

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

**ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ ТА СУСПІЛЬСТВА**

**THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF THE  
DEVELOPMENT OF SCIENCE, EDUCATION AND SOCIETY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**



**28 квітня 2023 р.  
April 28, 2023**

**м. Рівне, Україна  
Rivne, Ukraine**





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

**ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ  
РОЗВИТКУ НАУКИ, ОСВІТИ ТА СУСПІЛЬСТВА**

**THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF  
THE DEVELOPMENT OF SCIENCE, EDUCATION  
AND SOCIETY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**

**28 квітня 2023 р.  
April 28, 2023**

**м. Рівне, Україна  
Rivne, Ukraine**



УДК 33  
ББК 65

**Теоретико-практичні аспекти розвитку науки, освіти та суспільства:**  
збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Рівне,  
28 квітня 2023 р.). Рівне: ЦФЕНД, 2023. 110 с.

**У збірнику тез доповідей представлено матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Теоретико-практичні аспекти розвитку науки, освіти та суспільства» з:**

**Буковинський державний медичний університет  
Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж технологій, бізнесу та права Волинського національного університету імені Лесі Українки»  
ВСП «Вінницький фаховий коледж НУХТ»  
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка  
ДУ «Інститут фармакології та токсикології НАМН України»  
Житомирський державний університет імені Івана Франка  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет  
Івано-Франківський навчально-науковий інститут менеджменту  
Західноукраїнського національного університету  
Івано-Франківський національний медичний університет  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу  
Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту  
Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти»  
Дніпропетровської обласної ради  
Луцький національний технічний університет  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Миколаївський національний аграрний університет  
Національний авіаційний університет  
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
Національний університет фізичного виховання та спорту України  
Національний фармацевтичний університет  
Поліський національний університет  
Придніпровська державна академія фізичною культурою і спорту  
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
Сумський державний університет  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
Тернопільського медичного національного університету  
ім. І. Я. Горбачевського  
Український державний університет імені Михайла Драгоманова  
Університет імені Альфреда Нобеля**

**Університет митної справи та фінансів  
Харківська державна академія дизайну і мистецтв  
Херсонський державний аграрно-економічний університет**

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

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: педагогічних наук; філологічних наук; архітектури та мистецтвознавства; економічних наук; психологічних наук; медичних наук; фармацевтичних наук; біологічних наук; технічних наук; історичних наук; філософських наук; географічних наук; фізичного виховання та спорту; державного управління; соціальних комунікацій.

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

ЗМІСТ  
CONTENTS

<b>СЕКЦІЯ 1. ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 1. PEDAGOGICAL SCIENCES</b> .....	9
<i>Агіляр Туклер В. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ В ДОШКІЛЬНОМУ ВІЦІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ .....	9
<i>Ляшик С. О.</i> СЮЖЕТНО-РОЛЬОВА ГРА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ .....	11
<i>Михайлишин Г. І., Загречук О. М., Волч І. Р.</i> ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ .....	13
<i>Михайлов В. М.</i> ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ З ПИТАНЬ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ .....	15
<i>Нечитайло Л. Я.</i> МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ .....	16
<i>Хрущ Л. З., Гриньків Я. Я.</i> ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ДЛЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОГО НАВЧАННЯ ..	18
<i>Хрущ Л. З., Балабан Н. Л.</i> ВИВЧЕННЯ ВЕБ-ДИЗАЙНУ УЧНЯМИ СТАРШОЇ ШКОЛИ .....	21
<i>Хрущ Л. З., Дем'янюк І. В.</i> МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ У НАВЧАННІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАТИКИ .....	24
<i>Хрущ Л. З., Медвідь Н. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДРУЧНИКА ДЛЯ ПОДАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ТА ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ УЧНІВ .....	26
<i>Хрущ Л. З., Матвіяс Т. В.</i> РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ .....	28
<b>СЕКЦІЯ 2. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 2. PHILOLOGICAL SCIENCES</b> .....	31
<i>Калениченко М. М.</i> КАТЕГОРІАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗОСОБОВОГО РЕЧЕННЯ У ЧЕСЬКІЙ МОВІ .....	31

<i>Макухіна С. В.</i> ФРАЗЕОЛОГІЧНІ ОДИНИЦІ З КОМПОНЕНТОМ КОЛЬОРУ .....	33
<i>Мокриденко О. М.</i> СЛЕНГОВІ ВИЗНАЧЕННЯ ГРОШЕЙ У МОВІ ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ .....	34
<b>СЕКЦІЯ 3. АРХІТЕКТУРА ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО</b> <b>SECTION 3. ARCHITECTURE AND ART HISTORY .....</b>	<b>39</b>
<i>Хомутецька О. П.</i> ГРИМ В УКРАЇНСЬКОМУ КІНЕМАТОГРАФІ: ВІД ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДО СУЧАСНИХ ТЕХНІК .....	39
<b>СЕКЦІЯ 4. ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 4. ECONOMIC SCIENCES.....</b>	<b>41</b>
<i>Дмитришин М. В., Зелез В. О.</i> ЕФЕКТИ ВІД РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА НА РІВНІ ГРОМАДИ .....	41
<i>Левченко К. М.</i> ПОВЕДІНКОВІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ НА ФІНАНСОВУ ПОВЕДІНКУ ДОМОГОСПОДАРСТВ.....	43
<i>Струс Л. А.</i> МЕТОДИ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	44
<b>СЕКЦІЯ 5. ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 5. PSYCHOLOGICAL SCIENCES .....</b>	<b>46</b>
<i>Жук Н. І.</i> СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ В КОЛЕКТИВІ.....	46
<i>Коваль І. О., Хавула Р. М.</i> ПРОБЛЕМА БУЛІНГУ У ШКІЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	48
<i>Кушик Х. М., Хавула Р. М.</i> ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ ДО СІМЕЙНОГО ЖИТТЯ ...	49
<i>Хавула Р. М., Горобчук С. С.</i> ОСНОВНІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ.....	50
<b>СЕКЦІЯ 6. БІОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 6. BIOLOGICAL SCIENCES .....</b>	<b>52</b>
<i>Курас Л. Д.</i> ДІЯ ЛІПОЄВОЇ ТА АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТ НА ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ОБМІН У МІОКАРДІ ЩУРІВ ЗА УМОВ КАДМІЄВО-НІТРИТНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ....	52

<i>Литвинюк Н. І., Мельничук Л. В.</i> ЗМІНИ РІВНЯ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ КРОВІ ЩУРІВ ЗА УМОВ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ .....	54
<i>Цимбалюк О. В., Кривенко І. О.</i> МОДУЛЯЦІЯ МЕХАНОКІНЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СПОНТАННИХ СКОРОЧЕНЬ МІОМЕТРІЯ ЩУРІВ ЗА ЗМІНИ КОНЦЕНТРАЦІЇ ОКСИДУ АЗОТУ .....	56
<i>Шкурашівська С. В.</i> ВПЛИВ ШОЛОМНИЦІ БАЙКАЛЬСЬКОЇ НА ПОКАЗНИКИ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ЩУРІВ ПРИ АДРЕНАЛІНОВОМУ СТРЕСІ .....	58
<b>СЕКЦІЯ 7. ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 7. PHARMACEUTICAL SCIENCES</b> .....	60
<i>Вороніна А., Таран А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЖАРОЗНИЖУЮЧОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТУ ЛИПИ НА МОДЕЛІ ПРОГЕНАЛОВОЇ ЛИХОМАНКИ В ЩУРІВ .....	60
<b>СЕКЦІЯ 8. МЕДИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 8. MEDICAL SCIENCES</b> .....	63
<i>Бідучак А. С.</i> СТРАТЕГІЇ ПОВЕДІНКИ У КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЯХ В МЕДИЦИНІ .....	63
<i>Blazhchuk I. S., Bondarenko L. B., Kovalenko V. M.</i> STUDY OF ESSENTIAL PHOSPHOLIPIDS PREPARATION SUBACUTE TOXICITY AND EFFICACY .....	64
<i>Гребенюк А. Р., Коробкова Т. М.</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗМІН БІОМЕХАНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КІСТОК ЩУРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ .....	66
<i>Михайловська Н. С., Коновалова М. О.</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ВЕГЕТАТИВНИХ ПОРУШЕНЬ ТА СТАНУ ФЕРОКІНЕТИКИ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ, АСОЦІЙОВАНУ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТОМ .....	68
<i>Чайковський О. О.</i> ЗМІНА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ОСТЕОГЕННИХ КЛІТИН ЗА УМОВ ГОСТРОЇ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ .....	70
<b>СЕКЦІЯ 9. ТЕХНІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 9. TECHNICAL SCIENCES</b> .....	72
<i>Апенько Н. В., Кашкевич С. О.</i> ПОБУДОВА УНІФІКОВАНИХ МОДЕЛЕЙ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЗНАНЬ В ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ .....	72

<b>Журба А. В.</b> ВЛАСТИВОСТІ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ МОБІЛЬНИХ МЕРЕЖ.....	73
<b>Федоров К. С.</b> НЕРОЗДІЛЬНІ БЛОЧНІ ЗАВАДОСТІЙКІ КОДИ ДЛЯ ВИПРАВЛЕННЯ ДВОХ ПОМИЛОК В КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМАХ .....	74
<b>Шакура І. Ю.</b> НЕЙРОННА МЕРЕЖА КЛАСИФІКАЦІЇ ЯКОСТІ ВОДИ.....	76
<b>СЕКЦІЯ 10. ІСТОРИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 10. HISTORICAL SCIENCES .....</b>	<b>78</b>
<b>Бзунько Г. Б., Білоус Л. В.</b> ПОЛІТИКА АВСТРО-УГОРЩИНИ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СХІДНІЙ ГАЛИЧИНІ (1867 – 1914).....	78
<b>Жук О. М.</b> ВАСИЛІВСЬКА ЦЕРКВА В СЕЛІ ХОРЛУПИ ЛУЦЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ПАМ'ЯТКА КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ.....	81
<b>СЕКЦІЯ 11. ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ</b> <b>SECTION 11. PHILOSOPHICAL SCIENCES.....</b>	<b>83</b>
<b>Мірошкіна Н. В.</b> ОСОЛИВОСТІ ФІЛОСОФСЬКОГО ПІЗНАННЯ АГРАРНОЇ ПРАКТИКИ.....	83
<b>Швидун Л. Т.</b> ФЕНОМЕН ОСВІТНЬОЇ МОБІЛЬНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ .....	85
<b>СЕКЦІЯ 12. ГЕОГРАФІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 12. GEOGRAPHICAL SCIENCES .....</b>	<b>87</b>
<b>Матвієнко В. М., Безкоровайна А. С.</b> ЕТАПИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ МІСТА ЖИТОМИР .....	87
<b>СЕКЦІЯ 13. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ</b> <b>SECTION 13. PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS.....</b>	<b>91</b>
<b>Образей О. Є.</b> НАРОДНІ РУХЛИВІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ .....	91
<b>Супотницький В. В.</b> АДАПТИВНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ СПОРТИВНОГО ЗАКЛАДУ.....	92
<b>Шуба Л. В., Шуба В. В., Шуба В. О.</b> АНАЛІЗ СИСТЕМ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ .....	94



<b>СЕКЦІЯ 14. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ</b> <b>SECTION 14. GOVERNMENT MANAGEMENT</b> .....	96
<i>Карпенко С. Р.</i> ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В КОСМІЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ .....	96
<i>Лукачук А. К.</i> НОВЕЛИ У ЗАКОНІ УКРАЇНИ «ПРО АДМІНІСТРАТИВНУ ПРОЦЕДУРУ» ЩОДО ВІДКЛИКАННЯ ТА ВИЗНАННЯ НЕДІЙСНИМИ АДМІНІСТРАТИВНИХ АКТІВ .....	99
<i>Павлусь Х. І.</i> ПОВНОВАЖЕННЯ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ .....	100
<i>Халавка І. І.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИНЦИПІВ ДЕРЖАВНОЇ РЕГУЛЯТОРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ .....	102
<i>Чура А. О.</i> КЛАСИФІКАЦІЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ АКТІВ .....	105
<b>СЕКЦІЯ 15. СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ</b> <b>SECTION 15. SOCIAL COMMUNICATION</b> .....	108
<i>Токарук Л. С., Музика О. О.</i> АСПЕКТИ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ІКТ В ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНОГО ПЕДАГОГА .....	108



УДК 373.2.015.31

Агіляр Туклер В. В.

к.п.н., викладач кафедри дошкільної освіти  
Український державний університет імені Михайла Драгоманова

### ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ В ДОШКІЛЬНОМУ ВІЦІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

В сучасному суспільстві змінюються вимоги до особистості. Зокрема зростає потреба виховання в дітей пізнавальних мотивів, основним з яких є пізнавальний інтерес. Педагогічний супровід не обмежується донесенням до дитини готової інформації. В процесі супроводу різних видів дитячої діяльності педагоги розвивають творчу активність та уяву дітей дошкільного віку.

Розуміючи необхідність розвитку пізнавальної активності дітей дошкільного віку, педагоги іноді недостатню увагу приділяють вдосконаленню даного процесу в закладах дошкільної освіти. Питанню розвитку пізнавальних інтересів у дітей дошкільного віку присвятили свої наукові праці Г. Беленька, Л. Виготський, Н. Глухова, К. Крутій, Н. Лисенко, В. Мясищев, З. Плохій, С. Рубінштейн, А. Смирнов, Б. Тепловий, Н. Яришева та інші.

Термін «інтерес» визначається дослідниками з різних наукових позицій: філософії, соціології, психології, педагогіки. Це підтверджують його численні тлумачення та визначення.

У філософії поняття «інтерес» розкривається у зв'язку з потребами і цінностями, які пронизують різні соціальні сфери і діяльність особистості. Філософська наука стверджує, що чим різноманітніші інтереси людини, тим ширше вони представляють життя суспільства, яке виражається в культурі, техніці, мистецтві та науці [1, с. 12].

В педагогічному словнику «інтерес у соціальному сенсі розглядається як справжня причина соціальних дій, подій, досягнень, яка стоїть за безпосередніми спонуканнями, мотивами, думками, ідеями, які беруть участь у цих діях індивідів, соціальних груп, класів» [2].

Вперше науковий підхід до теоретичного і практичного вирішення проблеми розвитку пізнавального інтересу започаткував Я. Коменський, який представив термін «інтерес» як емоційно забарвлену увагу, що сприяє прагненню до знань, і запропонував мислити про навчання на основі інтересу, як дидактичний принцип демократичної педагогіки для полегшення навчання [3, с. 96].

Англійський філософ і педагог Дж. Локк поняття пізнавального інтересу розглядав: з одного боку – як вміння влаштовувати свої справи, з іншого – указував, що навчання має спиратися на інтерес і допитливість дітей, що сприятиме розвитку самостійності мислення. Також Дж. Локк називає прийоми активізації пізнавальних процесів дітей (бесіди, ігри, заохочення). Він радить батькам серйозно ставитися до запитань дітей і ніколи не залишати їх без відповіді. Висока оцінка впливу інтересу на дії особистості характерна і для висловлювань І. Песталоцці, А. Дістервега, Ж.-Ж. Руссо.

Найбільш повно теорію інтересу представив П. Каптерев, даючи визначення інтересу як прагнення до певної активної діяльності. У період розвитку інтересу, в дошкільному віці, дитина все пробує, всім цікавиться, на основі чого згодом розвиваються різноманітні її інтереси. Першоосновою розвитку інтересів П. Каптерев уважав тонкий слух, хороший зір, гострий нюх і загальну вроджену вразливість до зовнішніх проявів. У своїх роботах він звертав увагу на те, що в п'ятирічному віці діти особливо допитливі, проявляють інтерес до явищ природи, подій, життя однолітків та дорослих.

Аналіз літератури з проблеми дослідження показав, що пізнавальний інтерес є складним і неоднорідним поняттям. Сам термін «пізнавальний інтерес» різні вчені трактують по-різному. Частина дослідників ототожнюють пізнавальний інтерес з діяльністю. Інші вважають, що пізнавальний інтерес є результатом діяльності. Психологи вважають, що пізнавальний інтерес – більш широке поняття, ніж діяльність, загальний феномен інтересу, інтегральне утворення особистості, що має складну структуру, складовими якої є як окремі психічні процеси (емоційні, регулятивні, інтелектуальні), так і виражені у відносинах об'єктивні і суб'єктивні зв'язки людини зі світом [4, с. 47].

Таким чином, проведений аналіз досліджень дозволяє визначити пізнавальний інтерес як цінне особистісне утворення, розвиток якого необхідно починати з дошкільного віку, бо це є сензитивний період для даного процесу.

### Список літератури

1. Брежнєва О. І. Формування пізнавальної активності. Дошкільне виховання. 2015. № 2. С. 12-14.
2. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 2013. 375 с.
3. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія. Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
4. Лисенко Н. Педагогіка українського дошкілля. К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. 360 с.

УДК 37.091.33-027.22:793.5/7

Ляшик С. О.  
здобувачка першого (бакалаврського)  
рівня вищої освіти  
Житомирський державний університет  
імені Івана Франка

## СЮЖЕТНО-РОЛЬОВА ГРА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ

Успішний розвиток особистості в сучасному дошкільлі залежить від того, наскільки дитина правильно вивчає основні комунікативні навички. Незважаючи на те, що старші дошкільники тягнуться до спілкування та діалогу з однолітками, науковці стверджують, що діти в дошкільних закладах повільно розвивають свою комунікативну компетентність. Реальні комунікативні аспекти спілкування краще освоюються через сюжетно-рольову гру, оскільки для дітей ігрові дії є реальними.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* На основі аналізу останніх наукових досліджень та публікацій можна зробити висновок, що дослідники проявляють особливий інтерес до структури сюжетно-рольової гри (Д. Ельконін), поняття «комунікативна компетентність» (Л. Мамчур, М. Айзенбарт) та поняття «сюжетно-рольова гра» (Г. Лаврентьева, О. Усова). Незважаючи на цей інтерес до дослідження сюжетно-рольової гри як засобу формування комунікативної компетентності дітей старшого дошкільного віку, потенціал гри у педагогіці все ще недостатньо розкрито. Це стало метою написання даної статті.

Кожен етап розвитку дитини має свій основний вид діяльності, наприклад, для дошкільнят провідним є розважальна сюжетно-рольова гра. Так, для дітей дошкільного віку провідним видом діяльності є сюжетно-рольова гра. Г. Лаврентьева стверджує: «Сюжетно-рольова гра – це діяльність, у якій діти беруть на себе трудові або соціальні функції дорослих і в спеціально створених ними ігрових, уявних умовах відтворюють або моделюють життя дорослих і відносини між ними» [2, с. 52]. Однак, слід відрізнити ігрову діяльність від примусової роботи, оскільки не можна змусити дитину гратися.

