річницям певних подій. В 50-х рр. XX ст. в Харківському університеті діяло 69 наукових гуртків, які об'єднували 1500 членів [2, с. 26].

Через відсутність достатньої кількості практичних занять, в Харківському університеті встановилась практика запрошувати кращих студентів додому до викладачів, де і обговорювались теми наукових робіт, результати експериментів [1, с. 6].

В 50-х рр. XX ст. в Харківському університеті зібралась ціла плеяда талановитих науковців та педагогів – фізики: І. Лівшиць, А. Азбель, М. Каганов, історики – Б. Шрамко, К. Гриневич, Ю. Кондуфор та ін.

Зберігалась радянська традиція залучення студентів до сільськогосподарських робіт під час освітнього процесу. Двічі на рік по півтори місяці студенти допомагали колгоспникам збирати врожай [3, с. 288].

Освітній процес передбачав участь студентської молоді в різних гуртках: спортивних та творчих. Так, в 1948 р. в Харківському університеті діяло 7 гуртків самодіяльної творчості, членами яких були 150 студентів. В 1954 р. кількість учасників гуртків зросла до 1200 осіб, які постійно демонстрували свою майстерність у підшефних установах та на міських конкурсах самодіяльних колективів, де займали призові місця [4, с. 455].

Отже, в 50-х рр. XX ст. не зважаючи на домінування лекційної форми навчання, ідеологічне виховання та залучення студентів до сільськогосподарських робіт у навчальний період, в Харківському університеті поживляється наукове життя за рахунок активної діяльності наукових товариств. У виші в даний період викладає плеяда талановитих вчених, які створили власні наукові школи.

#### **Список літератури**

1. Ермолаев А. М. Мои университетские учителя. Ч. 4. Харьков: ХНУ имени В. Н. Каразина, 2008. 52 с.
2. Парфиненко А.Ю., Посохов С.И. Страницы истории студенческой науки в Харьковском университете. Харьков, 2002. 116 с.
3. Світлична Н. (1953 – 1958). *Сучасність*. 1983. Ч. 1-2 (261-262). С. 287 – 292.
4. Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна за 200 років / В. С. Бакіров та ін. Харків: Фоліо, 2004. С. 750 с.



**Пасевич Ю. В.**

кандидат географічних наук,  
викладач фахових дисциплін  
відділення туризму та  
готельно-ресторанної справи  
ВСП ВоФК НУХТ

**Савченко І. А.**

кандидат географічних наук,  
викладач фахових дисциплін  
відділення туризму та  
готельно-ресторанної справи  
ВСП ВоФК НУХТ

### **БЕЗПЕКА ЯК ЧИННИК МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ (НА ПРИКЛАДІ ТУРЕЧЧИНИ)**

У статті визначено міста та регіони Туреччини подорож до яких може становити небезпеку для туристів. Підготовлено картосхеми міст та регіонів Туреччини котрі відзначаються високою небезпекою терактів та інших соціальних явищ.

Відомо, що у світі налічується низка країн, подорож до яких несе в собі певну небезпеку. За даними фахівців міжнародної організації в галузі охорони здоров'я та безпеки «International SOS» щонайменше 20 країн, переважно Африканського та Латиноамериканського регіонів, є небезпечними для туристів. До таких варто віднести Індію, Бразилію, Мексику, Венесуелу, Колумбію, Сомалі, Судан, Лівію, Ємен, Демократичну Республіку Конго, Бангладеш, М'янму, КНДР, Ліберію, Сирію, Пакистан, Афганістан, Таджикистан, Вірменію та навіть Єгипет і Туреччину. Серед вищезгаданих країн є такі, котрі характеризуються значною кількістю туристичних ресурсів, проте мають місце, різного роду, негативні соціальні чинники, які не сприяють поширенню туризму на усіх їхніх територіях.

У статті розглянемо основні негативні чинники, що впливають на безпеку туристів у містах та регіонах Туреччини. Для початку варто зауважити, що негативними чинниками туризму у цілому, та безпеки туристів, зокрема є різного роду етнічні конфлікти, які мають місце на політичній карті світу. До таких ми відносимо Туреччину, котра має складну етнічну структуру населення. Так значна частка населення країни – Курди, котрі прагнуть створення суверенної курдської держави. Наслідком протистояння урядових сил та представників політичної партії Курдистану є збільшення рівня небезпеки у східних регіонах Туреччини та вздовж Середземноморського узбережжя та узбережжя Егейського моря, де знаходиться чимало курортів.

Туреччина відома насамперед як популярний туристичний регіон. Однак дедалі більше іноземців стурбовані зростанням терористичної загрози. Туристична галузь країни щороку втрачає декілька мільярдів доларів через загрози терактів.

Так після низки терактів, що мали місце в країні, дев'ять країн - включно з Німеччиною - застерегли своїх громадян від поїздок до прикордонних регіонів Туреччини, а країни – Нова Зеландія, Австралія, Італія, Великобританія, Польща, Ірландія та Канада - закликали своїх громадян уникати східних міст Туреччини. Зокрема консульства цих країн

радили своїм громадянам бути обережними під час поїздок громадським транспортом у великих містах.

Слід зазначити, що зменшення кількості туристів, що відпочивають у Туреччині, зробили також і громадянські війни, що вирують у сусідніх Сирії та Іраку. Несподівані теракти стали серйозною проблемою для галузі. Чимало туристів уникають Східної Туреччини через напади військових операцій урядових сил на кордоні із Сирією. Зростання кількості біженців у містах-курортах, таких як Бодрум, Ізмір чинить негативний вплив на турецький туризм. Прикладом того, як місто втрачає туристів через проблему з біженцями, є Ізмір. Причиною є сотні тисяч біженців котрі прагнуть мігрувати до країн Західної Європи. Усі парки та туристичні місця у Ізмірі переповнені біженцями. На сьогодні в Ізмірі перебуває більше 84 тисяч біженців із Сирії, що негативно впливає на туризм, особливо у пік сезону.

До найбільш небезпечних для туристів регіонів Туреччини варто віднести: Південно-Східна Анатолія, Середземноморський регіон. Міста у котрі несуть небезпеку для туристів: Бурса, Анкара, Конья, Діярбакир, Адана, Кахраманмараш, Османіє (рис.1).



**Рис. 1. Міста та регіони Туреччини**

Отже, можемо говорити про те, що на сучасному етапі розвитку міжнародного туризму важливим чинником є безпека для туристів. Більше того, наявність різноманітних туристичних ресурсів окремої країни чи території не має настільки важливого значення, як безпечний відпочинок. Сучасна територія Туреччини характеризується контрастами у контексті етнічного, релігійного та безпекового аспектів. Тому, важливим для країни є вирішення проблем біженців насамперед у великих туристичних містах, таких як Ізмір, Стамбул та ін.

#### **Список літератури**

1. Голод А. П. Безпека туризму як об'єкт регіональних економічних досліджень. *Інноваційна економіка*. 2014. № 4. С. 190 – 194.
2. Країни світу. Міжнародний туризм. Україна туристична. URL: <http://svit.ukrinform.ua/turism>.
3. Посольство України в Турецькій Республіці. URL: <https://turkey.mfa.gov.ua>.
4. Смаль В. В. Сучасні тенденції розвитку міжнародного туризму. *Географія та туризм*. 2014. Вип. 28. С. 12 – 19. URL: <http://nbuv.gov.ua>.



УДК 316.42

**Шрагіна Л. І.**

д. психол. н., доцент,  
професор кафедри психології та соціальної роботи,  
Національний університет «Одеська політехніка»,

**Месрович М. І.**  
системний аналітик

### **ТЕОРІЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ РОНАЛЬДА ІНГЛЕГАРТА В КОНТЕКСТІ ТЕОРІЇ РОЗВИТКУ ШТУЧНИХ СИСТЕМ**

Швидкий темп зростання наукоємності продукції, створюваної економікою з другої половини ХХ століття, і необхідність забезпечувати цей процес кваліфікованими кадрами викликав проблему потреби враховувати людський фактор і систему цінностей, прийняту в даному соціумі, як один з найважливіших чинників ефективності економіки: «Інвестиції лише на 20 % забезпечують ефективність економічного розвитку. Визначальним же фактором є соціальна і морально-психологічна обстановка в суспільстві» [2].

З метою встановити зміни, що відбуваються в системі цінностей соціуму після Другої світової війни, під керівництвом Р. Інглхарт, який створив в 1970 р. Євробарометр (Eurobarometer) - загальноєвропейське соціологічне дослідження, а в 1981 році «Всесвітнє дослідження цінностей» (World Values Survey – WVS) – в період з 1981 по 2020 рр. було проведено 7 досліджень, що охопили 97 країн і 90 % населення земної кулі [1].

Оцінюючи масштабні зміни, що відбуваються в соціумі, як його докорінну модернізацію, Р. Інглхарт і К. Венцель підтверджують ідею К. Маркса, що «в основі масштабних змін у соціальній, культурній та політичній сферах лежить соціально-економічний розвиток» [3, с. 10], упускаючи, проте, при цьому узагальненні, що Маркс розглядав соціальний розвиток як наслідок економічного.

На основі отриманих в дослідженнях результатів була розроблена теорія еволюційної модернізації про зміну цінностей матеріалізму (цінності виживання, властиві старшим поколінням) на постматеріалістичні цінності самовираження: не турбуватися про гроші або славу, а жити відповідно до своїх цілей і смаків [3]. За основну тезу, що визначає причинно-наслідкові зв'язки процесу еволюції, було прийнято економічний розвиток, який «приносить економічну і фізичну безпеку і зменшує вразливість до хвороб, що в сукупності сприяє більшій відкритості культури і, в свою чергу, веде до демократизації і більш ліберального соціального законодавства» [4, с. 35].

При цьому «культурне зрушення» в системі цінностей між поколіннями Інглхарт пояснює «фундаментальною різницею між дорослішанням в умовах, небезпечних для життя, і в умовах гарантованого виживання» [4, с. 34].