У сучасній дошкільній педагогіці послуговуються структурою сюжетно-рольової гри, запропонованою Д. Ельконіном, яка містить наступні компоненти:

- 1) ролі, які беруть на себе діти в процесі гри;
- 2) ігрові дії, за допомогою яких реалізуються обрані ролі;
- 3) ігрове використання предметів;
- 4) реальні стосунки між дітьми, за допомогою яких регулюється розвиток гри;
- 5) сюжет;
- 6) зміст.

Від організації структури залежить ефективність формування сюжетно-рольової гри та її повноцінний розвиток. За твердженням Д. Ельконіна, розвиток сюжетно-рольової гри можна умовно розділити на чотири етапи. Перші два етапи характеризуються діями з предметами як основним змістом гри, а на третьому і четвертому етапах діти зосереджуються на відображенні соціальних відносин та ролей, а також на виявленні ставлень до інших людей, які вони уособлюють у своїх ролях.

Мета дослідження полягає у реалізації сюжетно-рольової гри як ефективного засобу формування комунікативної компетентності у дітей старшого дошкільного віку. Під час дослідження було визначено критерії сформованості комунікативної компетентності, якими керувалися в роботі:

- 1) когнітивний (розуміння дитиною специфіки ситуації спілкування);
- 2) емоційний (вміння контролювати свої емоції та настрої);
- 3) комунікативно-інтерактивний (вміння вести діалог).

Соціальна природа спілкування виражається в тому, що воно завжди відбувається у середовищі людей, між якими виникають комунікативні дії. «Комунікативні дії здійснюються комунікантами в комунікативній ситуації з метою зміни станів цієї ситуації відповідно до того, наскільки наявні стани влаштовують або не влаштовують учасників ситуації», – констатує М. Айзенбарт [1, с. 119]. Враховуючи, що ці дії є особистісно зумовленими та здійснюються суб'єктом відповідно до особистої мотивації, моделюючи взаємини дорослих у грі, діти водночас засвоюють навички спілкування, взаємодії, співпраці, навчаються виступати один щодо одного у різних позиціях.

*Висновки.* Отже, сюжетно-рольова гра є визначальною діяльністю для дошкільнят і є необхідною умовою для нормального розвитку їхньої особистості та психіки. Вона сприяє розвитку монологічного та діалогічного мовлення та стимулює активне спілкування. Крім того, через спілкування зі своїми ровесниками діти навчаються слухати та розуміти інших, засвоюють нові знання та вчаться взаємодіяти у комунікації. В процесі гри діти несвідомо засвоюють елементи комунікативної компетентності.

### Список літератури

1. Айзенбарт М. М. Формування соціально-комунікативної компетенції старших дошкільників як педагогічна проблема / М. М. Айзенбарт // Молодь і ринок. 2014. № 1. с. 119–123.

2. Лаврентьєва Г. П. Культура спілкування дошкільнят / Галина Прокопівна Лаврентьєва. К.: Рад. школа, 1988. 128 с.

3. Мамчур Л. І. Реалізація компетентнісного підходу у процесі навчання української мови / Л. І. Мамчур // Матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції «Філологія та лінгводидактика в умовах євроінтеграції: реалії і перспективи» (25–26 жовтня 2018 р., м. Херсон) / заг. ред. І. В. Гайдаєнко; [упор. Т. Г. Окуневич]. 2018. с.112–115.

УДК 378.018.43:378.091.212:378.6:61

**Михайлишин Г. І.**

асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології  
Тернопільського медичного національного університету  
ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України,

**Загричук О. М.**

канд. біол. наук, асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології  
Тернопільського медичного національного університету  
ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України,

**Волч І. Р.**

канд. біол. наук, доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології  
Тернопільського медичного національного університету  
ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України

### **ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ**

На сучасному етапі розвитку вищої освіти в Україні питання підготовки відповідального, ініціативного, кваліфікованого фахівця, готового до постійного професійного вдосконалення набуває все більшої актуальності. Внаслідок чого виникає необхідність розробки організаційно-структурних механізмів діяльності закладів вищої освіти. Адаптація студентів до навчального процесу лежить в основі їх якісної професійної підготовки.

При вступі до ВНЗ, студент стикається з низкою проблем, пов'язаних з недостатньою психологічною готовністю до нових умов навчання у воєнний час, що часто ускладнює навчальний процес. Нове соціальне середовище призводить до соціально-психологічної дезадаптації особистості [1, с. 543]. Адаптація має відбуватись в короткі терміни із найменшим негативним впливом на їх організм.

Метою роботи є обґрунтування особливостей процесу адаптації студентів-першокурсників до навчання у медичному виші у складних сучасних умовах реальності із з'ясуванням її основних критеріїв.

Проблема адаптації студентів медичного профілю в останні роки пов'язана із складними політичними та соціально-економічними перетвореннями, які відбуваються у нашій державі. Від вирішення цієї проблеми в системі вищої освіти, залежить подальший особистісний розвиток та формування професійних компетентностей майбутнього медичного фахівця. Навчання в медичному університеті висуває підвищені вимоги до студентів внаслідок високого темпу учбового процесу, значного обсягу інформаційного навантаження та додаткових стресових факторів сьогоднішніх [2, с. 26., 3. с. 63].

Специфіка процесу адаптації студентів першокурсників полягає в розбіжностях між моделями організації освітнього процесу в середній і вищій школі. Не кожен учасник навчального процесу психологічно легко може перейти з однієї системи навчання на іншу.

На першому році навчання студент пристосовується до нових форм і методів навчальної діяльності, великої кількості нових навчальних дисциплін та інформаційного навантаження, особливостей контролю та критеріїв оцінювання якості засвоєння знань. Під час навчання відбувається формування навичок комунікації у системі «викладач-студент», та «студент-студент» [ 3. с. 66].

Для вирішення поставленої мети проведено анкетування 125 студентів першого курсу медичного факультету Тернопільського медичного національного університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України. Анкетування включало 22 питання, які охоплювали різні аспекти адаптації до навчального процесу.

Найбільші труднощі виникали з пристосуванням до вимог навчального закладу, а саме з адаптацією студентів до великої кількості аудиторних занять (56%), значної кількості матеріалу який виноситься на самостійне опрацювання (62%), з новою системою навчання та оцінювання якості знань студента (37%).

На початковому етапі навчання в університеті у більшості студентів виникали труднощі з налаштуванням побуту в нових умовах проживання (67%), незбалансованість поєднання навчання та відпочинку (76%), прийняттям самостійних рішень (41%) та спілкуванням в студентському колективі (49%).

Під час аналізу анкетування виявлено, що у деяких студентів виникали також труднощі при висловлюванні власних думок, відсутність навичок роботи з науковою літературою, невпевненістю у собі на заняттях.

На думку студентів покращенню адаптації до навчання в університеті сприяли би: поради викладачів та керівника академічної групи зокрема, допомога старшокурсників (менторів), доброзичливість одногрупників.

Отже, соціально-педагогічний аспект адаптації для студентів-першокурсників залишається актуальним та недостатньо вивченим. Він обумовлений їхніми віковими психологічними особливостями, специфікою навчально-виховного процесу вищого навчального закладу у воєнний час. Важливу роль також відіграють викладачів, які викладають навчальні дисципліни на перших курсах. Адже саме вони повинні створити такі умови, за яких буде відбуватися адаптація студентів до нових умов навчання, а також становлення студента як майбутнього медичного працівника.

### **Список літератури**

1. Проблема адаптації студентів-медиків першого курсу до навчального процесу / [А.О. Очеретнюк, Д.А. Лисенко, О.В. Паламарчук та ін.]. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2018. Т. 22, №3. С. 543-547.

2. Іванченко О. З. Мельнікова О. З. Мікаелян Г. Р. Особливості адаптації студентів першого курсу в умовах змішаної форми навчання в період карантинних обмежень. *Медична освіта*. 2021. № 4. С 25–31.

3. Дідух М. М. Проблеми й основні напрями адаптації студентів до умов навчання в закладах вищої освіти. *Юридична психологія*. 2019. № 2 (25). С. 61–69.

УДК 378.046-021.68:351.862-051(043.5)

**Михайлов В. М.**

док. пед. наук, доцент,  
старший науковий співробітник  
Науково-дослідного центра пожежної безпеки,  
Інститут державного управління та  
наукових досліджень з цивільного захисту

## **ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ З ПИТАНЬ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

Розв'язання проблеми підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільного захисту на практиці стає можливим лише за умови додержання принципів, які, на думку вчених, відображають теоретичні підходи до побудови будь-якого навчального процесу та керування ним [1]. Результати аналізу наукової літератури дають змогу констатувати, що нині визначено значну кількість принципів навчання дорослих, проте науковці по-різному підходять до їх трактування, групування і класифікації. У теорії і практиці післядипломної освіти сформульовано ключові принципи, на засадах яких і відбувається її розвиток. Саме вони визначають перспективи розвитку формальної, неформальної та інформальної освіти дорослих [2].

Зосереджуючи увагу на вимогах суспільства щодо висококваліфікованих фахівців для роботи в умовах невизначеності та ризику, в екстремальних ситуаціях, особливої уваги заслуговують принципи підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільного захисту, на основі яких поєднуються досягнення науки і практики, спрямовуючи їх на набуття провідних цілей освітньої діяльності. Обґрунтування таких принципів є необхідною передумовою моделювання системи підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільного захисту, здійснення педагогічного впливу на досліджувану категорію фахівців та оцінювання його результативності.

У нашому дослідженні принципи, що відображають розглянуті підходи (андрагогічний, акмеологічний, системний, особистісно-діяльнісний, контекстний, компетентнісний і міждисциплінарний) до професійної компетентності фахівців з питань цивільного захисту, класифікуємо на три групи: фундаментальні, загальнодидактичні і специфічні [3, 4].

Визначаємо, що фундаментальними принципами підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільного захисту є: безперервності, обов'язковості, варіативності, збалансованості, дотримання яких дає можливість створювати стратегії організації їхнього навчання.

До основних загальнодидактичних принципів підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільного захисту віднесем: інноваційності, самоактуалізації, індивідуалізації, поєднання навчання з практичною діяльністю. Вони становлять основу вивчення всіх модулів і тем навчання, регулюють організаційні основи навчального процесу.

Специфічні принципи підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільного захисту – це базові ідеї, які впроваджуються в процесі



конструювання системи підвищення кваліфікації фахівців з питань цивільного захисту. До таких принципів належать: наближення до реальних умов професійної діяльності, готовності діяти в умовах підвищеної небезпеки та субсидіарності.

Функціонуючи разом, принципи підвищення кваліфікації здатні забезпечити нову якість реалізації професійних завдань фахівцями з питань цивільного захисту, що позначатиметься на кінцевому результаті роботи – забезпеченні безпеки життя і діяльності людей. Урахування проаналізованих принципів створює умови для розуміння суті досліджуваного процесу як стратегічного напрямку професійного розвитку фахівців з питань цивільного захисту, є необхідною передумовою моделювання системи підвищення їхньої кваліфікації.

### Список літератури

1. Гончаренко С. У. Украинский педагогический словарь. Киев : Лыбидь, 1997. 376 с.
2. Огієнко О. І. Неформальна освіта дорослих в умовах глобалізації та інтеграції: виклики та можливості. Концептуальні засади розвитку освіти дорослих: світовий досвід, українські реалії і перспективи : збірник наукових статей / [колектив авторів]; за ред.: Кременя В. Г., Ничкало Н. Г. ; укл.: Аніщенко О. В., Лук'янова Л. Б. Київ : Знання України, 2018. С. 80–86.
3. Михайлов В. М. Методологічні підходи до підвищення кваліфікації фахівців із питань цивільної безпеки. Педагогічні науки : зб. наукових праць. 2021. № 94. С. 100–106. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2021-94-14>
4. Михайлов В. М. Закономірності, принципи, методи організації освітньої діяльності навчальних закладів цивільного захисту. Сучасні аспекти науки : колективна монографія. Київ ; Братислава : Кандиба Т.П., 2020. С. 7–24.

УДК 378.147

**Нечитайло Л. Я.**

к.біол.н., асистент,  
кафедри біологічної та медичної хімії ім. Г. О. Бабенка,  
Івано-Франківський національний медичний університет

## МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

*Вступ.* Одним із факторів забезпечення конкурентоспроможності країни на світовому рівні є підвищення якості підготовки фахівців, формування в них позитивної мотивації до майбутньої професії. Формування позитивної мотивації до майбутньої професії не можливо без стійкої мотивації до навчально-пізнавальної діяльності, пов'язаною з цією професією. Мотивація навчальної діяльності студентів є суттєво необхідною умовою для ефективного здійснення навчального процесу, оскільки негативне чи байдуже ставлення до навчання може бути причиною низької успішності або неуспішності студента [1, с. 55; 2, с. 43].

Мотивація до навчання – це ряд чинників, які спонукають людину до здобуття знань, самореалізації, досягнення власної мети, удосконалення професійних навичок і умінь. Зацікавленість у вибраній професії і мотивація до навчання є гарантією отримання в майбутньому професіоналів своєї справи [3, с. 74]. Незважаючи на наявність у сучасній науці значної кількості науково-педагогічних праць, присвячених проблемі формування мотивації навчально-пізнавальної діяльності у вищих навчальних закладах, це питання залишається одним із актуальних питань педагогіки та педагогічної практики.

*Мета роботи* з'ясувати особливості впливу мотивації на якість навчання студентів і визначити можливості підвищення мотивації студентів до навчання.

*Виклад основної частини.* Мотивація студентів до навчання залежить від безлічі факторів, зокрема, віку студента та його вікових особливостей, характеру, темпераменту, рівня його професійної підготовки, інтересів, здібностей, талантів, його потенціалу, прагнення стати справжнім фахівцем своєї справи. Не менш важливим фактором є сам ВНЗ та ті умови навчання, які він надає, заохочення, які використовує, а також перспективи, які наявні після закінчення цього навчального закладу [4, с. 199]. В сучасній системі вищої освіти активно проводяться обміни найкращих студентів між різними закладами освіти та різними країнами, що дає нові можливості майбутньому спеціалісту для розвитку і самореалізації в його діяльності. Основною мотивацією студента стає професійне зростання, яке він отримає в результаті навчання, а також те, яке матеріальне забезпечення принесе ця робота йому в майбутньому. Також, рівень мотивації студентів прямим чином впливає на їхню активність у процесі навчання. Під час занять у студентів має виникати потреба у самовдосконаленні, самореалізації та самовираженні. Значну роль у формуванні цієї потреби відіграє співробітництво між викладачем та студентами. Зокрема, викладачі можуть зацікавити студентів до пошуку нової, цікавої та корисної інформації, внаслідок чого будуть формуватися їхні професійні якості. Питання мотивації стоїть особливо гостро у перші місяці навчання. Дуже важливо, щоб першокурсники не розчарувалися в обраній професії та в обраному навчальному закладі при достатньо високих вимогах до студентів. Для того, щоб студенти вчилися наполегливо та ефективно, у них має бути зацікавленість до навчання або інтерес до нього [5, с. 28].

На мотивацію до навчання серйозно впливає оцінка успішності студента. Система оцінювання студентів має бути чіткою, зрозумілою, аргументованою та прозорою. Іншим важливим критерієм є надання студенту можливості до самоконтролю від якого залежить налаштування на успішний результат та досягнення певних цілей. Викладач заохочує студентів до самоконтролю та прагнення досягти мети, допомагає визначити стиль та темп навчання.

*Висновки.* Формування у студентів мотивації є невід'ємним елементом процесу адаптації до навчання у вищому навчальному закладі і безпосередньо впливає на процес подальшого професійного становлення майбутніх фахівців. В основі формування позитивної мотивації до отримання фахових знань студентів лежать дві основні мотиваційні складові – мотивація студента до оволодіння знаннями та мотивація педагогічної діяльності викладача.

Співпраця викладача і студента в аудиторній та позааудиторній роботі, високий фаховий рівень викладання з використанням інноваційних методів навчання становить основу для підвищення мотивації студентів до навчання.

### Список літератури

1. Баранова І.В., Ільюк І.А., Постовітенко К.П. Мотивація до навчання – запорука ефективності сучасної медичної освіти. *Медична освіта*. 2019. № 2. С. 55-60.

2. Коваленко Н.П., Боброва Н.О., Ганчо О.В., Зачепило С.В. Мотивація студентів як запорука успішного професійного розвитку. *Медична освіта*. 2020. № 3. С. 43-48.

3. Лещенко Т.О., Шевченко О.М. Дослідження мотивації до навчально-професійної діяльності студентів медичного університету. *Загальна педагогіка та історія педагогіки*. 2023. Випуск 56. Том 1. С. 74-78.

4. Сидоренко А. Г., Луценко Р. В., Чечотіна С. Ю., Луценко О. А., Капустник Ю. О. Формування позитивної мотивації до навчання у здобувачів освіти під час дистанційного навчання. *Психолого-педагогічні координати розвитку особистості* : зб. наук. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., (м. Полтава 3-4 червня 2021 р.) : Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Полтава, 2021. С. 199-202.

5. Староста В. І., Попадич О. О. Мотивація навчання студентів-першокурсників. *Ukr. J. Educ. Stud. Inf. Technol.* 2019. №7(2). С.28-36.

УДК 37:004

**Хрущ Л. З.**

к.е.н., доцент кафедри математики  
та інформатики і методики навчання  
Прикарпатського національного університету  
імені Василя Стефаника

**Гриньків Я. Я.**

студентка 1 курсу ОР «Магістр»  
факультет математики та інформатики  
Прикарпатського національного університету  
імені Василя Стефаника

## ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ДЛЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОГО НАВЧАННЯ

У сучасному світі, коли комп'ютерні технології все більше використовуються у людському житті, особливо важливо знайти способи підвищення результативності навчання на уроках інформатики, отримання якісних знань для подальшого використання у професійній та повсякденній діяльності. Проте, однією з основних проблем, з якими зіштовхуються вчителі, є низький рівень мотивації студентів до навчання інформатики. Це може бути пов'язано з тим, що багато учнів вважають навчання інформатики складним і нудним, що призводить до зниження продуктивності навчання.

Здійснення досліджень в галузі гейміфікації навчання показало, що її використання може бути ефективним засобом забезпечення підвищення рівня продуктивності навчання. Гейміфікація – використання ігрових практик та механізмів у неігровому контексті для залучення кінцевих користувачів до розв’язання проблем [1]. Використання елементів гри сприяє активізації мислення та розвитку певних навичок [2].

Дослідження з цієї теми були проведені багатьма науковцями. Зокрема, К. Уерро та С. Ліу досліджували ефективність використання гейміфікації в навчанні, а К. Ландерс та Є. Кохен – в навчальних програмах з інформатики.

Дослідження, які проводили К. Уерро та С. Ліу в 2014 році, були спрямовані на вивчення ефективності використання гейміфікації в навчанні загалом. У ході дослідження вони досліджували вплив гейміфікації на мотивацію та інтерес студентів до навчання, їхню активність та результативність навчання. Для цього вони провели опитування та спостереження за студентами, які навчалися за допомогою гейміфікаційних методів. В результаті дослідження вони прийшли до висновку, що гейміфікація може бути ефективним засобом забезпечення підвищення мотивації та продуктивності навчання.

Дослідження К. Ландерс та Є. Кохен в 2016 році були спрямовані на вивчення ефективності використання гейміфікації в навчальних програмах з інформатики. В ході дослідження вони досліджували вплив гейміфікації на результативність навчання, активність студентів та їхній інтерес до навчання. Для цього вони провели експериментальні заняття з використанням гейміфікації в навчальному процесі та порівняли результати з контрольною групою. У результаті дослідження вони прийшли до висновку, що використання гейміфікації може позитивно впливати на результативність навчання та мотивацію студентів [3].

Виникає необхідність знайти нові підходи до навчання на уроках інформатики з метою підвищення рівня мотивації та продуктивності навчання.

Метою публікації є проаналізувати дослідження з використання гейміфікації при навчанні інформатики, дослідити та ефективності застосування гейміфікації в навчальному процесі з інформатики та виявити можливості покращення продуктивності навчання на уроках цієї дисципліни.

Дослідження та розробки в області гейміфікації навчання в інформатиці вже мають значний прогрес і досягнення. Під час дослідження було створено сайт, який зараз знаходиться на стадії розробки (див. рис. 1). Сайт містить головну сторінку, сторінки «Про гейміфікацію», «Корисне та цікаве», «Уроки для 5 класу НУШ» тощо. Головна сторінка сайту має на меті привернути увагу користувачів та надати загальну інформацію про гейміфікацію навчання на уроках інформатики. На ній розміщується інформація про поняття гейміфікації, про її вплив на мотивацію студентів та результативність навчання. Сторінка «Про гейміфікацію» містить більш детальну інформацію про гейміфікацію та її основні принципи, про те, які ігрові елементи можуть бути використані на уроках інформатики та як їх застосування може змінити динаміку навчання. Далі на сайті можна побачити корисні поради та рекомендації щодо використання гейміфікації в навчанні на уроках

інформатики. Також присутній досвід вчителів, які вже успішно використали ігрові елементи на своїх уроках і діляться своїми порадами та рекомендаціями.

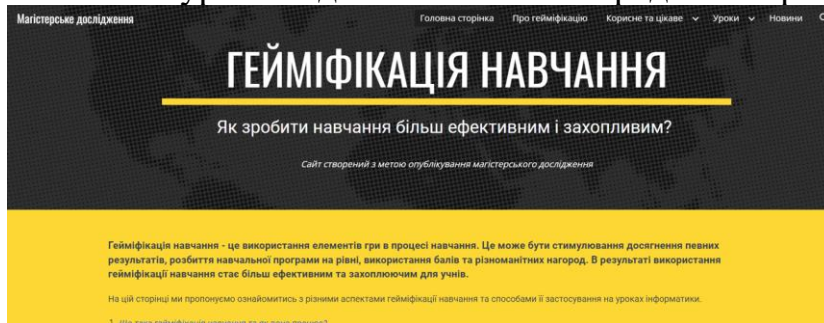


Рис. 1. Сайт «Гейміфікація навчання»

На сайті є розробка уроків з використанням готових інструментів гейміфікації: таких як Kahoot!, Quizlet та Classcraft, які дозволяють використовувати гейміфікацію на уроках з мінімальними зусиллями вчителя. (див. рис. 2).



Рис. 2. Сторінка «Уроки 5 клас»

Наприклад, урок на тему: «Повідомлення. Інформація. Дані» створено з використанням квесту (Questin Bank), в якому учні відскановують QR-код та виконують завдання, розв'язують головоломки, щоб перейти до наступного етапу навчання. Цей метод дозволяє учням брати участь у навчальному процесі та отримувати миттєву зворотну інформацію про прогрес, що може мотивувати їх до подальшого розвитку. Окрім цього, на платформі можна спостерігати за досягненнями кожного учня. (див. рис. 3).

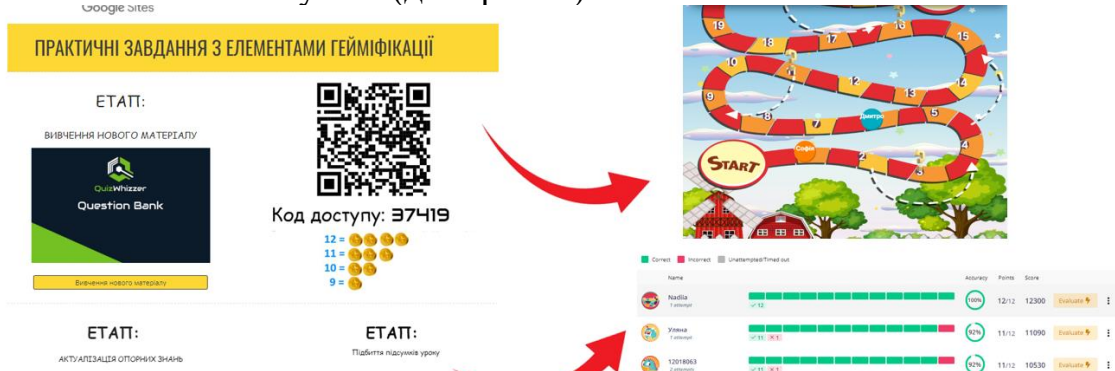


Рис. 3. Урок на тему: «Повідомлення. Інформація. Дані»

Такі методи дозволяють підвищити інтерес учнів до навчання та розвивати їхні навички в інтерактивному форматі. Вони також можуть сприяти формуванню навичок роботи в команді, критичного мислення та самостійного вивчення матеріалу.

Можна зробити висновок, що гейміфікація сприяє залученню студентів до навчання, покращенню їхньої мотивації та зацікавленості, а також збільшенню рівня засвоєння матеріалу. Результати досліджень свідчать про те, що гейміфікація може бути ефективним інструментом для навчання інформатики в школах та вищих навчальних закладах. Майбутні дослідження можуть захоплювати розширені аспекти використання гейміфікації в навчанні, такі як, її вплив на розвиток креативності та інноваційності учнів або її застосування в інших дисциплінах. Крім того, можна проводити дослідження, спрямовані на вивчення оптимальних стратегій та методів гейміфікації для підвищення ефективності навчання. Загалом, гейміфікація має потенціал для застосування в різних галузях навчання, її вивчення може принести користь як для наукового співтовариства, так і для практики навчання.

#### **Список літератури**

1. Зікерманн Гейб, Каннінгем Крістофер. Гейміфікація за проектом: впровадження ігрової механіки в веб і мобільні програми (1-е видання). Севастополь, Каліфорнія: O'Reilly Media, 2011. ISBN 1449315399.
2. Уерро К., Ліу С. Гейміфікація навчання: переваги та недоліки. *Журнал розвитку та обміну освітніми технологіями*. 2014. 7(1). С. 1-14.
3. Ландерс К. Кохен Є. Гейміфікація в навчальних програмах з інформатики: ефективність та вплив на студентську мотивацію. *Журнал інформаційних технологій в освіті*. 2016. 25(1). С. 37-47.

**УДК 37.04:004**

**Хрущ Л. З.**

к.е.н., доцент кафедри математики  
та інформатики і методики навчання  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника

**Балабан Н. Л.**

студент 1 курсу ОР "Магістр"  
факультет математики та інформатики  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника

### **ВИВЧЕННЯ ВЕБ-ДИЗАЙНУ УЧНЯМИ СТАРШОЇ ШКОЛИ**

Професія дизайнера сьогодні є однією з найконкуренційніших на ринку праці. Дизайн глибоко проник в повсякденність. Не помітивши, люди купують товар заради упаковки, критикують вигляд мобільних додатків, неабияке значення має реклама та ін. [1] Веб-дизайн є відносно новою професією порівняно з іншими формами дизайну. Через великий інтерес дітей та підлітків

до вивчення інформаційних технологій, надмірне використання Інтернету навчання веб-дизайну зацікавлює учнів до вивчення цікавого та сучасного. Вивчення веб-дизайну дасть можливість учню визначитися з напрямком подальшого розвитку, допоможе розвинути самостійність і вміння працювати в команді однолітків, досягати поставленої мети, привити учням відчуття прекрасного.

Існує багато основних понять, які лежать в основі галузі дизайну. Їх часто класифікують по-різному залежно від філософії чи методології навчання. Можна згрупувати основні принципи дизайну в дві категорії: принципи та елементи. Принципи дизайну представляють основні припущення, які керують практикою проєктування та впливають на розташування об'єктів у композиції. До них можна віднести баланс, ритм, пропорцію, домінування, єдність. Елементи дизайну – це самі компоненти дизайну, об'єкти, які потрібно розташувати. [2]

Метою дослідження є створити курс «Юний Дизайнер» з вивчення напрямку UX/UI Design з пропрацьованими уроками та домашніми завданнями. Основна ідея роботи полягає в тому, щоб була створена платформа, де учні зможуть вивчати тему UX/UI Design, та можливо і інші напрямки дизайну. На платформі буде передбачена можливість вивчення веб-дизайну за готовими доступними на сайті матеріалами та через зворотній зв'язок із викладачами.

Для роботи з дизайном сайтів є дуже ефективними спеціальні програми. Найбільш відомі програми такі як Figma, Sketch, Adobe XD.

В ході дослідження було використано програму Figma. Дане середовище є безкоштовним та його можна використовувати у онлайн сервісі, а це дуже зручно, коли персональні комп'ютери є не дуже потужними.

У процесі дослідження створено сайт-платформу, на якій будуть виставлятися курси. Карту сайту можна побачити на рис 1:

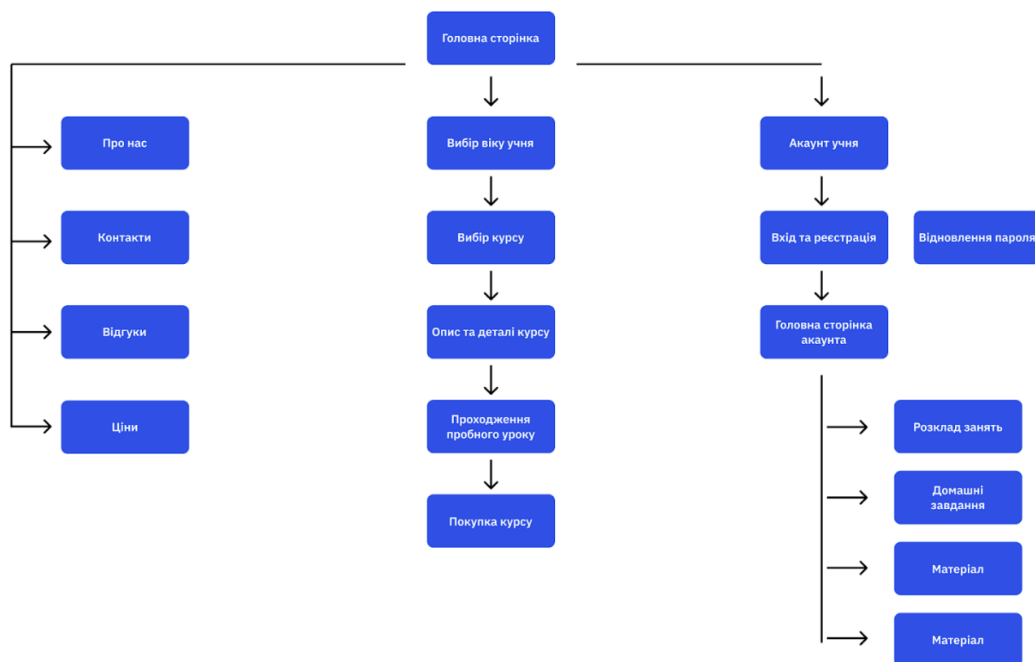


Рис. 1. Структура сайту для вивчення веб-дизайну

Під час дослідження розроблені конспекти уроків, додатки до уроків, презентації до даних тем. Програма розроблена для учнів старших класів, а також для позакласного вивчення. Дані конспекти розроблені згідно методичних вимог, є лаконічними, надають допомогу вчителю у проведенні уроку, містять цікаві завдання, інтерактивні вправи. Додатковий матеріал до уроку робить його цікавим, змістовним, адже різні види інтерактивних вправ збагачують кругозір, розвивають критичне мислення, пізнавальну діяльність учнів.

Розроблено завдання для учнів старших класів до теми «UX/UI Designer». Оскільки рівень засвоєння знань учнями різний, пропонуються завдання на різні рівні навчальних досягнень: створити екран для входу в акаунт для комп'ютерної версії (за початковий/середній рівень); створити екран для входу в акаунт для комп'ютерної, планшетної та мобільної версій (достатній рівень); створити екран для входу в акаунт для комп'ютерної версії, а також проопрацювати екрани реєстрації в акаунт із введення особистих даних таких як: "Ім'я", "Прізвище", "Дата народження", "E-mail та номер телефону" (високий рівень).

У процесі дослідження розроблені уроки практичних робіт. У першій практичній роботі вивчається створення екранів для входу та реєстрації в акаунт. Оскільки дуже багато сайтів мають акаунти, то вміти створити вікно для реєстрації є першочерговим вмінням. Наступна практична робота полягає у вивченні вмінь зі створення сайту для перегляду фільмів чи серіалів, тобто так званого стрімінгового сервіса, а також популярного сайту-портфоліо.

Засвоєння матеріалу неможливе без перевірки досягнень учнів. Для цього на сайті буде представлена тестова перевірка знань.

Використання сайт-платформи "Юний Дизайнер" передбачає подання програми, яка складена в результаті проаналізованих навчальних програми з інформатики в шкільному курсі щодо викладання тем дизайну; представлення авторських навчально-методичних завдань, конспектів уроків з різних тем, розробці тестів, практичних робіт та завдань на різні рівні навчальних досягнень учнів. Все це в комплексі формуватиме систематизоване вивчення основ веб-дизайну та розвитку особистості учня.

#### **Список літератури**

1. Макар Р. Що не так з освітою в дизайні? Розповідають студенти. LB.UA. Дорослий погляд на світ : веб-сайт. URL: [https://lb.ua/culture/2018/08/28/406118\\_shcho\\_z\\_osvitoyu\\_dizayni.html](https://lb.ua/culture/2018/08/28/406118_shcho_z_osvitoyu_dizayni.html)

2. DIGITALE-WEB MAGAZINE : веб-сайт. URL: [https://www.digital-web.com/articles/principles\\_of\\_design/](https://www.digital-web.com/articles/principles_of_design/)



УДК 37:004

**Хрущ Л. З.**

к. е. н., доцент кафедри математики  
та інформатики і методики навчання,  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника  
**Дем'янюк І. В.**  
магістр I курсу  
факультету математики та інформатики,  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника

### **МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ У НАВЧАННІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАТИКИ**

Інтеграційні процеси, які відбуваються в суспільстві, інтеграція, зокрема, наукових, технічних і соціальних знань, становлять одну з умов існування й розвитку світу, людини в ньому. Впровадження міжпредметних зв'язків у навчально-виховний процес сприяє цілісному розвитку особистості учня, підвищення рівня фундаментальної професійної підготовки, мотивації.

Особливо важливим є взаємозв'язок інформатики з іншими предметами. Сьогодні, не опанувавши інформаційні технології як інструмент, людина, ймовірно за все, не стане фахівцем у жодній галузі знань. Методи, засоби, технології обробки інформації, що вивчаються на уроках інформатики, можуть використовуватися у всіх, без перебільшення, шкільних навчальних предметах.

Питанням реалізації міжпредметних зв'язків займалися чимало науковців, зокрема, К. Ушинський, Я. Коменський, В. Максимов, М. Махмутов та багато інших. На думку О. Савченко, освітній процес варто розглядати як цілісну систему, що функціонує на основі міжпредметної інтеграції і в процесі навчання дозволяє формувати в учня «відкриту» систему знань, спроможну інтегруватися в нові системи знань у майбутньому [1].

З огляду на беззаперечну актуальність даного питання прогресивним здобутком стане дослідження реалізації міжпредметних зв'язків інформатики та інших предметів у загальноосвітніх школах.

Метою дослідження є визначення та дослідження особливостей створення міжпредметних зв'язків інформатики та інших предметів, а також розробка авторських матеріалів для їх реалізації.

У науковій літературі можна зустріти різні тлумачення поняття міжпредметних зв'язків, наприклад: «встановлення «мостів» між навчальними дисциплінами» [2, с. 10]; «така конструкція змісту освіти, що виступає засобом інтеграції знань» [3, с. 35]. Оскільки такі поняття досить неоднозначні, однак частково споріднені, то міжпредметні зв'язки можемо розглядати як «педагогічна категорія для позначення інтеграційних відносин між об'єктами, явищами та процесами реальної дійсності, що знайшли своє відображення у змісті, формах і методах освітнього процесу» [4, с. 58]. Для реалізації міжпредметних зв'язків можна використовувати різноманітні методи та форми

навчання. Однак, найбільш дієвими формами та методами, що надають широкі можливості для інтеграції знань з кількох предметів є інтегровані, бінарні уроки, кейс-метод та проєктна діяльність.

У результаті проведених досліджень було розроблено та проведено заняття, зокрема, «Інформатика та її роль у вивченні інших наук», метою якого було ознайомлення та зацікавлення учнів темою міжпредметних зв'язків у навчанні, а також проведено анкетування серед учнів 10-го класу. Внаслідок анкетування було виявлено, що, для інтеграції з інформатикою більшість учнів обрали такі предмети, як англійська мова, математика, біологія, географія. Варто також зауважити, що більшість учнів хотіли б, щоб питанню міжпредметних зв'язків та прикладному застосуванню тих чи інших предметів у навчальному процесі приділялось більше уваги.

Розроблено ряд завдань з розгорнутими процесами розв'язань, що реалізують міжпредметні зв'язки між інформатикою та деякими іншими предметами. Наприклад запропоновано завдання, що поєднує інформатику та біологію (див. рис. 1), яке представлено у середовищі GenoPro. Дана програма – це мережева база даних, призначена для створення, редагування, демонстрування в Інтернеті великих генеалогічних дерев, які є мережевими моделями. Програма дає можливість створювати великі та складні родоводи, що можуть включати коментарі та ілюстративний матеріал. Це дозволяє використовувати її при організації проєктної діяльності. Подібні завдання можуть використовуватись при проведенні інтегрованих уроків інформатики та біології.

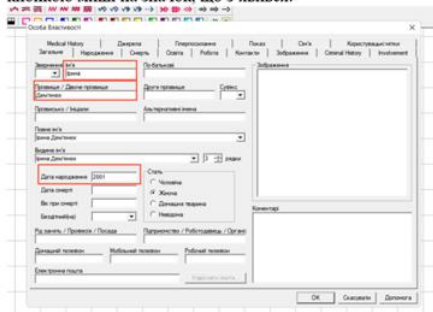
Завдання. Створення мережевої бази даних «Генеалогічне дерево сім'ї» за допомогою програми **GenoPro**.

1. Запустіть програму **GenoPro**.
2. У діалоговому вікні програми, на панелі інструментів, що з'явилось,

додайте себе, скориставшись кнопками «Новий чоловік» або «Нова жінка»



3. Введіть своє ім'я, прізвище, дату народження, двічі клацнувши правою кнопкою миші на значок, що з'явився.