Як учений, Інглхарт підтримує точку зору, що якість теорії визначається її здатністю прогнозувати майбутнє: «Ці цінності в процесі соціально-економічного розвитку еволюціонують в передбачуваному напрямку» [4, с. 10], але пізніше визнає, що «між соціально-економічним розвитком і переважанням постматеріалістических цінностей немає прямої відповідності», оскільки «людська поведінка настільки багатогранна і знаходиться під впливом настільки широкого кола факторів, що будь-які претензії на точні і детерміністські передбачення приречені на провал» [4, с. 30].

Оскільки система цінностей – це штучна система, застосуємо для пошуку «передбачуваного напрямку» теорію розвитку штучних систем (ТРШС). Відповідно до основного закону ТРШС, розвиток штучних систем направлений в сторону підвищення їх функціональності [5]. Проведемо аналіз розвитку системи цінностей, в ході аналізу будемо спиратися на такі визначення основних понять:

Економіка – всі сфери діяльності людини по виробництву матеріальних, культурних і духовних цінностей для інших людей.

Людський фактор – специфічні особливості конкретної особистості як активного елементу економіки, яка бере участь в даній сфері діяльності і, володіючи системою цінностей, впливає на результат цієї діяльності.

Система цінностей – комплекс параметрів, що відображають сприйняття особистістю, групою людей і / або всім суспільством дій зовнішнього світу. В якості зовнішнього світу для окремої особистості можуть виступати інша особа, інша група і / або інше суспільство.

В якості одиниці системи цінностей особистості пропонується розглядати її ставлення до власного життя, життя іншої людини і об'єктів природи.

В якості одиниці системи цінностей групи і / або суспільства пропонується розглядати їх ставлення до особистості.

Відповідно до ТРШС, для даної проблемної ситуації ланцюжок причинно-наслідкових зв'язків між процесами в різних сферах економіки виглядає наступним чином: реалізуючи потребу підвищити свої шанси на виживання у зовнішньому середовищі, окрема людина починає (1) створювати технічні системи, що призводить до її інтелектуального розвитку, і (2) об'єднуватися з іншими людьми, формуючи в процесі спілкування систему цінностей.

У міру зростання наукоємності технічних систем і їх виробництва підвищується значення людського фактора, що вимагає подальшого інтелектуального розвитку працівника, підвищуючи його уявлення про свою самоцінність і перетворюючи його в особистість. Але паралельно з цим, оскільки окрема людина не може повністю створити наукоємний продукт, відбувається і підвищення рівня взаємозалежності однієї людини від дій інших людей, що в даний час, зокрема, виливається в глобалізаційні процеси.

У комплексі розвиток окремої особистості і розуміння її взаємозв'язку з іншими особистостями як наслідок розвитку економіки призводять до формування системи цінностей, що забезпечує їх існування і співіснування – гуманізацію відносин і демократизацію соціуму.

Висновки:

1. Дослідження Р. Инглхарта показують, що на порозі XXI століття людство дозріло зрозуміти значення моральних цінностей як запоруку свого існування.

2. Якщо система матеріалістичних цінностей забезпечувала виживання людини як біологічного об'єкта, то система постматеріалістичних цінностей забезпечує виживання людини як творчої особистості і елементу демократичного соціуму.

3. Модернізація систем цінностей і їх перехід від матеріалізму до постматеріалізму відповідає основному закону ТРИС про напрямок розвитку штучної системи в бік підвищення її функціональності: для особистості – перехід від цінності виживання до цінності самовираження і самореалізації, що в результаті призводить до підвищення рівня громадянської відповідальності, цивільних і політичних прав і свобод, що є основою гуманізації та демократизації соціуму.

#### **Список літератури**

1. Всемирный обзор ценностей. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80\\_%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80_%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%B9).

2. Гундаров И. «Есть модель выхода из кризиса». URL [http://www.stoletie.ru/obschestvo/igor\\_gundarov\\_jest\\_model\\_vyhoda\\_iz\\_krizisa\\_2009-07-10.htm](http://www.stoletie.ru/obschestvo/igor_gundarov_jest_model_vyhoda_iz_krizisa_2009-07-10.htm)

3. Инглхарт Р., Вельцель К. Модернизация, культурные изменения и демократия: Последовательность человеческого развития. М.: Новое издательство, 2011. 464 с.

4. Инглхарт, Р. Культурная эволюция: как изменяются человеческие мотивации и как это меняет мир /пер. с англ. С. Л. Лопатиной, под ред. М. А. Завадской, В. В. Косенко, А. А. Широкановой, научн. ред. Э. Д. Панарин. Москва : Мысль, 2018. 347 с.

5. Меерович М., Шрагина Л. Технология творческого мышления. Учебное пособие. 4-е изд., испр. и доп. М.: Альпина Паблишер, 2020. 506 с.





УДК 321.01

**Ковальчук І. В.**

канд. іст. наук,  
доцент кафедри історії України,  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

### ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІТИЧНОЇ І ПРАВОВОЇ СИСТЕМИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Сучасний Європейський Союз – це визначне явище новітньої європейської політичної історії та сучасної політичної практики. Європейські інтеграційні процеси призвели до утворення на загальному рівні низки керівних інститутів, які згодом отримали суттєві повноваження у різних сферах публічної політики.