4. За допомогою кнопки «Додати батьків» на панелі інструментів вставте в генеалогічне дерево своїх батьків та заповніть дані про них.



5. Користуючись тією ж схемою, доповніть генеалогічне дерево. Зауважте, що програма має широке поле можливостей для вводу різноманітних даних, якими ви можете скористатися. Наприклад, медична історія, контакти, освіта, кримінальна історія та ін.

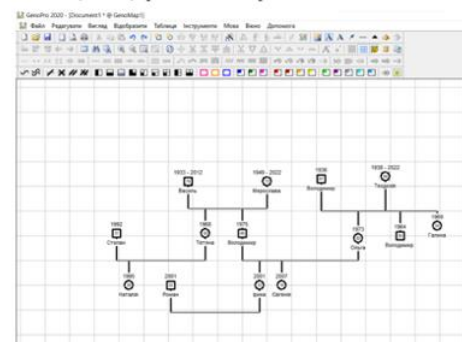


Рис 1. Процес розв'язання завдання “Генеалогічне дерево сім'ї”

Розширення множини розроблених авторських матеріалів (завдань, інтегрованих та бінарних уроків), впровадження їх у навчальний процес допомагатимуть створювати міжпредметні зв'язки, сприятимуть систематизації знань, а, отже, їх глибині й міцності, ілюструватимуть учням

цілісну картину світу. Водночас підвищуватиметься ефективність навчання і виховання, забезпечуватиметься можливість наскрізного застосування знань, умінь, навичок, набутих на уроках з різних предметів, зокрема, інформатики.

#### Список літератури

1. Савченко О. Я. Міжпредметні зв'язки як ресурс реалізації компетентнісного підходу на уроках літературного читання. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 2. С. 48–57.
2. Олексюк В. Досвід інтеграції хмарних сервісів Google Apps у інформаційно-освітній простір вищого навчального закладу. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. Т. 35, № 3. С. 64–73.
3. Куліков В.Р. Оптимізація діяльності організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ засобами сервісу Google APPS. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. № 5, 2017. С. 34–39.
4. Задорожня Т.М, Красюк Ю.М. Реалізація міжпредметних зв'язків через систему прикладних задач. *Фіз.-мат. освіта*, 2017. Випуск 3 (13). С. 57–61.

УДК 37.04:004

**Хрущ Л. З.**  
науковий керівник, к.е.н.,  
доцент кафедри математики  
та інформатики і методики навчання  
Прикарпатського національного університету  
імені Василя Стефаника  
**Медвідь Н. В.**  
студентка 1 курсу ОР “Магістр”  
факультет математики та інформатики  
Прикарпатського національного університету  
імені Василя Стефаника

### **ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДРУЧНИКА ДЛЯ ПОДАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ТА ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ УЧНІВ**

Рівень розвитку країни значною мірою визначається рівнем розвитку освіти, яка повинна сьогодні швидко й адекватно реагувати на потреби суспільства, позбавляючись шляхом проведення кардинальних реформ притаманного теперішній освіті консерватизму. Одним з важливих чинників реформування освіти є її інформатизація. Побудова ефективних систем інформатизації освіти з урахуванням світового досвіду, особливостей і реалій стану вітчизняної освіти – одна з актуальних і важливих наукових і практичних проблем. Розвиток сучасних комп'ютерних технологій викликає появу нових підходів до освітнього процесу [1].

Актуальність теми дослідження зумовлена розвитком та використанням інформаційно-комунікативних технологій, що забезпечують подальше удосконалення навчального процесу, доступність та ефективність освіти. Одним із шляхів досягнення мети, удосконалення навчального процесу є

підготовка електронних підручників. Такі електронні видання є складовою частиною навчального процесу, мають навчально-методичне призначення та використовуються для забезпечення різних видів навчальної діяльності учнів.

Дослідження українських учених щодо використання електронних засобів навчального призначення визначило вимоги до їх використання та сприяло прийняттю Міністерством освіти і науки України Положення про електронний підручник [4]. Програмою діяльності Кабінету Міністрів України у частині реформування освіти передбачено підвищення якості сучасної як вищої, так і середньої освіти, а реформування її змісту передбачає створення сучасних електронних освітніх ресурсів, зокрема, електронних підручників.

Розробка електронного підручника для вивчення теми з математики “Основи комбінаторики, теорії ймовірностей та статистики” допоможе створити комплексний засіб навчання, який за допомогою комп’ютерних засобів структурує навчальний матеріал для організації самостійної роботи та контролю досягнень учнів. Наразі існує багато засобів для створення електронних підручників. Найбільш популярними програмами для створення електронних підручників є: Flip Snack, Ourboox, eBooksWriter LITE, eBookMaestro.

Ourboox – це повністю безкоштовна платформа для створення авторських електронних книг. Основними перевагами цього електронного сервісу є: безкоштовне використання; сервіс підтримує використання кирилиці; книги можуть містити медіа об’єкти: відео, ілюстрації, ігри; є можливість редагувати у будь-який час, навіть після того, як її опублікували; книги публікуються в бібліотеці, є можливість поділитися книгою в мережі [3].

В ході дослідження було розроблено: поурочне планування занять на тему “Основи комбінаторики, теорії ймовірностей та статистики” для уроків математики; опорний конспект, конспект з основними правилами та прикладами розв’язання задач, а також тестову роботу на тему “Основи комбінаторики, комбінаторні правила суми та добутку”; розроблено тестування, для учнів по виявленню рівня сформованості компетентності, яке стосується електронного підручника та його використання під час навчання.

У подальшому планується реалізувати електронний підручник та апробувати його на уроках математики; провести детальний аналіз вивчення даної теми у шкільній програмі, розробити теоретичний та практичний матеріал, які можна використати у своєму підручнику.

Ситуація, що склалася на сьогодні у освітньому просторі передбачає «вихід за рамки» та обмеження. Те, що ще недавно було цікавою ідеєю у сфері освіти, сьогодні це форма спілкування зі студентами. Дистанційне навчання, використання дистанційних технологій, швидкий перехід на онлайн платформи накладає свій відбиток щодо подачі матеріалу та можливостей контролю виконаних робіт. Однак, із введенням дистанційного навчання з’явилась ціла низка обмежень – візуального контакту з викладачем, можливість творчого спілкування лектора з аудиторією студентів, емоційна взаємодія завдяки живому слову лектора наочно, можливість оцінити та виправити помилки у виконаних завданнях.

Впровадження електронного підручника в навчальний процес – це чудова

нагода для того, щоб урізноманітнити та удосконалити його. Навчальні комп'ютерні програми і електронні підручники дають можливість кожному студенту незалежно від рівня його підготовки брати активну участь у навчальному процесі, індивідуалізувати свій процес навчання, здійснювати самоконтроль, бути не пасивним спостерігачем, а активно одержувати знання і оцінювати свої [2]. Тому використання електронних підручників свідчить, що підвищується ефективність засвоєння матеріалу, стимулюється інтерес навчання, інтерес студентів як до знань, так і до процесу їх отримання.

#### **Список літератури**

1. Пальчук М. Підручник нового покоління – один із чинників підвищення якості освіти. *Професійно-технічна освіта*. 2008. № 2. С. 15–17.
2. Семенишина І.В., Козак О.В. Впровадження електронного підручника як ефективного засобу підвищення якості освіти/ Семенишина І.В., Козак О.В. // *Професійно прикладні дидактики: міжнародний науковий журнал*. - 2017. - Випуск 3. – С. 236 - 237.
3. Джурило А. П. Питання про електронний підручник як елемент освітнього середовища. *Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції “Проблеми сучасного підручника”*. Київ, 2019. С. 45–46.
4. Воротникова І.П. Інформаційні технології та засоби навчання. *Досвід використання електронних підручників і електронних засобів навчального призначення в умовах цифрової загальної середньої освіти України*. 2019, № 3. С. 23–26.
5. Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти. Масовий відкритий онлайн-курс (МООС) «Проектування та створення електронних підручників і посібників» 17–23 січня 2022 р.

**УДК 37.04**

**Хрущ Л. З.**

к.е.н., доцент кафедри математики  
та інформатики і методики навчання  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника

**Матвіяк Т. В.**

студентка 1 курсу ОР “Магістр”  
факультет математики та інформатики  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника

### **РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

У сучасному світі критичне мислення є важливою перспективою розвитку «науки мислити», яка на початку ХХІ століття відповідає головним умовам ефективної життєдіяльності особистості в інформаційному світі, якому притаманні інновації та нововведення.

Розглядаючи проблему критичного мислення через призму освітніх цілей, Р. Енніс вважає, що критичне мислення носить міждисциплінарний характер. Студенти опановують інтелектуальними вміннями критичного мислення поза конкретною науковою дисципліною. Однак допускається, що потрібно мати певний обсяг знань, перш ніж застосовувати їх у тій або іншій області, підкреслюючи тим самим дедуктивний характер процесу критичного мислення.

Інтерес до технології розвитку критичного мислення як освітньої інновації розвивається вже майже півстоліття. Критичне мислення сприяє переходу від навчання, орієнтованого переважно на запам'ятовування, до навчання, спрямованого на розвиток самостійного свідомого мислення учнів. На думку О. Пометун, найважливішим аспектом критичного мислення є його відповідність вимогам демократизації освіти та суспільства. Воно є дієвим способом виховання демократичного менталітету громадян, як вчителів, так і учнів. У 90-і роки ХХ століття американські вчені Бостонського університету К. Мередит, Ч. Темпл, Дж. Стіл запропонували методичну систему «Читання та письмо для розвитку критичного мислення» [1], що містить одну з відповідей на запитання: «Як вчити критично мислити?»

Сьогодні науковці та вчителі в Україні використовують методи та стратегії технології розвитку критичного мислення, узагальнюють теоретичні положення та набувають власний практичний досвід. Серед них варто виділити Н. Дементієвську, О. Пометун, І. Сущенко, О. Тягло, С. Терно та ін.

Очевидно, що просте запам'ятовування не є критичним мисленням. Воно є найважливішою розумовою операцією, без якої навчальний процес є неможливим, проте кардинально відрізняється від критичного мислення. У комп'ютера пам'ять набагато краща, ніж у будь-якої людини, однак зрозуміло, що його здатність запам'ятовувати ще не є мисленням. Його також не варто плутати з розумінням складних ідей. Коли йде робота над розумінням чужої ідеї, тоді власне мислення пасивне – людина сприймає те, що створив хтось інший.

Мислення є складним психологічним і соціально-історичним феноменом, предметом комплексних, міждисциплінарних досліджень. Воно відбувається відповідно до певної логіки й виникає в проблемній ситуації. У структурі мислення можна виділити такі розумові операції: аналіз, порівняння, синтез, абстрагування, узагальнення, конкретизація, класифікація, систематизація та ін.

Американський філософ і педагог Дж. Дьюї вважав, що «критичне мислення виникає тоді, коли учні починають займатися конкретною проблемою. Тільки борючись із конкретною проблемою, відшуковуючи власний вихід зі сформованої ситуації, людина дійсно мислить» [2]. Поняття «критичне мислення» розробив в 1956 року Бенджамін Блум. Він дав визначення, що «критичне мислення» означає мислення вищого рівня.

Критичне мислення – це один із видів інтелектуальної діяльності людини, який характеризується високим рівнем сприйняття, розуміння, об'єктивності підходу оточуючого його інформаційного поля, є цілеспрямованою самостійною діяльністю індивіда, у процесі якої відбувається постановка

питань і з'ясування проблем, формулювання гіпотез, їх перевірка, переконлива аргументація недоліків і переваг змісту, пошук компромісних рішень. Проаналізувавши ці та інші визначення, можна сформулювати узагальнені характеристики поняття критичного мислення: критичне мислення є мислення самостійне; інформація є відправним, а не кінцевим пунктом критичного мислення; критичне мислення починається з постановки питань і з'ясування проблем, які потрібно вирішити; воно прагне до переконливої аргументації; воно є соціальним.

Модель уроку розвитку критичного мислення складається з трьох стадій:

Стадія 1. Виклик. З виклику нерідко починається робота в режимі проблемного навчання. Струнка система прийомів включає в себе як способи організації індивідуальної роботи, так і її поєднання з груповою роботою. На даному етапі можна використати такі форми роботи як «Кластер», «Корзина ідей», «Правильні і неправильні твердження», його ще називають фазою актуалізації.

Стадія 2. Осмислення. У ході цієї змістовної стадії відбувається безпосередня робота учня з текстом, причому робота, спрямована, осмислена. На ній застосовується – схема «Фішбоун» («Риб'ячий скелет»), «Товсті і тонкі запитання», «Ромашка Блума». Цю стадію можна назвати фазою побудови знань.

Стадія 3. Рефлексія – роздуми або фаза консолідації, яка має на меті узагальнити основні ідеї, інтерпретувати визначені ідеї, оцінити процес навчання. [3]

Розвиток критичного мислення є необхідним, коли неможливо діяти без постійного пристосування до нових обставин, без ефективного знаходження відповідей на запитання, які неможливо передбачити. Тому очевидною є важливість того, щоб люди ХХІ століття вміли мислити критично. Критичне мислення виступає фундаментом сучасної освітньої системи. Завдання оволодіння стратегіями і навичками критичного мислення визнано першочерговим у багатьох країнах світу. На думку американського психолога Д. Халперн, освіта, розрахована на перспективу, має забезпечити формування в учнів двох основних груп умінь: швидко орієнтуватися у зростаючому потоці інформації та уміння осмислити і застосувати отриману інформацію. Це одне із завдань Нової української школи, яка зараз на етапі розвитку. А технологія розвитку критичного мислення є інноваційною, інтерактивною, актуальною і доцільною в навчальному процесі та в житті кожного з нас.

### **Список літератури**

1. Стіл Дж., Мередіт К., Темпл Ч. Методична система “Розвиток критичного мислення у навчанні різних предметів”: Підготовлено для проекту “Читання та письмо для розвитку критичного мислення”. *Наук.-методичний центр розвитку критичного та образного мислення “Інтелект”*. К.: Міленіум, 2001. 104 с.

2. Загальна психологія : підручник / за заг. ред. С.Д. Максименка. Вінниця : Нова Книга, 2004. 704 с.

3. Кроуфорд А., Саул В. Технології розвитку критичного мислення учнів. Київ: Вид-во «Плеяди», 2006. 220 с.

УДК 811.162.3'367.5

**Калениченко М. М.**

к. філол.н., доцент кафедри слов'янської філології  
Навчально-наукового інституту філології  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка

### **КАТЕГОРІАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗОСОБОВОГО РЕЧЕННЯ У ЧЕСЬКІЙ МОВІ**

Специфічними ознаками слов'янського речення, які відрізняють його від інших синтаксичних одиниць, у тому числі і від словосполучення, є предикативність, смислова та інтонаційна завершеність, наявність граматичної основи. Саме кількість граматичних основ у лінгвістичній славістиці виступає основним критерієм поділу речень на прості і складні. У слов'янській синтаксичній традиції просте речення визначається за мінімальною кількістю головних членів, тобто за наявністю одного граматичного центру. Граматичний центр простого речення у слов'янських мовах є водночас і предикативним центром, оскільки саме він утворює речення як предикативну синтаксичну одиницю. Загальне поняття одного предикативного центру об'єднує все різноманіття простих речень.

Новий етап у вивченні безособових речень розпочався у другій половині ХХ століття, коли на перший план виходять славістичні дослідження семантичної і синтаксичної організації мовних одиниць з врахуванням їх власне-семантичних, функціонально-синтаксичних та морфологічних ознак (праці Й.Андерша, Н.Арват, Г.Белічової, І.Вихованця, К.Городенської, В.Русанівського, В.Скалічки та ін.), у яких суб'єкт виступає одиницею семантико-синтаксичного рівня речення а значення агенса є визначальним елементом суб'єктної семантики [1, с. 16-18; 2, с. 7-10; 3, с. 69-73; 5, с. 265-273].

За формальними ознаками предикативного центру граматисти-славісти розрізняють три найбільш узагальнені структурні типи простого речення: двоскладні, односкладні й нечленовані прості речення. Така стратифікація простих речень у слов'янських мовах вказує на визначальну роль формально-синтаксичних ознак, які реалізувалися під впливом семантики, оскільки ту саму позамовну ситуацію можна відобразити за допомогою різних структурних типів речень. Розмежування двоскладних, односкладних і нечленованих речень у слов'янських мовах враховує особливості синтаксичного членування, структурних схем і способів вираження компонентів використаних моделей.



Сучасний стан богемістичних досліджень безособового речення дозволяє кваліфікувати безособовість як лінгвістичну категорію, яка вказує на відношення дії до найбільш невизначеного, невідомого, незрозумілого діяча, виражаючи заперечне відношення до граматичного суб'єкта. Категоріальність безособовості обумовлюється специфічним безособовим значенням дієслова у дієвідмінювальній формі (третя особа однини теперішнього, майбутнього часу, середній рід минулого часу, умовного способу).

Таким чином, категоріальні поняття «особовість/безособовість» мають у чеській мові два можливих втілення, вказуючи на:

1. Відсутність суб'єкта дії (його нереальність): *Zetmělo se* (R.Jesenská); *Prší* (H.Pavlovská); *Odpoledne prší* (Mája Z.); *Tmělo se a tmělo* (K.Sezima); *Mně nechutnalo* (Mája Z.); *Napadlo ho* (P. Kles); *Zdalo se jím* (P. Kles); *Pršívá* (M.Majerová); *Svívalo* (V.Vančura); *Venku už nesněžilo* (I.Klíma); *Třásl se jeho* (J. Hilbert) [4, с. 55].

2. Усунення суб'єкта дії (його необов'язковість): *V noci se zadělalo těsto* (Mája Z.); *Na mezinárodní Karlově univerzitě se přednášelo samozřejmě latinsky* (D.Šlosar); *Bylo mi uloženo* (V.Dyk); *Mnoho dětí bylo umačkáno, několik žen odneseno polomrtvých* (K.Sezima); *Bojovalo se v ulicích Budapešti* (P.Tigríd); *Vonělo tu velikonočním mazancem, ruměným a křížem pukajícím* (M.Majerová) [4, с. 55].

Відповідно до мети і завдань роботи використано описовий і зіставний методи з метою спостереження, детального аналізу та узагальнення мовного матеріалу. Принцип системності при дослідженні простого, зокрема безособового, речення передбачав також застосування методу синтаксико-семантичного моделювання, пов'язаного зі встановленням моделей речень як абстрактних синтаксичних зразків, за якими можуть бути побудовані окремі мінімальні відносно закінчені предикативні структури. У процесі дослідження безособових конструкцій, які здатні корелювати з особовими, використовувався, крім того, метод трансформаційного аналізу, а також метод кількісних підрахунків.