Умовною датою створення Європейського співтовариства прийнято вважати 18 квітня 1951 р., коли шість держав – Бельгія, Італія, Люксембург, Нідерланди, Франція й Федеративна Республіка Німеччина (ФРН) уклали у Парижі Договір про створення Європейського співтовариства вугілля й сталі (ЄСВС) [2, с. 95]. Поступово дана організація кількісно розширювалась, набирала нових функцій та повноважень.

7 лютого 1992 р. був підписаний Маастрихтський договір між членами Європейської спільноти. Цей документ вступив у дію 1 листопада 1993 р. та офіційно визначив нову назву міждержавного європейського утворення – Європейський Союз (ЄС) [3, с. 410]. За окреслений сорокарічний період розвиток європейської інтеграції пройшов етапи від зони вільної торгівлі до економічного та валютного союзу. На сьогодні повноправними членами Євросоюзу є 27 країн.

Сучасна політична система ЄС має досить складну та розгалужену структуру. Зокрема, рівень інституційної стабільності та складності в ЄС є значно вищим, ніж в будь-яких інших діючих сьогодні міжнародних організаціях. Ще на початку 1950-х рр., в рамках тодішнього Європейського співтовариства вугілля й сталі були оформлені базові інституції Спільноти – Комісія, Рада, Європейський Парламент і Суд. Згодом установчі договори та успішні політичні реформи надали перерахованим органам досить широкі законодавчі, виконавчі й судові повноваження. Важливою обставиною є те, що нормативно-правові акти первинного та вторинного законодавства ЄС є частиною національного законодавства держав-членів, а право Союзу має верховенство над національним [1].

Політична система ЄС значним чином децентралізована, яка заснована на добровільних зобов'язаннях держав-членів та їх громадян, а тому вона у своїй діяльності спирається на національні держави-члени, щоб у разі необхідності вдаватися до примусу та застосовувати інші форми державної влади [6, р. 13 – 14].

Сучасна політична система Європейського Союзу складається з ряду інститутів (Європейська Рада, Рада ЄС, Європейський Парламент, Європейська Комісія, Суд ЄС, Європейський суд аудиторів, Європейський центральний банк), окремих консультативних органів (Економіко-соціальний комітет та Комітет регіонів), фінансових органів (Європейський інвестиційний банк, Європейський інвестиційний фонд), міжінституційних органів (Управління офіційних публікацій, Європейська зовнішньополітична служба, Європейське управління з набору персоналу, Європейська школа управління), агентств та інших спеціалізованих органів (Європейський Омбудсмен та Інспектор із захисту даних) [1].

Європейський Союз влаштований за інституційною системою, яка є унікальною у світі. На найвищому рівні визначено, що верховенство права є фундаментальним принципом Європейського Союзу. Політична система ЄС безпосередньо пов'язана з його правовою основою, яка і дозволяє ефективно функціонувати політичним інституціям Союзу. На думку окремих дослідників, право ЄС набуло на сучасному етапі виміру правової системи. Правова система Євросоюзу нині має риси міжнародного права (установчі договори Європейських Співтовариств та Європейського Союзу) та національного права (реалізуючи наднаціональну компетенцію керівні інституції Європейського Союзу інтегрують правопорядок ЄС в національний правопорядок держав-членів) [5, с. 51, 55].

Отже, особливістю політичної і правової системи Європейського Союзу є широкий набір та складність його політичних процесів, які визначаються великою кількістю учасників, дією у рамках держав-членів і численних інститутів ЄС, а також взаємодією між собою на основі сукупності різноманітних правил та процедур прийняття рішень.

#### **Список літератури**

1. Лясота А. Є. Політична система Європейського Союзу: особливості та основні центри прийняття політичних рішень. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Філософія. Соціологія. Політологія.* 2015. Вип. 1. С. 119–128. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdufsp\\_2015\\_1\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdufsp_2015_1_19) (дата звернення: 15.09.2021).

2. Мартинов А. Ю. Європейська інтеграція. *Енциклопедія історії України* : у 10 т. / редкол. : В. А. Смолій(голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. Київ : Наукова думка, 2005. Т. 3 : Е–Й. С. 95–96.

3. Мартинов А. Ю. Маастрихтський договір. *Енциклопедія історії України* : у 10 т. / редкол. : В. А. Смолій(голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. Київ : Наукова думка, 2009. Т. 6 : Ла–Мі. С. 410–411.

4. План дій Україна-Європейський Союз. *Урядовий портал.* URL: [http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=17977185&cat\\_id=17976903](http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=17977185&cat_id=17976903) (дата звернення: 16.09.2021).

5. Тюріна О. В. Основи права Європейського Союзу : навч. посіб. Київ : ФОП О. С. Ліпкан, 2012. 100 с.

6. Hix S., Hoyland B. *The Political System of the European Union.* Houndmills, Basingstoke, Hampshire, UK : Palgrave Macmillan, 2011. 416 p.



**Бишевец Н. Г.**

к.п.н., доцент, доцент кафедри  
кіберспорту та інформаційних технологій,  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України,

**Гончарова Н. М.**

д.фіз.вих., доцент,  
доцент кафедри кінезіології  
та фізкультурно-спортивної реабілітації,  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України,

**Родіоненко М. В.**

викладач кафедри футболу,  
Національний університет фізичного  
виховання і спорту України

### СТРУКТУРА СУЧАСНОГО ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

У теперішній час в Національному університеті фізичного виховання і спорту України (НУФВСУ) створено, успішно функціонує та продовжує свій розвиток інформаційно-освітнього середовища (ІОС) закладу вищої освіти (ЗВО). Науково-педагогічні працівники НУФВСУ досліджують особливості запровадження екстериторіального формату організації освітнього процесу в ЗВО фізкультурного спрямування, вивчають теоретичні аспекти проектування й розвитку ІОС в системі підготовки фахівців з фізичного виховання і спорту [1, 2, 4]. Проте наразі залишаються недостатньо висвітлені питання, що продовжують викликати зацікавленість і вимагають продовжувати дослідження в даному напрямку.

Мета роботи – розробити структурну схему сучасного інформаційно-освітнього середовища закладу Національного університету фізичного виховання і спорту України.

Методи дослідження – узагальнення даних літературних джерел й власного педагогічного досвіду.

Протягом останнього періоду тривали дослідження в напрямку вивчення й систематизації даних науково-методичної і спеціальної літератури та узагальнення передового педагогічного й власного досвіду з питань проектування й підтримки ІОС ЗВО з фізичної культури і спорту, у результаті яких виділено змістовну, організаційну та технологічну його складові [4]. Крім того, встановлено, що ІОС ЗВО охоплює інформаційний, освітній та дослідницький рівні [2]. Залишаючи поза увагою технологічну та організаційну компоненти ІОС ЗВО, що складають технічне й програмне забезпечення суб'єктів освітнього процесу, ми зосередились на його змістовному компоненті, який забезпечує власне освітню діяльність й задовольняє інформаційних попит учасників освіти. Виконане дослідження дозволило нам розробити структурну схему змістовного компонента сучасного інформаційно-освітнього середовища закладу НУФВСУ (рис. 1).

Позначаючи на рисунку межі ІОС ЗВО пунктирною лінією, ми мали на увазі, що ІОС НУФВСУ є відкритим середовищем, яке характеризується необмеженим фізичним простором взаємодії суб'єктів освіти й реалізується за рахунок використання в освітній діяльності ресурсів, розміщених у вільному доступі [3].

Крім того, доступ до освітнього контенту може отримати будь-яких суб'єкт освітнього процесу не залежно від територіального місцезнаходження та з будь-якого технічного пристрою, підключеного до глобальної мережі Інтернет.

Стосовно Web-сайту НУФВСУ, то наряду із матеріалами, спрямованими на задоволення інформаційного попиту учасників освітнього процесу, на сайті зберігаються

освітньо-професійні програми, електронні видання, репозитації, де зберігаються науково-методичні публікації фахівців НУФВСУ.

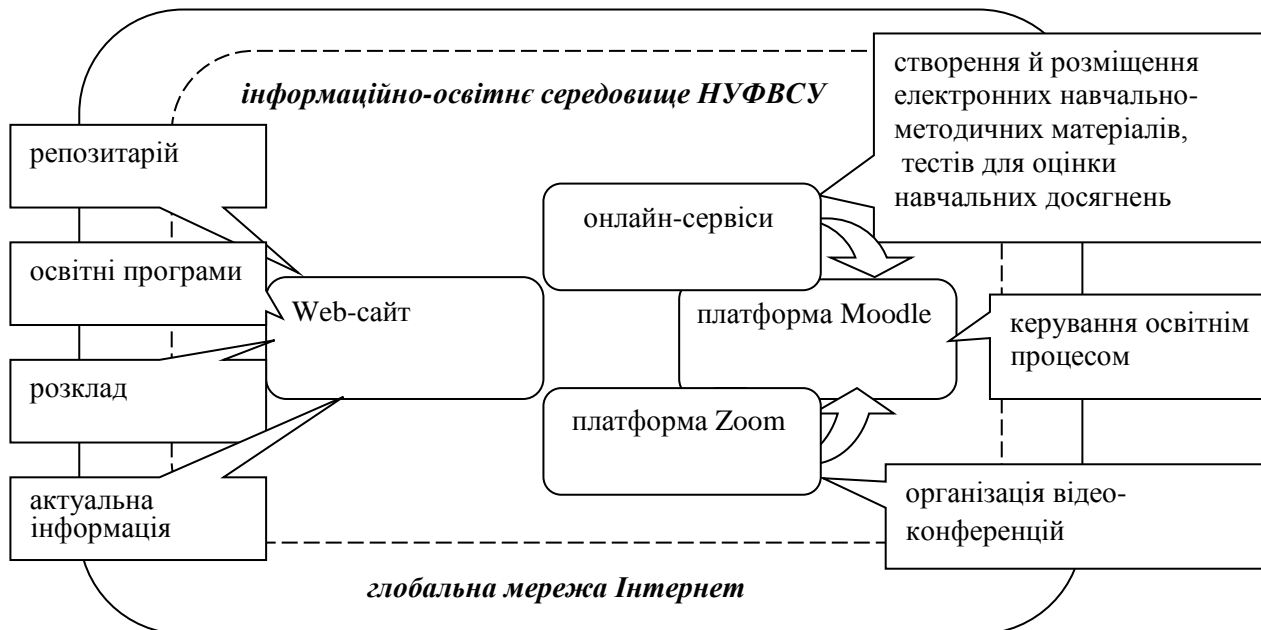


Рис. 1. Структурна схема змістовного компонента сучасного інформаційно-освітнього середовища закладу Національного університету фізичного виховання і спорту України