### Список літератури

1. Андерш Й.Ф. Типологія простих дієслівних речень у чеській мові в зіставленні з українською / Й.Ф. Андерш. – К.: Наукова думка, 1987. – 190 с.;
2. Вихованець І.Р. Граматика української мови. Синтаксис / І.Р. Вихованець. – К.: Либідь, 1993. – 368с.;
3. Городенська К. Предикатно-валентна основа елементарного односкладного речення / К.Г. Городенська // Українська мова. – 2001. – № 1. – С. 69-73;
4. Калениченко М.М. Структурні та семантичні параметри безособових речень у чеській мові: монографія. К.: Освіта України, 2015. – 166 с.;
5. Běličová-Křížková H. Semantická struktura věty, tzv. hlubková struktura a intence slovesného děje / H. Běličová-Křížková // SaS. – 1980. – 41. – S. 265-273.

УДК 81'37

Макухіна С. В.  
старший викладач,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет

### ФРАЗЕОЛОГІЧНІ ОДИНИЦІ З КОМПОНЕНТОМ КОЛЬОРУ

Феномен кольору – предмет вивчення багатьох фундаментальних наук та складова багатьох мистецтв. Однак досі колір не має такої спільної концепції як у межах будь-якої однієї науки чи цілого напрямку. З точки зору психології колірні відчуття – одна зі специфічних реакцій ока та мозку на світлові частотні коливання. Найчастіше від нього залежить настрої, емоції і навіть фізичне самопочуття людей. Мовники, типології та етимологи досліджували десятки мов і дійшли висновку, що існує низка універсальних рис у системі кольоропозначення. Крім того, різні відношення до того чи іншого відтінку відображається в образних виразах, ідіомах і приказках, що існують в мові. Адже вони акумулюють соціально-історичну, інтелектуальну, емоційну інформацію саме національного характеру [1, с. 88].

Всі кольори традиційно поділяються на: хроматичні та ахроматичні. В основі цього поділу лежать такі ознаки, як колірний тон, насиченість та світло. Для хроматичних кольорів обов'язковою якістю є колірний тон (червоний, жовтий, зелений, синій тощо). Ряд ахроматичних кольорів складає перехід від білого через сірий до чорного.

Для англійської мови взагалі характерно традиційне співвідношення чорного кольору з чимось поганим, а білого – з хорошим, причому під впливом американського варіанта англійської мови воно отримало британському додаткову актуалізацію. Тому складові номінативні групи з прикметником *black* мають негативні конотації, а прикметник *white*, як правило, входить до складу номінативних груп, мають позитивні відтінки значення. Наприклад, *black sheep* – чорна вівця, *black market* – чорний ринок. І навпаки, *white* – колір світу (*white dove* – білий голуб, символ світу), колір весільної сукні нареченої, колір всього доброго та чистого. Можна зробити висновок, що символіка кольору має наявність особливостей у багатьох мовах, дана область лінгвістики ретельно досліджується вітчизняними та зарубіжними дослідниками та вченими. Найчастіше фразеологізми, що містять у своїй семантиці елементи позначення кольорів, залежно від емоційно-чуттєвих асоціацій можна розділити на три групи: Прикметники – позначення кольорів, що виражають життєво необхідні поняття, є стрижневим компонентом багатьох фразеологічних виразів і відрізняються широким вживанням та багатозначністю. В силу своєї семантичної природи вони привносять у фразеологізми емоційно-експресивну якість та образність. Широке використання назв кольору в освіті фразеологізмів пов'язане з переосмислення самого поняття кольору з його символічним змістом [2, с. 155; 3, с. 8].

Відриваючись від реальних предметних звязків, прикметники – позначення кольору стають умовними і абстрактними, визначаючи найрізноманітніші концепції. Значення назв кольору залежить від низки екстралінгвістичних факторів: культурних традицій, укладу, вдач і звичаїв народу, особливостей національної психології та свідомості, а також від різних подій, фактів об'єктивної реальності.

### Список літератури

1. Алефіренко, Н.Ф. Фразеологія у системі сучасної англійської мови. Київ: Зміна, 2013. 149 с.
2. Дубенець, Е.М. Сучасна англійська мова. Лексикологія: посіб. для студентів гуманітарних вузів. Одеса: ГЛОСА/КАРО, 2014. 192 с.
3. Шерцль, В.І. Назви кольорів та їх символічне значення. *Філологічні записки*. Вінниця, 2014. Вип. 2. С. 6 -8.

**Мокриденко О. М.**

викладач іноземної мови

викладач вищої категорії

Відокремлений структурний підрозділ

“Фаховий коледж технологій, бізнесу та права

Волинського національного університету

імені Лесі Українки”

## СЛЕНГОВІ ВИЗНАЧЕННЯ ГРОШЕЙ У МОВІ ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ

Постановка проблеми. Спілкування є одним з найважливіших показників освіченості та ерудованості людини, її авторитету в суспільній та професійній діяльності. Мова є основним інструментом спілкування, особливою формою відображення реальності, яка активно реагує на зміни в нашому житті.

Повсякчас ми можемо спостерігати проникнення сленгової лексики в усі сфери людської діяльності, у спілкування представників практично всіх вікових та соціальних груп. Сленгові вислови, як невід'ємна частина мови, є однією з актуальних та суперечливих проблем сучасної лексикології, тому що сленг – це саме той прошарок вживаної лексики, який не співпадає з літературною нормою.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Проблематика сленгу є предметом постійного наукового пошуку. Різноманітним аспектам дослідження сленгу присвячені праці багатьох вітчизняних (Гальперін І.Р., Вілюман В.Г., Балабін В.В., Хом'яков В.А., Чорнобай В.Г., Мартос С.А., Матюшенко О.Є.) та зарубіжних (Dalzell T, Partridge E., Simpson J., Spears R., Thorne T.) лінгвістів.

У працях Гальперіна І.Р., Балабіна В.В., Хом'якова В.А. здійснено визначення поняття «сленг» та виокремлені головні його особливості; дослідження Вілюмана В.Г. присвячені аналізу способів утворення сленгізмів;

Чорнобай В.Г. простежує історію виникнення сленгу; наукові роботи Мартос С.А. присвячені комунікативним аспектам сленгу.

Актуальність дослідження. Сучасні міжнародні мовні контакти відбуваються з високим ступенем інтенсивності, тому мета нашого дослідження полягає у визначенні сленгових висловів, що містять опис коштів (грошових одиниць) як однієї з підсистем сучасної англійської мови професійного спрямування.

Багаточисельні субкультурні утворення (територіальні, соціальні, професійні та ін.) використовують власну систему комунікації, а також власну сленгову мову. Отже, об'єктом дослідження є функціонування система англійського професійного (бізнес) сленгу, як в мові оригіналу, так і мові перекладу.

Особливо активно сленгові вирази створюються у періоди економічних та культурних зрушень, великих соціальних змін, воєн, коли відчувається нагальна необхідність нових визначень та тлумачення невідомих раніше предметів чи процесів.

Навички ділової комунікації є ключовим інструментом успішної професійної діяльності. Взаємодія з іноземними партнерами вимагає не лише необхідність володіння професійними термінами, а й вміння оперативно реагувати на потреби суспільства

Діловий сленг – це специфіка мови вузько спрямованої професійної діяльності [3]. Він – універсальний. У багатьох випадках бізнес-сленг є засобом мовної конспірації, оскільки його використовує обмежене коло осіб. Іноді виникнення бізнес-сленгу пов'язують із прагненням певного колективу висловити своє особливе ставлення до явищ та процесів. Найчастіше сленг стосується процесів управління, планування, а також лексем-термінів й аналізу результатів діяльності. Такий сленг часто має метафоричне походження.

Мова бізнесу – це професійна мова. Вона має певний, досить обмежений набір термінів, кліше, які використовуються у комунікації.

Слід зауважити, що все частіше спостерігається відмова від жорсткої й формалізованої ділової лексики та звернення до вільних, розмовних форм. Даний процес і пояснює досить активне використання сленгових висловів у діловому мовленні. Можна зробити висновок, що англійський професійний сленг є діалектом соціуму. Він відрізняється від стандартів лише специфічною (термінологічною) лексикою і більш високим рівнем емоційності. Мову будь-якої професії не можна віднести до якогось варіанту – англійської, американської чи британської.

*Money makes the world go round (гроші «крутять» світом)* – цей вислів найбільш яскраво відображає особливість ментальності сфери бізнесу та основу більшості сленгових висловів у професійному мовленні.

Гроші завжди були найважливішою матеріальною мірою розвиненого суспільства. Вони посіли чільне місце в побуті людини, ставши потужним джерелом формування свідомості та маркером соціальної поведінки.

Матеріальне становище та фінансові статки займають одну з основних позицій у системі національних цінностей. Відношення різних народів до

грошей значною мірою зумовлено економічним становищем держави і змінюється в залежності від подій, що відбуваються в суспільстві. Вони не лише виокремлюють та формують національні пріоритети, а й сприяють зародження нової суспільної етики та лінгвокультури соціуму.

У результаті нашого дослідження ми проаналізували та описали поширені сленгові вислови, що заміняють слово гроші в англійській мові ділового спілкування. Підбір запропонованих виразів демонструють ціннісні орієнтири мовця зокрема та ставлення до матеріальних благ в англо-американській лінгвокультурі в цілому.

Найчастіше сленг використовують у назвах паперових грошей.

Долар – грошова одиниця США. Починаючи з 19 століття його назва постійно замінювалася сленгізмами (*boffo, ducat, spot, slag*). Однак, у британському сленгу *dollar* (одн.) використовується як синонім *money*: ‘Got any dollar?..’ Саме слово *dollar* походить від німецького *Thaler* «талер». У нижньонімецьких діалектах воно перетворилося на *daler*, і у такому вигляді потрапило в англійську мову.

*Rhino* – готівка у Британії. Відповідно до однієї з теорій щодо появи, це сленгове визначення походить від англійської ідіоми "to pay through the nose" – переплатити, заплатити величезні гроші.

*Readies* – cash. *Ready money* – готівка, яка завжди під рукою.

*Shrapnel* – дослівно "шрапнель" – велика кількість дрібних грошей.

*Oner (one-er)* – сто фунтів (£100).

*Grand* – тисяча фунтів (£1000).

*Quid* – один фунт (£1). Починаючи з 17 століття латинський фразеологізм *quid pro quo* зазвичай використовується в значенні «послуга за послугу» (*give and take; tit for tat; you scratch my*). У розмовній мові *quid*, як лексична одиниця, не вживається у множині: ‘*Fifteen quid is all I want for it.*’, ‘*Could you lend me twenty quid, mate?*’.

*Nugget* – один фунт (£1). Сленгове слово походить від *gold nugget* – золотий самородок.

*Deuce* – два фунти (£2). Походить від французького *deux* та латинського *duos* – «два».

*Bender* – шість пенсів. У 1800-ті роки монети виготовлялися зі срібла, і для визначення достовірності, їх згинати (*to bend*) або надкушувати: срібні монети швидше згиналися, ніж фальшиві.

Досить активно у сленгових висловах для визначення грошей застосовуються назви тварин:

*Pony* – 25 фунтів (£25). Визначення з’явилося в 1870-х роках у зв’язку з британською колонізацією Індії. На банкноті в 25 індійських рупій було зображено коня чи поні.

*Monkey* – 500 фунтів (£500). Поява назви завдячує розквіту колоніального панування Британії. За однією з версій, *monkey*, як і сленгове *pony*, походить від індійських рупій, на яких були зображені тварини.

В сленгових висловах англійської мови назви грошей пов’язують з іменами відомих людей (*Benjamins, Jacksons*) та власними назвами (*Dolly, Charly, Simon*):

*Benjamins* – 100\$ – найбільша купюра за номіналом, названа на честь Бенджаміна Франкліна. На 10-доларовій купюрі зображений Олександр Гамільтон, який, як і Франклін, є одним із засновників держави.

*Jacksons* – 20\$. На «двадцятці» відтворено Е. Джексона (Andrew Jackson), сьомого президента США.

*Jack* – один фунт (£1). Слово британського сленгу тісно увійшло в американські вислови: a piece of jack – дрібна монета, розмінна, to make one's jack – добре заробити.

Susan B. Anthony Dollar – монета в \$1 (використовується досить рідко).

Сленгова назва паперових грошей США – *Dead Presidents*, оскільки на більшості купюр зображені видатні президенти країни, звідси й назва – мертві президенти.

Сучасне суспільство найчастіше сприймається як «суспільство споживання», що свідчить про превалювання матеріальних цінностей над духовними. Їжа та гроші є основою фізичного існування. За визначенням Капкан М.В. стереотипи, пов'язані з їжею, являються важливими елементами міжкультурної взаємодії, яка містить комплекс інформації представників іншого народу... Методологія аналізу сфери харчування будується на уподібненні приготування та вживання їжі вербальною мовою [2, 79].

Так, на мові сленгу *bacon* (бекон, копчена свиняча грудинка) – чистий прибуток, виграш, нагорода, готівка, гроші як результат успіху: *The firm wants very much to get this contract, and we're expecting you to bring home the bacon* – фірма дуже хоче отримати цей контракт, і ми очікуємо, що ви досягнете успіху в цьому (тобто укладете / виграєте угоду (контракт), досягнете успіху) [5].

Сленгове визначення грошей – *bread* – походить від рими – *bread and honey = money*.

*Dough* (дослівно «тісто») – значне збільшення доходів, великий прибуток.

*Macaroni* – сленгова назва 25 фунтів – за визначенням лондонських кокні, це рима до вищезгаданого *pony*.

*Cake* (торт) мовою сленгу означає неформальний прибуток або вигоду від чогось. А вислів *coffe & cake(s)* – невелика зарплата; невелика сума грошей, мінімальна для проживання. Звідси походить вираз *coffe-and-cake-job* – малооплачувана робота, *coffe-and-cake-place* – бізнес, що дає мінімальний дохід.

Яскравим прикладом сленгу є використання назв тварин (*pig, pony, frog*), птахів (*eagle*) та рослин (*bean, cabbage, lettuce, peanuts*).

*Bean* (біб/квасоля) – п'яти доларова (золота) монета або долар; може вживається у значенні готівки. Заслуговує на увагу той факт, що *bean* і *beans* мають велику частотність вживання в сленговій американській та англійській мовах. Так, ідіома *not a bean* (дослівно «ні боба») означає «ні пенні» – відсутність або незначна кількість грошей. Вживання назв овочів – *cabbage, kale* (листова капуста), *lettuce* (салат-латук) – паперові гроші, купюри; *peanuts* – дрібниця, дрібні гроші (у цьому значенні вживається лише у множині).

Колір банкнот також використовується у сленгових назвах грошей – *green stamp, green one, 'greengages' (= wages)*. У минулому зеленими були купюри не лише американської, а й британської валюти. *Frogskin* (дослівно «жаб'яча шкіра») – зелена банкнота.

Слід зауважити, що назви монет не досить активно підмінялися сленгом. Найчастіше дрібні гроші найменували за матеріалом з якого вони були виготовлені: *brass, brown, copper* – мідні; *silver Jeff, silver* – срібні; *nickel* – \$0,05 (монета) – нікель.

*Brass* – мідяки, дрібні гроші, дрібниця. До британського сленгу це слово увійшло ще в 16 столітті. В наш час використовується також вираз "Where there's muck there's brass" зі значенням "гроші не пахнуть" – Якщо ти не гидливий, гроші можна робити на всьому.

Афоризми є невід'ємною частиною сленгу. Гроші – одна з найпоширеніших тем афоризмів видатних людей: *Time is money* (Бенджамін Франклін), *Money has no smell* (Імператор Веспасіан), *Money is power. A penny saved is a penny earned. Money begets money.*

*Висновок:* Здійснюючи аналіз особливостей англо-американського сленгу гроші, ми можемо визначити, що більшість висловів безпосередньо відносяться до назви грошових одиниць. Очевидно, що активний розвиток суспільства впливає на постійну зміну назви чи заміну найменувань фінансових одиниць новими, які найкраще відображають кількість (дрібні гроші, значні суми), матеріал виготовлення чи їх економічну цінність.

Значна кількість сленгових визначень містить кількісну оцінку грошей (багато – мало), а їх вербалізація зауважує на фінансовій спроможності їх власника.

Здійснений нами аналіз сленгізмів грошей продемонстрував, що вони є вираженням оцінки матеріального статку. Ми також можемо стверджувати, що особливості ментальності нації та економічний розвиток держави активно впливають на формування лінгвокультури суспільства, доповнюючи її новими словами та виразами, сприяючи створенню активних логічних зв'язків та понять.

### Список літератури

1. Бондаренко К. Л. Назви грошей в українській та англійській сленгових картинах світу. Вісник СумДУ. Серія Філологія, № 1'2007. Т. 2 – С. 68–72.

2. Капкан М.В. Пищевой код культуры / М. В. Капкан. Культура повседневности: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 108 с.

3. Урбанович В.А. Особливості походження поняття «грошей» в українській та англійській мовах. Філологічний вісник. № 11 (51) листопад. 2017. – С. 261-263.

4. Oxford Dictionary of Business English / Ed. by A. Tuck, M. Ashby. – Oxford University Press, 1996. – 491 p.

5. Oxford Dictionary of Current English / Ed. by D. Thompson. – Oxford University Press, 1996. – 1092 p.

УДК 791.3:687:94(4)

Хомутецька О. П.

вик. кафедри аудіовізуального мистецтва, аспірантка,  
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

### ГРИМ В УКРАЇНСЬКОМУ КІНЕМАТОГРАФІ: ВІД ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДО СУЧАСНИХ ТЕХНІК

Грим як один з найважливіших театральних засобів виразності, з появою кінематографа одразу зайняв своє місце на майданчику. Дуже скоро стало зрозуміло, що звичні техніки гримування та матеріали не відповідають вимогам кіновиробництва. Проникливе око камери виявило, що театральний грим є занадто важким та створює ефект маски, а з появою якісного освітлення та чутливої плівки розпочався пошук більш природнього вигляду, максимально реалістичних гримерних ефектів.

В часи німого кіно грим мав більш технічне ніж художнє значення, його основним завданням було – чітко підкреслення рис обличчя. Кіноплівка була дуже низької чутливості, а світло софітів могло перетворити незагримоване обличчя актора на невиразну пляму. На допомогу кіно прийшли театральні гримерні засоби та техніки нанесення гриму. Гримера як професії ще не існувало, тож найчастіше актори самі займалися своїм зовнішнім виглядом під час зйомок. Наприклад, зірки українського театру та німого кіно: Амвросій Бучма та Наталія Ужвій прекрасно володіли мистецтвом зміни зовнішності, створюючи свої кінообрази вони завжди приділяли велику увагу гриму. Переглянувши та проаналізувавши картини українського німого кінематографа, а саме: «Тарас Шевченко», «Тарас Трясило», «Нічний візник», ми можемо схарактеризувати основні тенденції тогочасного гриму в кіно. Варто відмітити значну театральність, що супроводжується щільним тоном на обличчі, чіткими темними контурами очей та губ, контрастними тінями, що підкреслюють очі та вилиці. Німий кінематограф вимагав від акторів активної, часом перебільшено емоційної міміки, експресивного погляду очей, щоб донести до глядача всю гамму емоцій та почуттів, в цьому дуже допомагали гримерні засоби виразності. Ми бачимо активне використання постижерних виробів, а саме характерних перук та вусів, за допомогою яких створювалися образи Тараса Шевченка, старого візника з картини «Нічний візник», а також козаків у картині «Тарас Трясило». Постиж завжди широко використовувався в театральному гримі, а з появою кінематографу став невід'ємною складовою кіногриму.