Освітня діяльність здобувачів ЗВО здійснюється на платформі Moodle, де розміщено електронні курси з дисциплін. За допомогою системи посилань, студенти мають можливість працювати з електронними навчально-методичними матеріалами в зручний час, відтак згідно з розкладом занять організуються відео-конференції на платформі Zoom. Таким чином, ІОС НУФВСУ дозволяє поєднувати синхронний й асинхронний режими навчання.

У ІОС НУФВСУ електронні навчально-методичні матеріали зберігаються на сервісах-депозитаріях у Інтернеті (зокрема, на GoogleДиску та Dropbox). Таке розміщення дозволяє спільно працювати з ними у асинхронному, або використовувати їх у синхронному режимі навчання. Крім того, керівники електронних курсів мають можливість редагувати, оновлювати й удосконалювати освітній контент у процесі набуття технологічної та розвитку педагогічної майстерності.

Таким чином, представлено досвід функціонування ІОС НУФВСУ. Розроблено структурну схему змістовного компонента сучасного ІОС НУФВСУ, де задоволення інформаційно-освітніх потреб учасників освітнього процесу забезпечує Web-сайту НУФВСУ та платформа Moodle, використання платформи Zoom сприяє реалізації навчання в синхронному режимі, а застосування онлайн-сервісів дозволяє зберігати й спільно використовувати електронні навчально-методичні матеріали, що забезпечує навчання в асинхронному режимі. Крім того, використання відкритих освітніх ресурсів відкриває широкі перспективи для удосконалення змісту освіти, а, головне, саморозвитку суб'єктів освіти.

#### **Список літератури**

1. Бишевец Н., Яковенко О., Сергієнко К. Екстериторіальний формат організації освітнього процесу як головна вимога часу. В: мат. II Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії (Київ, 18 квіт 2020 р.) Київ, 2020. С. 260 – 262.

2. Шинкарук О. А., Бишевец Н. Г., Яковенко О., Харченко Л. А. Інформаційно-освітнє середовище в системі підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту. Фізична культура спорт та здоров'я нації. 2019. № 8(27). С. 367 – 374.

3. Стародубцев В. А. Становление открытой педагогической среды. Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). 2018. № 5(194). С. 243 – 248.

4. Denysova L., Byshevets N., Shynkaruk O., Imas Ye., Suschenko L., Bazylchuk O., Oleshko T., Syvash I., Tretiak O. Theoretical aspects of design and development of information and educational environment in the system of training of masters in physical culture and sport. Journal of Physical Education and Sport. 2020. № 20(1)45. С. 324 – 330.

**УДК 796**

**Кубатко А. І.**

к. пед. н., доцент кафедри фізичної культури,  
олімпійських та неолімпійських видів спорту  
Національного університету «Запорізька політехніка»

### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІТНЕС ОБЛАДНАННЯ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВКУ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Актуальним питанням для вищих навчальних закладів України було і залишається питання фізичного виховання студентів. Дане положення обумовлюється тісним зв'язком між рівнем фізичної підготовленості і загальним станом здоров'я людини. За даними численних досліджень підвищення та оптимізації рухової активності, є основою для вдосконалення фізичної підготовленості та надає оздоровчий вплив на організм людини [2; 3 с. 1423 – 1424]. На формування позитивної мотивації до рухової активності безпосередній вплив може надати облік фізкультурно-спортивних інтересів студентів, що дозволило б підвищити їх зацікавленість заняттями фізичними вправами, як в умовах навчального процесу, так і у вільний час [1 с. 15 – 17; 2; 4 с. 45]. Мета дослідження полягала в підвищенні рівня фізичної підготовленості студентів закладів вищої освіти України за допомогою виявлення та подальшого врахування інтересів студентів до різних видів фізичних вправ.

Аналіз формування потреб і мотивів до фізкультурно-спортивної активності на основі анкетування показав, що пріоритетними є три фактори:

- заняття обраним видом вправ (42 %);
- необхідність спілкування в процесі занять (24 %);
- фізичне вдосконалення, корекція тіла будови (34 %);

У зв'язку з цим, заняття проводились таким чином, щоб задовольнити інтереси студентів, що займаються та підібрати їм, відповідні цим пріоритетним факторам зміст заняття. А також враховувалися матеріально-технічні можливості навчального закладу. Перерозподіл відведеного програмою навчальних годин у бік збільшення часу, відведеного на спортивні ігри, гімнастичні комплекси вправ, з використанням різноманітного фітнес обладнання (фітнес-батути, TRX, фітболи, степи) відповідає інтересам учнів і можливостям університету. В результаті цього студенти були розділені на групи за інтересами, де 75 % навчального навантаження відводилося на обраний вид фізичних вправ. Заняття проводилися в рамках навчального розкладу два рази на тиждень. Тривалість заняття дві академічні години. Всього було проведено 60 навчально-практичних занять (120 годин) за два семестри. Порівняльний аналіз результатів, отриманих на початку і в кінці першого семестру, показав, що за рік навчання у закладі вищої освіти, в умовах застосування розробленої програми з фізичного виховання з урахуванням інтересів студентів, що займаються достовірно підвищився рівень результатів в контрольній групі в двох з п'яти тестів, а в експериментальній групі – в залежності від засобів фізичного впливу, від трьох до п'яти. Вихідні та кінцеві результати свідчать про те, що студенти експериментальної групи за величиною приросту в тестових показниках перевершили контрольну групу.

Найбільша різниця між вихідними і підсумковими показниками, у студентів, що обрали основним видом у навчальній програмі – гімнастика (з використанням фітнес

обладнанням). Отже, у цій експериментальній групі (ЕГ-1) різниця в тестуванні з підтягування з вису на перекладині склала 51,6 %. У цій ж тестовій вправі у експериментальній групі з програмою, де переважним видом був баскетбол (ЕГ-2), склала 42,3 %, на третьому місці – дослідна група, що займається за програмою з переважанням кульової стрільби (ЕГ-3) з приростом в 28,3 %. У контрольній групі (КГ) цей показник відповідав 15,4 %. У результатах стрибка в довжину з місця найбільший приріст склав 8,7 % в ЕГ-2, далі 6,3 % в ЕГ-1 і 4,2% в ЕГ-3, в КГ- 2,7 %. У бігу на 100 м показала перевагу ЕГ-1. Поліпшення результату склало 6,8 %, далі, ЕГ-2 де різниця в показнику склала 3,6 % та ЕГ-3 і КГ майже однакові 1,4 % та 1,2 % відповідно. Порівняльний аналіз вихідних і кінцевих даних в підніманні тулуба за 1 хвилину показав, що кращих показників домоглися ЕГ-1 і ЕГ-2 - 8,7 %, ЕГ-3 - 3,8% і в КГ - 2,5 %.

Результати дослідження свідчать про позитивний вплив запропонованої дослідної програми, яка враховує фізкультурно-спортивні інтереси студентів та мотивує їх до занять з фізичного виховання. Ці заняття дозволяють досягти більш високого рівня фізичної підготовленості, сприяють оздоровленню та фізичному розвитку студентів закладів вищої освіти.

#### **Список літератури**

1. Білоус Т. Л. Оптимальний розвиток фізичної підготовленості студентів у процесі занять з фізичного виховання. Теорія та методика фізичного виховання, 2008 №2. С. 15-17.
2. Соломко Н. Ф. Вплив рухової активності на гармонійний розвиток особистості, 2012 [Електронний ресурс] / Соломко Н. Ф. – Режим доступу : <http://intkonf.org/solomko-nf-vpliv-ruhovoyi-aktivnosti-na-garmoniyniy-rozvitok-osobistosti>.
3. Кубатко А.І., Шеховцова Т.А. Значення фізичного виховання у житті студентської молоді. Тиждень науки: внутрівузівська наук.-прак. Конф. ЗНТУ, 16-19 квітня 2018р., тези доповіді.- Запоріжжя, 2018. С. 1423-1424.
4. Фурторний С.М. Теоретико-методичні основи інноваційних технологій формування здорового способу життя студентів у процесі фізичного виховання: автореф. дис. ...д-ра наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Київ, 2015. 45 с.

**Заїкін А. В.**

Кам'янець-Подільський національний університет  
імені Івана Огієнка,

**Жигульова Е. О.**

Кам'янець-Подільський національний університет  
імені Івана Огієнка

### **ПРИНЦИПИ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ З ІНВАЛІДАМИ**

Зростання інвалідності населення в Україні пов'язане з ускладненням виробничих процесів, військовими діями, збільшенням транспортних потоків, погіршенням екологічної обстановки та з іншими причинами. Воно обумовило розробку системи заходів соціального захисту осіб з обмеженими можливостями, серед яких особливе місце належить засобам фізичної культури і спорту. Відповідно до вимог Закону «Про соціальний захист інвалідів» розроблена концепція державної політики у сфері фізичної реабілітації та соціальної адаптації осіб з обмеженими можливостями. В даний час в країні проводяться фізкультурно-оздоровчі заходи та спортивні змагання різного рівня [1].

В цей час накопичено великий досвід застосування засобів і методів фізичної реабілітації в роботі з особами з відхиленнями у стані здоров'я, включаючи інвалідів, особливо в лікувальному і освітньому напрямках. Проводяться численні наукові дослідження приватних проблем адаптивної фізичної реабілітації. Проте явно бракує узагальнюючих праць, в яких би автори розглядали методологічну основу цієї галузі практики.