Колір в кіно привносить нові правила та задачі, гримерне мистецтво не стало виключенням і було змушене змінюватися та вдосконалюватися відповідно до нових вимог часу. Якісна картинка вимагає тісної співпраці між



оператором та гримером для досягнення найкращого результату. Освітлення значною мірою контролює грим, воно може додати недоліків і зруйнувати бажаний ефект, або ж воно може ще більше мінімізувати проблему або дефект, прихований гримером. Хороший грим можна зіпсувати, або зменшити його ефективність, неправильним освітленням, водночас вдале освітлення може якісно вплинути на грим. Зйомки зі штучним світлом в павільйонах мають свої особливості, гримерам доводиться враховувати не тільки специфіку обличчя акторів, колір їх костюмів, але й колір світла, що падатиме на персонажів в кожній сцені фільму, а природне вуличне освітлення ніби поглинає грим, тому в перших кольорових фільмах актори загримовані дуже щільно. В «Тінях забутих предків» С. Параджанова, де більшість сцен було знято в умовах природніх локацій, а кіноплівка все ще була невисокої чутливості, на обличчя, шиї та інші відкриті ділянки тіла акторів наносили шар гриму охристого кольору, це робило їх обличчя виразними та не давало їм виглядати блідими на фоні колоритних національних костюмів.

Якщо в поетичному кіно ми все ще бачимо помітну театральність гриму, то в кінокартинах 70 – 80-х рр., що тяжіють до реалізму, передачі естетики та настроїв поточного часу, можемо спостерігати максимальну натуральність образів, легкість та природність. Більшість знятих в радянський період фільмів відображали консервативні ідеологічні та естетичні установки епохи, тому відповідні особливості мав костюм, зачіска і грим.

Кінематограф доби Незалежності, переживши розпад кіноіндустрії та ставши на шлях її відбудови, поступово сповнюється різноманіттям жанрів, сучасними технологіями та новими поколіннями кіномитців. Нові матеріали та технології з'являються і в галузі мистецтва гриму. Українські гримери, демонструють новий рівень гримерської майстерності, переймаючи досвід своїх західних колег, опановують техніки створення спеціальних ефектів: реалістичне зістарювання, виготовлення силіконових та латексних накладок, інкапсуляцію силікону, аерографію, роботу зі спиртовими, касторовими фарбами для гриму тощо. У фільмах: «Поводир», «Тіні незабутих предків», «Брама», «Сторожова застава», «Кіборги», «Наші котики» ми бачимо не лише якісний базовий грим, а й професійний пластичний грим та спеціальні ефекти у вигляді штучних поранень, опіків, шрамів тощо. В картинах: «Гуцулка Ксеня», «Захар Беркут», «Чорний ворон», «Довбуш» гримерами відтворено естетику відповідних історичних епох. З 2018 року видатні гримерні роботи відзначають премією найкращому художнику з гриму від Української кіноакадемії в рамках Національної кінопремії Золота Дзига.

Сучасний український кінематограф, продовжуючи своє відновлення та розвиток, вимагає від майстрів гримерного мистецтва йти в ногу з часом, швидко опановувати новітні технології та стежити за тенденціями. В свою чергу, якісний грим виводить українське кіно на вищий рівень візуального сприйняття.

UDC 330

Дмитришин М. В.

к.е.н., доцентка,

доцентка кафедри управління та адміністрування

Івано-Франківського навчально-наукового інституту менеджменту

Західноукраїнського національного університету

Зелез В. О.

студентка

Івано-Франківського навчально-наукового інституту менеджменту

Західноукраїнського національного університету

### ЕФЕКТИ ВІД РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА НА РІВНІ ГРОМАДИ

Підприємницька діяльність у територіальній громаді є важливою складовою наповнення місцевого бюджету та розвитку території, а її роль визначається рядом факторів. За часом отримання ефекту від кожного фактора та розвитку підприємництва, в цілому, їх можна розділити на короткострокові, середньострокові та довгострокові (рис. 1).



Рис. 1. Ефекти від розвитку підприємництва у громаді

*\*сформульовано авторами*

Для підтримки створення нових підприємств та розширення існуючого бізнесу місцева влада може застосовувати ряд заходів із підтримки підприємництва. Серед них, зокрема, такі:

1. Інформаційна підтримка та поширення даних про бізнес і територіальну громаду [1, с. 192-193; 2, с. 95-96].

2. Фінансова та грантова підтримка, стимулювання розвитку кредитних відносин на місцевому рівні [3, с. 166; 4, с. 220].

3. Покращення надання адміністративних послуг та зменшення бюрократичних процедур [5, с. 22; 6, с. 120].

4. Оцінка потреб у видах підприємницької діяльності та стимулювання їх роботи [7, с. 3; 8, с. 296].

### Список літератури

1. Danyliuk, M., Dmytryshyn, M., Goran, T. Informatization in Ukraine: Realities, problems, prospects. *European Journal of Sustainable Development*. 2021. 10(4). P. 190-202. <https://doi: 10.14207/ejsd.2021.v10n4p190>.

2. Danyliuk, M., Dmytryshyn, M., Goran, T. Digitisation of Ukraine in Terms of Public Electronic Services' Distribution. *Scientific Horizons*. 2021 (7), P. 90-99. [https://doi.org/10.48077/scihor.24\(7\).2021.90-99](https://doi.org/10.48077/scihor.24(7).2021.90-99)

3. Дмитришин, М. В., Панчак, Н. В. Удосконалення політики управління кредитним портфелем ПАТ КБ ПриватБанк на основі SWOT-аналізу кредитного портфелю комерційного банку. *Економічний вісник університету*. 2016. (28 (1)), С. 165-171.

4. Дмитришин М.В., Данилишин М.М. Формування системи ефективного управління фінансовими ресурсами підприємства. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2015. 11 (2). С. 218-235.

5. Danyliuk, M., Dmytryshyn, M. Ukrainian state regional development fund: current realities, opportunities and prospects. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. 8 (13), P. 17-34. <https://doi.org/10.15330/jpnu.8.3.17-34>

6. Горан Т., Дмитришин М. Історичні та сучасні наративи місцевого самоврядування в Україні. *Літопис Волині*. 2020. Вип. 23. С. 118-122. <https://doi: 10.32782/2305-9389/2020.23.21>

7. Antonova T.M, Dmytryshyn M.V., Vozna S.M. Some properties of approximants for branched continued fractions of the special form with positive and alternating-sign partials numerators. *Carpathian Mathematical Publications*. 2018. № 10 (1). P. 3-13.

8. Dmytryshyn, M., & Goran, T. Proposal of an effective time management system. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*. 2022. 27 (2), P. 283-298.

УДК 336:330.16

Левченко К. М.

к.е.н., доцент кафедри фінансів ім. В. Федосова,  
Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана

## ПОВЕДІНКОВІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ НА ФІНАНСОВУ ПОВЕДІНКУ ДОМОГОСПОДАРСТВ

Дослідження причин ірраціональної поведінки економічних суб'єктів є досить актуальним та перспективним напрямком. Поведінкова економіка вивчає реальну поведінку економічних суб'єктів і відповідні психологічні чинники, які впливають на економічну поведінку. Вона досліджує як люди поведуться і приймають рішення в ситуаціях невизначеності, коли вони не можуть оцінити ризики і ймовірності майбутніх подій.

Домогосподарства також можуть перебувати під впливом зовнішніх факторів, емоцій, в умовах невизначеності, браку часу та інформації, що може бути причиною прийняття нераціональних рішень [1, с. 153].

Домогосподарства відіграють важливе значення в ринковій економіці, забезпечують її ефективне функціонування. Вони можуть виступати як в якості виробників товарів, робіт та послуг, так і споживачів, оскільки саме домогосподарствам належить провідна роль на одній зі стадій суспільного відтворення, а саме на етапі споживання [2, с. 96].

Безліч людей підсвідомо ділить свій бюджет на окремі групи, шаблі, ментальні рахунки – на харчування, освіту, комунальні рахунки, відпустку і т.д. При цьому вводиться правило, що гроші з однієї групи не можна витратити на якісь інші потреби. Така поведінка іноді призводить до додаткових витрат.

Сутність ментального обліку полягає в неоднаковому сприйнятті одних і тих же в абсолютному вираженні витрат при зміні умов або контексту транзакції. Напевно, найбільш відомий приклад ментального обліку полягає в тому, що індивіди схильні витратити більше при безготівковій оплаті товарів, ніж при оплаті готівкою.

Вперше про цей феномен заговорив американський економіст і один з основоположників теорії поведінкової економіки Річард Талер. Він припустив, що люди по-різному сприймають гроші або будь-які інші цінні ресурси в залежності від декількох факторів, а саме: скільки грошей, звідки вони, на що можна витратити, де зберігати. Таким чином для людини різні фінансові активи мають різну цінність і це впливає на рішення стосовно їх використання [3, с. 112].

Фінансова діяльність домогосподарств передбачає наявність як дохідної, так і витратної частини, а використання основ теорії ментального обліку дасть

зможу проаналізувати бюджетні рішення домогосподарств та забезпечити їх ефективне функціонування.

### Список літератури

1. Кізима Т., Булавинець В., Кізима А. Фінансова поведінка домогосподарств у контексті розвитку поведінкових фінансів. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 11. С. 152-164. URL: file:///C:/Users/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87/Downloads/scorpio,+19%20(2).pdf

2. Шваб П.В. Витрати і доходи домогосподарств України в період економічної кризи. *Облік і фінанси*. 2012. № 2. С. 96-99. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILA=&2\\_S21STR=Oif\\_apk\\_2012\\_2\\_20](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Oif_apk_2012_2_20)

3. Андрієвська Є.В. Затвердження економічних принципів поведінкової економіки. *Економічна теорія та історія економічної думки*. 2021. № 11-12 (288-289). С. 110-115. URL: [http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2021/288-289/pdf/%D0%9D%D0%92%2011-12\(288-289\)%202021.pdf#page=110](http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2021/288-289/pdf/%D0%9D%D0%92%2011-12(288-289)%202021.pdf#page=110)

**Струс Л. А.**

викладач економічних дисциплін  
ВСП «Вінницький фаховий коледж НУХТ»

## МЕТОДИ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Конкурентоспроможність підприємства є однією з найважливіших категорій ринкової економіки і показником успіху. Тому проблема підвищення конкурентоспроможності стосується практично всіх сторін життя і є важливим складником розвитку суспільства.

Здатність підприємства вести суперництво на внутрішньому та світових ринках отримала втілення в категорії «конкурентоспроможність» [1].

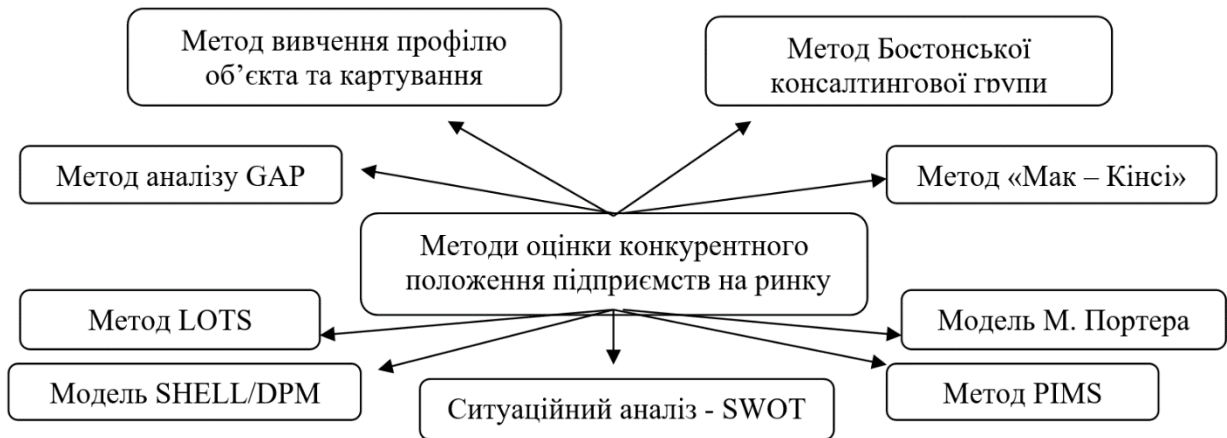
Конкурентоспроможність характеризує можливість і ефективність адаптації підприємства до умов конкурентного середовища, тому обґрунтування підходів до її дослідження з метою подальшої розробки системи заходів щодо зміцнення позицій і досягнення конкурентних переваг підприємства [2].

Конкурентоспроможність – це комплексне поняття, що охоплює систему показників різних напрямків діяльності підприємства. Типовими показниками оцінки конкурентоспроможності підприємства є: ефективність виробничої діяльності підприємства, фінансовий стан підприємства, ділова активність,

ефективність організації збуту та просування товарів, конкурентоспроможність товару, ефективність інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства, стан підприємства на ринку цінних паперів.

Часто конкурентоспроможність підприємства ототожнюють з якісними характеристиками товару. Проте, є і зовнішні фактори, що суттєво впливають на конкурентоспроможність: концентрація виробництва, економічні зв'язки, наявність і конкурентів і методи конкурентної боротьби, кон'юнктура ринку.

Тому, підприємство самостійно обирає методи оцінки ринкового положення та способи досягнення визначених цілей. Найпоширеніші методи оцінки конкурентного положення підприємства на ринку наведені на рис. 1:



**Рис. 1. Метод оцінки конкурентного положення підприємства**

*Згруповано на основі джерела [3, с. 86-87].*

Завдяки розглянутим методам відбувається розуміння стратегічних позицій підприємства та його конкурентних переваг, що стає основою для формування майбутніх стратегій підприємницької діяльності.

### Список літератури

1. Кадирус І. Г. Конкурентоспроможність підприємства та фактори, що на неї впливають. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3390> (дата звернення: 27.04.2023р.)

2. Партута Т. О., Фесенко Т. В. Конкурентоспроможність підприємства та механізм її забезпечення. URL: [http://www.investplan.com.ua/pdf/12\\_2012/25.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/12_2012/25.pdf) (дата звернення: 27.04.2023р.)

3. Литвинюк О.П. Управління конкурентоспроможністю підприємства: конспект лекцій. К.: НУХТ. 2013. 152с.

**Жук Н. І.**

здобувачка другого рівня вищої освіти  
освітньої програми «Психологія»

**Науковий керівник:  
Вишньовський В. В.**

к.психол.н., доцент,  
завідувач кафедри психології

Тернопільський національний технічний університет  
імені Івана Пулюя

### **СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ В КОЛЕКТИВІ**

Стрес є невід'ємною частиною життя, а особливо робочого життя. Покращення стресостійкості працівників може зменшити негативний вплив стресу на їх здоров'я, підвищити продуктивність та ефективність роботи, покращити якість життя, та допомогти підтримувати позитивний психологічний клімат в організації.

Стресостійкість досліджували багато українських та зарубіжних вчених, зокрема О. Когут, В. Крайнюк, М. Корольчук, Я. Плужник, Р. Лазарус, К. Макгонігал та інші. В цілому, дослідження стресостійкості допомагають розуміти механізми розвитку стресу та його вплив на здоров'я та добробут людини. В контексті розвитку кар'єри та виконання управлінських та робочих завдань достатній рівень стресостійкості кожного окремого працівника створює позитивний психологічний клімат для роботи всього колективу.

Стресостійкість працівника є важливою якістю в організації, оскільки дозволяє працювати ефективно в умовах високого рівня стресу.

Стрес може виникати з багатьох причин, таких як високий темп роботи, невизначеність завдань, конфлікти з колегами або керівництвом, умови праці, особисті проблеми [3, с. 330].

О. Поліщук на основі аналізу наукових джерел виокремлює психологічні компоненти стресостійкості особистості: соціальний, поведінковий, особистісний [6].

Розвиток стресостійкості повинен бути комплексним підходом, що включає як навчання технік керування стресом, так і створення сприятливого психологічного клімату та робочого середовища, а отже підтримку фізичного та психічного здоров'я працівників.

Психологічний клімат визначають взаємовідносини між людьми, які є частиною колективу. Це атмосфера, яка панує в колективі і впливає на емоційний стан, психологічний комфорт кожного працівника [4, с. 155; 1, с. 308].

Психологічними характеристиками колективу є внутрішній психологічний клімат, психологічний стан членів колективу, згуртованість [2, с. 108].

Перешкодами для формування позитивного психологічного клімату, а саме для налагодження командної роботи Патрік Ленсіоні [5] вважає недовіру, страх конфлікту, безвідповідальність, невибагливість, байдужість до результату.

Їх можна усунути як на індивідуальному особистісному рівні, так і важливо опрацьовувати на управлінському рівні через відповідну мотивацію, лідерство, комунікацію, психологічні контракти, створення корпоративної культури, а також соціальну відповідальність.

Узагальнимо фактори впливу на психологічний клімат у колективі:

1. Середовище та умови праці: забезпечення комфортних та безпечних умов праці.

2. Комунікація: відкритість і чіткість в комунікації допомагають уникнути непорозумінь і зниження напруження в колективі.

3. Соціальна підтримка: керівництво повинно демонструвати підтримку своїм працівникам, виявляти інтерес до їхніх потреб і проблем.

4. Довіра до працівників, надання їм можливостей відповідальності та самостійності.

5. Навчання та розвиток: забезпечення можливості для розвитку та професійного зростання.

6. Визнання: керівництво повинно визнавати і цінувати зусилля та досягнення своїх працівників.

7. Рівність: забезпечення рівних умов для всіх працівників незалежно від їхнього становища, статі, національності, релігії або інших чинників.

8. Збалансованість роботи та особистого часу: забезпечення працівникам можливості відпочинку та рівномірного навантаження під час виконання професійних обов'язків.

Важливими принципами при вибудовуванні комфортного психологічного клімату, який сприятиме забезпеченню стресостійкості працівників вважаємо принципи синергії (взаємодії), рефлексії (самоаналізування) та екологічності (дбайливого ставлення до емоційного стану та потреб).

Отже, формування психологічного клімату в колективі може бути досягнуто шляхом ефективної взаємодії, ухвалення рішень та проведення певних практичних заходів для підтримки комфорту і розвитку особистості працівника. В результаті, це сприятиме створенню більш здорового та збалансованого робочого середовища для усього колективу та покращення стресостійкості кожного працівника.

#### **Список літератури**

1. Michael Armstrong. *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (11 ed.). London and Philadelphia: Kogan Page, 2009. 1089 p.

2. Балабанова Л. В., Сардак О. В. *Управління персоналом: підруч.* Київ: Центр учбової літератури, 2019. 468 с.

3. Гріфін Р., Яцура В. *Основи менеджменту: Підручник / Наук. ред. В. Яцура, Д. Олесевич.* Львів: БаК, 2001. 624 с.