Крім того, неопрацьованими до кінця залишаються проблеми організаційних і науково-методичних засад професійної підготовки фахівців з фізичної реабілітації: форм здобуття освіти, підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів, моделі фахівця (професіограма, кваліфікаційні характеристики), технології і структури навчального процесу підготовки студентів, програми практик, змісту програмного матеріалу зі спеціальних дисциплін і дисциплін спеціалізацій [2, 3].

Важливу роль у ситуації, що склалася відіграє недостатня розробленість теоретичних, концептуальних проблем фізичної культури інвалідів. Так, наприклад, у середовищі фахівців і науковців, і особливо в масовій свідомості, домінує уявлення про тотожність адаптивної та лікувальної фізичної культури або фізичної реабілітації. Насправді, як показує міжнародний досвід та вітчизняна практика, перш за все в' області адаптивного спорту (або спорту інвалідів), це зовсім не так. Цей вид (компонент) адаптивної фізичної культури надає для спортсменів можливість спілкування, розширення кола знайомих і друзів, відчуття і співпереживання справжнього свята [1].

Фізична реабілітації суттєво відрізняється від інших спеціальностей вищої професійної освіти. Специфіка діяльності в області фізичної реабілітації полягає в тому, що спектр установ, де може працювати такий фахівець, досить широкий - всі типи і види освітніх установ, установи охорони здоров'я, соціального захисту, громадські організації інвалідів і т.п. Це є визначальним фактором в організації та змісті професійної підготовки студентів. Майбутній фахівець з фізичної реабілітації повинен бути добре орієнтований у професійній сфері, бачити перспективи її подальшого розвитку і вдосконалення.

Наступною особливістю, що відрізняє фізичну реабілітацію від інших спеціальностей є те, що студент у процесі навчання має бути підготовлений до роботи з усіма нозологічними і віковими категоріями осіб з обмеженими можливостями життєдіяльності. Ця обставина характеризується ще й тим, що робота з кожною категорією має свою специфіку, яка є відмінною в різних установах. Це суттєва відмінність пред'являє свої вимоги до змісту та організації освітнього процесу [2].

Для досягнення успіху в галузі фізичної культури осіб з відхиленнями у стані здоров'я та інвалідів необхідний глибокий і осмислений аналіз їхніх потреб, мотивів, інтересів, ціннісних орієнтацій, особливостей їх особистості та індивідуальності. Без такого аналізу неможливо провести якісний синтез засобів і методів фізичної реабілітації для формування та коригування аксіологічної концепції життя такої категорії населення нашої країни, подолання психологічних комплексів і т.п. [3].

Але не менш важливою стороною професійної діяльності є розробка і впровадження технологій, що дозволяють підготувати суспільство до прийняття інвалідів як рівноправних його членів в самих різних видах людської діяльності. Іншою проблемою, на жаль, є той стан справ, що сьогодні ні наше суспільство, ні установи по роботі з людьми з обмеженими можливостями життєдіяльності, в т.ч. і з інвалідами не готові до прийому таких фахівців. Підтвердженням тому може слугувати відсутність як законодавчої, так і організаційної основи для працевлаштування фахівців нового покоління.

У зв'язку з цим, очевидним є те, що вузи повинні виступити замовником до органів законодавчої та виконавчої влади на створення правової та організаційної основи для успішної самореалізації своїх майбутніх випускників. Необхідно також при підготовці фахівців враховувати і регіональні особливості, віддаленість від центру, соціальне замовлення.

У нових соціально-економічних умовах життя суспільства виникає потреба у підготовці фахівців на перспективу, а це тягне за собою створення нових навчальних технологій, організаційних структур, навчально-методичної та науково-дослідної роботи.

#### **Список літератури**

1. Білянський О. Ю., Куц О. С. Методика фізичної реабілітації хворих після перенесеного мозкового ішемічного інсульту. Л.:ППК Глобус, 2007 138 с.
2. Евсеев С. П., Шапкова Л. В. Адаптивная физическая культура: учеб. пособие. М.: Советский спорт, 2000. – 240 с.; ил.
3. Мухін В. М. Фізична реабілітація. К.: Олімпійська література, 2000. 424 с.

**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ ТА СУСПІЛЬСТВА В XXI СТОЛІТТІ**

**Збірник тез доповідей Міжнародної  
науково-практичної конференції  
(23 вересня 2021 р.)**

Українською, польською та російською мовами

Відповідальний за випуск: Загородний І. Д.

Технічний редактор: Нестеренко В. О.

Художній редактор: Михайленко К. В.

Коректор: Остаповець Н. М.

Дизайнери й верстальники: Артеменко А. А, Григоренко Л. О.

Підписано до друку 22.09.2021 р. Формат 60x90/16

Папір офсетний. Друк – ризографія. Умовн. друк. арк. 5,5

Гарнітура Times New Roman.

Наклад 500 примірників. Зам. № 12997

Надруковано у ФОП Сидоренко А. В.

Свідоцтво про державну реєстрацію серія В01 № 710364 від 07.01.2007 р.

36000, м. Полтава, вул. Дмитра Корняка, 3

**Всі права захищені.**

**Відповідальність за зміст матеріалів несуть автори.**

**Редакційна колегія може не поділяти думок авторів.**



**Офіційний сайт: <http://www.economics.in.ua>**