4. Лозниця В. С. *Психологія менеджменту. Теорія і практика: навч. посібник.* Київ: ТОВ УВПК ЕксОб, 2001. 512 с.

5. Патрік Ленсіоні П'ять вад у роботі команди. *Історії реальних викликів та перемог.* Харків: Книжковий клуб «Клуб сімейного дозвілля», 2017. 192 с.

6. Поліщук О. Психологічні компоненти стресостійкості особистості. *Наукові конференції.* URL: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/1348>



УДК 159.92

**Коваль І. О.**

студентка 2 курсу факультету історії,  
педагогіки та психології, Дрогобицький державний  
педагогічний університет імені Івана Франка,

**Хавула Р. М.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри психології,  
Дрогобицький державний педагогічний університет  
імені Івана Франка

## **ПРОБЛЕМА БУЛІНГУ У ШКІЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

Важливою темою для наукових досліджень у галузі психології є травмуючий вплив булінгу у шкільному середовищі. Це пов'язано з тим, що булінг може мати серйозні наслідки для психічного та фізичного здоров'я дітей та підлітків, які є його жертвами. Дослідження проблеми булінгу у шкільному середовищі має важливе значення для забезпечення психологічної безпеки дітей та підлітків, їхнього фізичного та психічного здоров'я та забезпечення належного функціонування шкільних колективів.

Жертвами булінгу є як аутсайтери групи, так і найяскравіші та найсильніші. Однак соціальна структура цькування складається з трьох елементів: переслідувачів (група або окремі хулігани), жертв і спостерігачів. стали їхніми співниками. Сидорук І. виокремлює наступні механізмами, за допомогою яких розвивається булінг: «здрість і конкуренція, страх, відчуження інших, бажання підкорити когось своїй волі (бачення себе владною та авторитетною людиною), вилучення когось із групи (групи), приниження» [1]. Основними засобами булінгу є штучні інтриги, плітки, повідомлення неправдивих і особливо спотворених відомостей значущим особам групи, поширення чуток, систематична публічна критика і наклеп (з будь-якого приводу), маніпулювання і залякування, об'єктивне заниження чи негативне оцінювання процесу діяльності або виконаної роботи, ігнорування, навмисне замовчування або невизнання досягнень і успіхів. На думку більшості дослідників, булінг складається з чотирьох основних компонентів: агресивна і пасивна поведінка; здійснюється на постійній основі; має місце у взаєминах, учасники яких мають нерівну владу; булінг є навмисним. В цілому аналізуючи наукову літературу з теми булінгу можна підсумувати що поняття булінг характеризують як навмисну поведінку, яка не є самообороною, не визнається національними правилами та правовими актами, а є тривалим фізичним та психологічним насильством над окремими особами чи групами з певними перевагами (фізичний, психологічний, адміністративний та ін.) Специфічність булінгу на відміну від інших форм агресії полягає у відсутності причин для конфлікту, приховуванні від оточуючих ситуації, що відбувається, витончених засобів цькування.

Оскільки булінг є значною проблемою в шкільному середовищі тому важливість запобігання та подолання булінгу є актуальним завданням практичного психолога. Подолати та запобігти булінгу цілком можливо якщо:

важливим є створення умов для здорового виховання школярів; організовують постійні виховні години спрямовані на командну роботу, щоб всі мали можливість проявити себе у певному виді діяльності; організовують відповідну роботу з батьками, тому що сімейне середовище у якому знаходиться дитина також формує її поведінку; визнають цю проблему, педагогічні працівники не повинні ігнорувати цю проблему.

Перспективами подальшого дослідження в окресленій проблематиці є емпіричне дослідження прояву булінгу у підлітковому віці, а також розробка профілактичних заходів спрямованих на зниження булінгу у шкільному середовищі, розробка практичних рекомендацій та тренінгових технік для підтримки жертв булінгу а також розробка психокорекційної програми для підтримки жертв боулінгу.

#### Список літератури

1. Сидорук І. Булінг як актуальна соціально-педагогічна проблема. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Педагогічні науки.* 2015. № 1. С. 171.

УДК 159.92

**Кушик Х. М.**

студентка 2 курсу факультету історії,  
педагогіки та психології, Дрогобицький державний  
педагогічний університет імені Івана Франка,

**Хавула Р. М.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри психології,  
Дрогобицький державний педагогічний університет  
імені Івана Франка

### ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ ДО СІМЕЙНОГО ЖИТТЯ

Підготовка молоді до сімейного життя є дуже актуальною темою в умовах сучасних українських реалій. В наш час зростає кількість розлучень, що свідчить про недостатню готовність молоді до створення стійких та здорових сімейних взаємин. Формування здорових сімейних стосунків починається з підготовки молоді до цього етапу життя. Знання, які молодь здобуває в процесі підготовки до сімейного життя, впливають на їхню подальшу якість життя в сім'ї. Дослідження українських психологів та педагогів показують, що багато молодих людей не мають достатньої підготовки до сімейного життя, що може призвести їх до конфліктів у подальшому.

Нами сформульовано декілька важливих напрямків, для підготовки молоді до сімейного життя. 1. Розвиток емоційного інтелекту, який дозволяє ефективно налагоджувати діалог з іншими людьми і проявляти себе, досягаючи успіху. Зокрема український дослідник Карпенко Є.В. стверджує, що «емоційний інтелект відіграє суттєву роль у конструюванні особистістю власного життєвого шляху». Емоційний інтелект – це здатність розуміти свої

власні емоції та емоції інших людей, вміння спілкуватися, вирішувати конфлікти та будувати позитивні стосунки з іншими людьми. Навчання цих навичок може бути корисним для молодих людей, які збираються побудувати сім'ю. 2. Розвиток навичок спілкування. Навички спілкування є не менш важливими, ніж навички емоційного інтелекту. Вміння молоді правильно спілкуватися, вислуховувати інших людей, виражати свої думки та почуття може допомогти у формуванні здорових та стійких стосунків. 3. Керування фінансами. Фінансова грамотність дуже важлива для будь-якої людини, але особливо для молодих людей, які планують утворити сім'ю. Навчання основних принципів фінансів, бюджетування та інвестування може допомогти молодим людям планувати свої фінанси, розуміти важливість економії та виробляти розумні рішення, що стосуються сімейних фінансів. 4. Підготовка до вирішення конфліктів. Конфлікти є невід'ємною частиною будь-яких стосунків, в тому числі у сімейних. Навчання молодих людей ефективно вирішувати конфлікти, шукати компромісні рішення та узгоджувати свої думки та погляди може значно знизити ризик непорозумінь та розладів у майбутньому сімейному житті. 5. Підтримка від батьків та референтної групи. Батьки та ментори можуть зіграти важливу роль у підготовці молоді до сімейного життя. Вони можуть ділитися своїм досвідом, надавати поради та підтримку, що допоможе молодим людям відчувати себе більш впевнено і бути готовими до сімейного життя.

Отже, підготовка молоді до сімейного життя є складним та відповідальним процесом, який потребує комплексного підходу та співпраці між державними органами, громадськими організаціями, освітніми та консультативними центрами. Необхідно зробити все можливе, щоб молодь була готова до сімейного життя та могла створювати гармонійні взаємини, що сприятимуть їхньому особистому розвитку та добробуту суспільства в цілому.

#### **Список літератури**

1. Карпенко Є.В. Роль емоційного інтелекту в процесі життєздійснення особистості. *Український психологічний журнал*. Київ, 2018. С. 82.

**УДК 159.92**

**Хавула Р. М.**

кандидат психологічних наук, доцент,

доцент кафедри психології,

Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка,

**Горобчук С. С.**

магістр,

Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка

#### **ОСНОВНІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ**

Питання формування культури здоров'я студентів повстає сьогодні, як один з важливих й актуальних аспектів в суспільстві та в освіті. Досліджуючи та аналізуючи наукову, історичну літературу з психології та педагогіки, щодо

репрезентованого питання, можна стверджувати, що процес формування культури здоров'я студентів зазнав значних викривлень та деформацій і тому потребує термінового та ретельного вивчення, щоб у майбутньому уникнути критичних похибок і негативних наслідків.

Нами сформульовано етапи діяльності з формування культури здоров'я студентів, а саме: планування мети; виконання мети; затвердження мети; збагачення мети. Перший етап формування культури здоров'я студентів (планування мети) характеризується постановкою основної мети майбутньої освітньої діяльності: особистісний розвиток в галузі збереження та зміцнення здоров'я. На цьому етапі важливо виконати наступні завдання: підготовка професорсько-викладацького складу методичним, дидактичним аспектам предметного навчання з позиції формування культури здоров'я студентів, а також визнання цілей збереження здоров'я та формування здоров'я керівництвом вишу як основоположних в процесі навчання студентів, включення критеріїв формування культури здоров'я студентів до системи менеджменту якості вищої освіти. До критеріїв складників здоров'я М.В. Савчин відносить «духовне, моральне, соціальне, психічне, психологічне та тілесне здоров'я» [1, с. 128]. Другим етапом формування культури здоров'я студентів є виконання мети, що включає активні комунікативні взаємини з питань формування культури здоров'я студентів у процесі предметного навчання, виховної та самостійної роботи. На цьому етапі вирішуються такі завдання, як реалізація розробленої програми психолого-педагогічного супроводу формування культури здоров'я студентів; конструювання кожним студентом індивідуальної моделі (системи) діяльності щодо збереження та зміцнення здоров'я та самоконтроль досягнутих результатів. Затвердження мети як третій етап формування культури здоров'я студентів, характеризується розвитком сформованої культури здоров'я як інтегративної якості особистості з наявністю інших якостей особистості, які забезпечать подальший саморозвиток у сфері збереження та зміцнення здоров'я студента, випускника, спеціаліста протягом усього життя. Основним завданням, яке вирішується на цьому етапі є проведення психологічного моніторингу підсумкового рівня сформованості культури здоров'я студентів. Збагачення мети як четвертий етап формування культури здоров'я студентів характеризується узагальненням результатів експерименту, систематизацією та обробкою матеріалів дослідження. Основними завданнями, які вирішувалися на цьому етапі є: виявлення резервів підвищення якості освіти, що сприяє збереженню та зміцненню здоров'я; виявлення перспективних напрямів покращення процесу формування культури здоров'я студентів.

Отже, формування культури здоров'я у студентів є системним і цілеспрямованим процесом, що здійснюється у спеціально організованому інформаційно-освітньому середовищі та базується на психолого-педагогічному підході. Основною метою цього процесу є набуття студентами особистісних якостей, які сприятимуть розвитку їхніх знань, умінь та навичок збереження та зміцнення здоров'я.

#### **Список літератури**

1. Савчин М.В. Здоров'я людини: духовний, особистісний і тілесний виміри: монографія. Дрогобич : Посвіт, 2019. 232 с.

Курас Л. Д.

канд. біол. наук,

асистент кафедри біологічної та медичної хімії ім. акад. Г. О. Бабенка,  
Івано-Франківський національний медичний університет

### ДЛЯ ЛІПОЄВОЇ ТА АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТ НА ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ОБМІН У МІОКАРДІ ЩУРІВ ЗА УМОВ КАДМІЄВО-НІТРИТНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Досліджувані ксенобіотики Кадмій хлорид та Натрій нітрит зумовлюють розвиток тканинної гіпоксії, пригнічують антиоксидантну систему живих організмів. Відомо, що антидотом до дії солей кадмію є ліпоєва кислота (ЛК), а до дії нітритів – є аскорбінова кислота (АК). Ліпоєва кислота бере участь у процесах окислювального декарбоксілювання альфа-кетокислот, таким чином усуваючи порушення тканинного дихання [1, с. 24598]. Аскорбінова кислота сприяє абсорбції заліза у кишечнику і приймає участь у синтезі гемоглобіну [2, с. 2277]. А залізо виступає кофактором цитохромоксидаз, які беруть участь у тканинному диханні.

Враховуючи вищесказане, метою даного дослідження було з'ясувати вплив ліпоєвої та аскорбінової кислот на стан енергетичного обміну у тканинах експериментальних тварин (щурів) за умов дії Кадмій хлориду та Натрій нітриту.

*Методи дослідження.* Дослідження проводили на нелінійних щурах-самцях із масою тіла 150-220 г. Досліджуваних тварин було поділено на 3 групи: I група – інтактні тварини; II група – тварини, інтоксиковані Кадмій хлоридом ( $CdCl_2$ ) та Натрій нітритом ( $NaNO_2$ ); III група – тварини, яким після інтоксикації для корекції вводили ліпоєву та аскорбінову кислоти. Інтоксикацію моделювали наступним чином:  $CdCl_2$  вводили внутрішньом'язево в дозі 1,2 мг/кг маси тіла тварини ( $1/10 LD_{50}$ ) та водний розчин  $NaNO_2$  тварини отримували ентерально через зонд щоденно із розрахунку 1 мл розчину на 100 г маси тварин (2,1 мг/кг в дозі  $1/10 LD_{50}$ ) один раз на день впродовж 10-ти діб. Контролем слугували тварини – практично здорові щури, яким вводили фізіологічний розчин. Для корекції виявлених порушень внаслідок ураження токсикантами використовували препарат ліпоєвої та аскорбінової кислоти впродовж 14 і 28 днів після завершення введення токсиканту. Забір матеріалу проводили згідно правил Європейської конвенції про гуманне ставлення до лабораторних тварин (Страсбург, 1986) під тіопенталовим наркозом на 14 і 28-у доби після завершення введення токсикантів. Для дослідження використовували плазму крові та гомогенат міокарду (подрібнена серцева тканина) [3, с. 385]. Концентрацію аденозинтрифосфорної кислоти (АТФ) – за кількістю фосфору (модифікованою методикою Рубцова). Активність  $Na^+$ ,  $K^+$ -активууючої,  $Mg^{2+}$ -залежної АТФ-ази визначали за різницею активностей у присутності та відсутності строфантину.

Отримані результати дослідження подані у таблиці нижче:

Таблиця – Концентрація аденозинтрифосфорної кислоти та активність  $Na^+$ ,  $K^+$ -активууючої,  $Mg^{2+}$ -залежної АТФ-ази у досліджуваних органах і тканинах за умов впливу ліпоєвої (ЛК) та аскорбінової (АК) кислот при кадмієво-нітритній інтоксикації ( $M \pm m$ ,  $n=10$ )

Групи тварин	Досліджувані органи і тканини	
	Плазма крові	Міокард
Аденозинтрифосфорна кислота, ммоль/г <small>тканини</small>		
Контроль	46,37±9,09	7,08 ±1,27
14 доба $CdCl_2 + NaNO_2$	2,95 ± 1,08*	5,39 ± 1,98
14 доба $CdCl_2 + NaNO_2$ і ЛК+АК	22,07±4,98* <sub>#</sub>	137,36±11,88* <sub>#</sub>
28 доба $CdCl_2 + NaNO_2$	4,44 ± 0,91*	7,30 ± 2,25
28 доба $CdCl_2 + NaNO_2$ і ЛК+АК	28,16±1,67* <sub>#</sub>	147,79± 26,65* <sub>#</sub>
$Na^+$ , $K^+$ -активууюча, $Mg^{2+}$ -залежна АТФ-аза, мкмоль $P_n$ /мг <sub>білка</sub> ·год		
Контроль	144,00±34,02	438,57±121,31
14 доба $CdCl_2 + NaNO_2$	144,20± 36,14	4160,54 ± 459,62*
14 доба $CdCl_2 + NaNO_2$ і ЛК+АК	7,49±1,14* <sub>#</sub>	79,08±7,04* <sub>#</sub>
28 доба $CdCl_2 + NaNO_2$	342,56 ± 172,74	101,89 ± 23,14*
28 доба $CdCl_2 + NaNO_2$ і ЛК+АК	5,68±1,35* <sub>#</sub>	17,22±2,64* <sub>#</sub>

Примітка:

\* –  $p < 0,001$  – достовірність різниці даних порівняно з показниками контрольної групи тварин;

# –  $p < 0,001$  – достовірність різниці даних відносно показників груп порівняння.

Концентрація АТФ у серцевій тканині інтоксикованих тварин за умов застосування АК і ЛК зростала у 25 разів на 14-у добу, тоді як у плазмі крові також спостерігали зростання у 7,5 разів порівняно з тваринами які не отримували вітамінів. На 28-у добу рівень АТФ найбільшою мірою зростав у 20 разів при цьому у плазмі крові також зростав у 6 разів. При порівнянні результатів груп тварин які отримували ЛК і АК відносно контрольної групи отримали достовірне ( $p < 0,001$ ) зростання концентрації АТФ у міокарді у 20 разів та зниження у плазмі крові у 2 рази впродовж усього періоду дослідження, які отримували ЛК та АК.

Водночас нами відмічено зниження активності АТФ-ази у міокарді у 53 рази та у плазмі крові у 19 разів на 14-у добу у тварин, які отримували АК і ЛК відносно груп порівняння. У пізньому періоді дослідження цей показник також знижувався у міокарді у 6 разів та у плазмі крові – у 60 разів у тварин, які отримували АК і ЛК. Порівняння отриманих результатів з контрольною групою тварин показало значне зниження (у 5-25 разів) активності АТФ-ази у міокарді та плазмі крові тварин впродовж усього періоду дослідження, які отримували ЛК та АК.

**Висновок:** Застосування ліпоєвої та аскорбінової кислот для корекції виявлених порушень за умов кадмієво-нітритної інтоксикації дозволило встановити її позитивний вплив, про що свідчить зростання концентрації АТФ у міокарді. Проте також спостерігали зниження активності  $Na^+$ ,  $K^+$ -активууючої,  $Mg^{2+}$ -залежної АТФ-ази. Це можна пояснити що зростання рівня АТФ у міокарді забезпечується за допомогою субстратного фосфорилування.

### Список літератури

1. Saleh H. M., El-Sayed Y. S., Naser S. M., Eltahawy A. S. Efficacy of  $\alpha$ -lipoic acid against cadmium toxicity on metal ion and oxidative imbalance, and expression of metallothionein and antioxidant genes in rabbit brain. *Nov.* 2017. №5. p. 24593-601.

2. Berends J. E., Berg L. M., Guggeis M. A., Henckens N. F. Consumption of Nitrate-Rich Beetroot Juice with or without Vitamin C Supplementation Increases the Excretion of Urinary Nitrate, Nitrite, and N-nitroso Compounds in Humans. *Int. J. Mol. Sci.* 2019. №20. p. 2277. <http://dx.doi.org/10.3390/ijms20092277>

3. Мельничук Д. О., Мельничук С. Д., Калачнюк Л. Г., Шевряков М. В., Калачнюк Г. І. Біохімія: практикум. К: НУБіП України, 2012. 528 с.

**УДК:612.1+616-092.9+663.85**

**Литвинюк Н. І.**

асистент кафедри біологічної та медичної хімії ім. Г. О. Бабенка,  
Івано-франківський національний медичний університет,

**Мельничук Л. В.**

асистент кафедри біологічної та медичної хімії ім. Г. О. Бабенка,  
Івано-франківський національний медичний університет

### **ЗМІНИ РІВНЯ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ КРОВІ ЩУРІВ ЗА УМОВ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ**

*Вступ.* Енергетичні напої – кофеїновмісні безалкогольні напої, які є найбільш поширеними стимуляторами нервової діяльності. Основними компонентами напоїв є глюкоза, таурин, теобромін, екстракт гуарани, карнітин, глюкуронолактон, вітаміни та інші. Вживають енергонапої з метою швидкого і короточасного підвищення працездатності або як психостимулюючі напитки [1, с. 405]. З літературних джерел відомо, що споживання енергонапоїв може викликати втому, депресію, розлади з боку серцево-судинної та нервової систем [3, с. 28]. Також відомо, що кофеїн, перешкоджає засвоєнню поживних речовин, таких як залізо, цинк та ін. [4, с. 97]. Тому, важливими є дослідження таких мікроелементів крові як залізо, мідь та цинк. Залізо бере участь у найрізноманітніших обмінних процесах: транспорті кисню, синтезі ДНК та транспорті електронів. Входить до складу гемоглобіну є необхідним для правильного розвитку нервової системи, функціонування клітин та синтезу деяких гормонів [6, с. 42]. Мідь впливає на активність понад 30 ензимів, відповідальних за окислення і тканинне дихання, стимулює вироблення жіночих статевих гормонів, бере участь у синтезі нейромедіаторів (катехоламінів), меланіну і мієліну (основного білка нервової тканини), в утворенні компонентів сполучної тканини (хрящів, зв'язок) [7, с. 140]. Основні фізіологічні функції міді пов'язані з її включенням до складу ферментів цитохромоксидази, супероксиддисмутази, моноамінооксидази (каталізує окисне дезамінування катехоламінів і серотоніну), лізілоксидази (бере участь в утворенні поперечних зшивок у молекулах колагену і еластину), тирозинази (каталізує перетворення амінокислоти тирозину в дегідроксифенілаланін, а потім у пігмент меланін) [8, с. 12]. Цинк є

незамінним для генної експресії і метаболізму нуклеїнових кислот та процесів росту і диференціації клітин.

*Матеріали і методи.* Вплив енергетичного напою вивчали на статевозрілих щурах-самцях, масою 180 – 200 г. Для оцінки віддалених наслідків споживання енергонапою були створені групи тварин, які споживали енергетик впродовж місяця, але забір матеріалу проводили на 10-ту, 20-ту доби після відміни енерготоніка. Тварини перебували на стандартному раціоні віварію за відповідних умов освітлення, температурного режиму та вологості. Експериментальних тварин поділили на чотири групи: 1ша-група - інтактні тварини, які отримували воду; 2-га група – тварини, які отримували енергонапій впродовж місяця, забір матеріалу здійснювали на перший день після завершення споживання енергонапою; 3-тя група – тварини, які отримували енергонапій впродовж місяця, забір матеріалу здійснювали на 10-ий день після завершення споживання енергетика; 4-та група – тварини, які отримували енергонапій впродовж місяця, забір матеріалу здійснювали на 20-ий день після завершення споживання енергонапою; Забір матеріалу здійснювали під анестезією тіопенталом натрію у дозі 60 мг/кг маси. Досліди на тваринах проводили з дотриманням вимог Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей (Страсбург, 1986),

Рівень заліза, міді та цинку визначали атомно-адсорбційним методом за допомогою приладу «С-115ПК».

*Результати дослідження.* Отримані результати вказують на розвиток дисмікроелементозу в організмі щурів за умов споживання енергетичних напоїв. Встановлено, що в сироватці крові щурів, які споживали енергетичний напій вміст мікроелементів знижувався: міді на 2,13%, заліза на 15,55%, цинку на 42,12% відносно контролю. На 10-ту добу після відміни енергетика спостерігали нормалізацію вмісту купруму та заліза і підвищення вмісту цинку на 9,21%. На 20-ту добу після відміни енергетика вміст міді та заліза зростав на 12,3% та 8,4% відповідно, рівень цинку дещо знижувався, проте відносно контролю залишався підвищеним на 27% .

*Висновки.* Отримані результати вказують на зниження вмісту заліза, купруму та цинку крові щурів внаслідок споживання енергонапоїв. Оскільки, споживання енергетика призводить до дефіциту міді та заліза, то можна припустити зниження активності відповідних металоферментів.

#### **Список літератури**

1. Seifert S. Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults : Pediatrics, 2011. 528с.
2. Alsunni A. Energydrinks consumption pattern perceived benefis and associated advers effect among students : Jayubmed collabbottabad, 2011. 480 с.
3. Reissig C. J Caffe in at eden ergydrinks a growing problem : Drug and alcohol dependence, 2009. 105 с.
4. Gathering consumption data on specific consumer groupsof energydrinks / Zucconi S., Volpato C., Adinolfi F., Gandini E., Gentile E. : External scientific report for european foods af etyauthority, 2013. 130 с.
5. Bailey R. Estimating caffeine in take from energydrinks and dieta rysup plements in theun it ed states : Nutrition reviews, 2014. 163 с.



6. Virtanen H. Abstract 1046. Presented at World Diabetes Congress : British Columbia Nov.30 –Dec.4, 2015. 95 с.

7. Simon M. Alcohol, energydrinks, and youth: a dangerous mix Sanrafaelca : marininstitute, 2007. 183 с.

8. Alsunni A. Are energy drinks physiological : Pak j physiol, 2011. 49 с.

9. Goldfarb M. Review of published case of adverse cardiovascular events after ingestion of energydrinks : The American journal of cardiology, 2014. 172 с.

10. Dirocco Jr., During A, Morelli Pj. Atrial fibrillation in healthy adolescents after highly caffeine at edbeverage consumption : two case reports. J medcase reports, 2011.155 с.

**УДК 577.353**

**Цимбалюк О. В.**

д.б.н., доцент,

професор кафедри молекулярної біотехнології та біоінформатики,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Кривенко І. О.**

студент кафедри молекулярної біотехнології та біоінформатики,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

### **МОДУЛЯЦІЯ МЕХАНОКІНЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СПОНТАННИХ СКОРОЧЕНЬ МІОМЕТРІЯ ЩУРІВ ЗА ЗМІНИ КОНЦЕНТРАЦІЇ ОКСИДУ АЗОТУ**

У вісцеральних гладеньких м'язах, які формують стінки багатьох внутрішніх органів, зокрема матки, оксид азоту (NO) відіграє роль важливого регулятора базального напруження і скорочувальної активності. Участь NO у регуляції скоротливості гладком'язової стінки матки викликає особливий інтерес у фізіологів та репродуктологів, оскільки зміна концентрації цього газотрансмітера за використання донорів NO або інгібіторів його ендogenous синтезу суттєво змінює тонус матки, а також загалом модулює фізіологічні процеси в жіночій репродуктивній системі [1]. Переваги наявні від контрацепції до запобігання можливим летальним ускладненням вагітності, таким як преєклампсія, а введення NO-донорів як токолітиків та агентів дозрівання шийки матки може сприяти зниженню перинатальної захворюваності та смертності плода та матері [2].

У ході роботи було проведено повний механокінетичний аналіз впливу інгібіторів NO-синтаз (L-NAME) та донорів NO (нітропрусиду натрію) на скоротливість міометрію щурів. Експерименти проводили на самках нелінійних білих щурів (вік 3-5 місяців). Усі маніпуляції з тваринами проводили згідно з Міжнародною конвенцією роботи з тваринами та Законом України „Про захист тварин від жорстокого поводження”. Скоротливу активність досліджували тензометрично в ізометричному режимі на препаратах поздовжніх м'язів рогів матки (середній розмір м'язових смужок - 2 x 10 мм). У роботі використовували L-NAME (*N<sup>w</sup>*-Nitro-L-arginine methyl ester) (ефективна концентрація 100 мкМ, виробництво «Sigma») та нітропрусид натрію (у концентрації 100 мкМ, виробництво «Sigma»).

Аналіз кінетичних властивостей скорочень здійснювали згідно з методом комплексного механокінетичного аналізу із розрахунком параметрів: часових ( $\tau_0$ ,  $\tau_C$  і  $\tau_R$ ), силових ( $F_{max}$ ,  $F_C$  та  $F_R$ ), швидкісних ( $V_C$  і  $V_R$ ) та імпульсних ( $I_{max}$ ,  $I_C$  та  $I_R$ ). Тут  $V_C$  і  $V_R$  – максимальні швидкості фаз скорочення і розслаблення відповідно, а  $I_{max}$ ,  $I_C$  та  $I_R$  – параметри імпульсу сили на рівні амплітуди та максимальних швидкостей фаз скорочення і розслаблення відповідно [3]. Експериментальні дані аналізували із використанням програм Excel та Origin 2018.

Інкубація гладеньком'язових препаратів міометрія у присутності L-NAME (упродовж 20 хвилин, 100  $\mu$ M) спричиняла активацію спонтанних скорочень. З використанням механокінетичного аналізу підтверджено, що L-NAME загалом спричиняє активацію скорочувальної активності міометрія. Так, достовірно і в однаковій мірі зростали усі амплітудні параметри ( $F_{max}$ ,  $F_C$  та  $F_R$ ); серед часових параметрів  $\tau_R$  залишався на рівні контролю, а  $\tau_0$ ,  $\tau_C$  збільшувалися. Найбільше зростання спостерігалось для параметра  $I_C$  (удвічі щодо контролю,  $p < 0.001$ ). Також при блокуванні базової активності синтаз оксиду азоту достовірно збільшувався імпульсний показник  $I_{max}$ , тоді як імпульс сили на рівні фази розслаблення ( $I_R$ ) був на рівні контролю. Що стосується швидкісних параметрів, то  $V_C$  залишався на рівні контролю, тоді як  $V_R$  достовірно зростав. Таким чином, отримані нами результати загалом вказують на суттєвий базальний синтез NO тканинами матки щурів, а NO-синтазна активність є достатньою для регуляції спонтанної скорочувальної активності міометрія.

На наступному етапі досліджень вивчали спонтанну скорочувальну активність міометрія щурів на тлі донора оксиду азоту нітропрусиду натрію (НПН) у концентрації 100  $\mu$ M. Внесення НПН до омиваючого гладеньком'язові препарати розчину спричиняло суттєве зниження їх базального напруження та амплітуди спонтанних скорочень. Механокінетичним аналізом встановлено, що НПН індукував також суттєві зміни окремих параметрів спонтанних скорочень: на тлі підвищеної концентрації NO у однаковій мірі (у середньому на близько 40%) зменшувалися усі силові ( $F_{max}$ ,  $F_C$  та  $F_R$ ) параметри. За дії НПН часові параметри ( $\tau_0$ ,  $\tau_C$  і  $\tau_R$ ) залишалися на контрольному рівні. Також під дією НПН суттєво і приблизно на одному рівні (у середньому на 45-55 %) зменшувалися швидкісні ( $V_C$  і  $V_R$ ) та імпульсні ( $I_{max}$ ,  $I_C$  та  $I_R$ ) параметри ( $n=7$ ,  $p < 0,01$ ). Оскільки розрахункові формули цих груп параметрів включають значення амплітуди скорочень, такі кінетичні ефекти можуть бути обумовлені саме пригніченням амплітуди. На користь такого передбачення свідчать однакова міра зменшення силових ( $F_{max}$ ,  $F_C$  та  $F_R$ ), швидкісних ( $V_C$  і  $V_R$ ) та імпульсних ( $I_{max}$ ,  $I_C$  та  $I_R$ ) параметрів, а також усунення зазначених змін при нормуванні параметрів у контролі і за дії НПН на амплітуду скорочень. Тож застосування донора NO спричиняє пригнічення напруження і скорочення у м'язах матки, що, ймовірно забезпечується прямою модифікацією клітинних протеїнів, які приймають участь у реалізації скорочення-розслаблення.

#### Список літератури

1. Guerra D. D., Hurt K. J., Gasotransmitters in pregnancy: from conception to uterine involution., *Biol Reprod*, vol. 101, no. 1, pp. 4–25, 2019, doi: 10.1093/biolre/ioz038.

2. Duckitt K., Thornton S. Nitric oxide donors for the treatment of preterm labour., *Cochrane Database Syst Rev*, no. 3, p. CD002860, 2002, doi: 10.1002/14651858.CD002860

3. Kosterin S., Tsybalyuk O., Holden O. “Multiparameter analysis of mechanokinetics of the contractile response of smooth muscles,” *Series on Biomechanics*, vol. 35, no. 1, pp. 14–30, 2021.

УДК 577.118+616-092.9+577.175.5+612.176

Шкурашівська С. В.

к. біол. н., асистент кафедри  
біологічної та медичної хімії ім. акад. Г.О. Бабенка  
Івано-франківський національний медичний університет

### ВПЛИВ ШОЛОМНИЦІ БАЙКАЛЬСЬКОЇ НА ПОКАЗНИКИ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ЩУРІВ ПРИ АДРЕНАЛІНОВОМУ СТРЕСІ

*Вступ.* Стрес і його наслідки є серйозною проблемою для здоров'я сучасної людини. Не менш важливою є проблема профілактики та лікування захворювань пов'язаних з надлишком стресових чинників. Особливе місце в лікуванні різних захворювань займають препарати рослинного походження з низьким ступенем токсичності та алергенності. Як перспективну сировину, було обрано рослину – Шоломниця байкальська. В умовах стресової ситуації виникає психоемоційне напруження, яке є однією з причин порушення регуляції артеріального тиску. Гіпотензивна дія препарату обумовлена седативним, судиннорозширюючим і спазмолітичним ефектами, а з іншої сторони – пригніченням проведення збудження в симпатичних гангліях, зв'язуючись через біологічно активні складові Шоломниці з гальмівним нейромедіатором мозку – гамма-аміномасляною кислотою (ГАМК) [1, с. 10].

*Методи дослідження.* В експерименті використано 40 білих щурів лінії Вістар масою 150 – 200 г. Тварин утримували на стандартному харчовому раціоні віварію [2, с. 99]. Для моделювання адреналінового стресу використовували дворазове введення 0,18% розчину адреналіну гідрохлориду з розрахунку 0,05 мг/кг маси тіла [3, с. 285]. З метою зменшення стресогенного навантаження на організм, тваринам вводили екстракт рідкий кореневища з коренями шоломниці байкальської (*Scutellaria baicalensis*) (1:5) (екстрагент – етанол 70%). Виробник: ТОВ «Євразія». Адреналін вводили внутрішньом'язево (задня нога, внутрішня сторона). Добову дозу препарату шоломниці для щура розраховували виходячи з добової дози для людини, та вводили перорально за 30 хв до ін'єкцій адреналіну. Добова доза для щура становила 0,3 мл/кг. Забір матеріалу (кров, печінку і м'язи) проводили після декапітації під тіопенталовим наркозом через 30 хв та 24 год після введення адреналіну. Декапітацію проводили згідно з положеннями директиви 2010/63/EU Європейського союзу про захист тварин, яких використовують для наукових цілей [4, с. 49].

Експериментальні тварини були розподілені наступним чином: I група – контрольні (інтактні) тварини, яким вводили 0,9% NaCl; II група – тварини, яким двічі вводили адреналін з інтервалом в 1 год в дозі 0,05 мг/кг маси тіла із наступним забором матеріалу через 30 хв; III група – тварини, яким двічі вводили адреналін з інтервалом в 1 год в дозі 0,05 мг/кг маси тіла, та двічі

вводили екстракт шоломниці байкальської в дозі 0,3 мл/кг з інтервалом в одну год, що на 30 хв випереджало ін'єкції адреналіну із наступним забором матеріалу через 30 хв; IV група – тварини, яким двічі вводили адреналін в дозі 0,05 мг/кг маси тіла із забором матеріалу через 24 год; V група – тварини, яким двічі вводили адреналін в дозі 0,05 мг/кг маси тіла та двічі вводили екстракт шоломниці байкальської в дозі 0,3 мл/кг з інтервалом в одну год, що на 30 хв випереджало ін'єкції адреналіну із забором матеріалу через 24 год.

*Результати дослідження.* У ранньому періоді спостереження (0,5 год.) рівень ТАГ у плазмі крові був нижчим від показників контрольної групи у 4,5 рази та у 1,5 рази від тварин 2-ї групи. Така ж тенденція спостерігалась і через 24 години: рівень ТАГ знижувався порівняно з контрольною групою у 19,2 рази і у 8,4 рази від тварин 4-ї групи. Дослідження вмісту ТАГ в гомогенаті печінки показали, що через 0,5 год. рівень цього показника був вищим від показників контрольної групи у 2,7 рази та у 2 рази від тварин другої групи. Така ж тенденція спостерігалась і через 24 години: рівень ТАГ зростав порівняно з контрольною групою у 2,4 рази і у 2,7 рази від тварин, які не отримували шоломниці. Стосовно вмісту ТАГ в гомогенаті м'язів у ранньому періоді, варто зазначити незначне зростання в 1,1 та 1,4 рази порівняно з контрольною та другою групою. Через 24 години рівень ТАГ також зростав відносно 4-ї групи порівняння у 1,2 рази та суттєво не відрізнявся від показників контрольної групи. Важливим показником для характеристики ліпідного обміну є рівень холестерину. У ранньому періоді спостереження в плазмі крові цей показник зростав відносно значень контрольної групи у 1,3 рази та у 2,3 рази від тварин 2-ї групи. Через 24 години концентрація холестерину в 5-й групі тварин, суттєво не відрізнялась від показників інтактних тварин, проте вища у 1,7 рази від 4-ї групи. Дослідження рівня холестерину в гомогенаті печінки дозволили встановити, що через 0,5 год цей показник знижувався у 7,5 рази від показників контрольної групи і у 2,5 рази від тварин 4-ї групи. Така ж тенденція спостерігалась і через 24 години: рівень холестерину знижувався порівняно з контрольною групою у 9,3 рази і у 6,8 рази від тварин 4-ї групи. У гомогенаті м'язів через 30 хв. рівень холестерину був значно нижчим (у 10,3 рази) від показників контрольної групи та у 5,3 рази нижчим від 2-ї групи. Через 24 години вміст холестерину також значно знижувався порівняно з тваринами, які не отримували шоломниці (у 10 раз), та у 6,2 рази від показників тварин контрольної групи. Отримані дані вказують на активізацію адаптаційних механізмів енергетичного забезпечення організму за такого впливу.

#### **Список літератури**

1. Wasowski C., Marder M. Flavonoids as GABA<sub>A</sub> receptor ligands: the whole story? / C. Wasowski, M. Marder // J. Exp. Pharmacol. – 2012. – 4. – P. 9–24.
2. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте; 3-е изд., перераб. и доп. / И. П. Западнюк, В. И. Западнюк, Е. А. Захария [и др.]. – Киев: Вища школа, 1983. – 383 с.
3. What is the optimal dose of epinephrine during cardiopulmonary resuscitation in a rat model? / M. H. Chen, J. Y. Lu, L. Xie [et al.] // Am. J. Emerg. Med. – 2010. – 28, No. 3. – P. 284–290.
4. Directive 2010/63/EU of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the protection of animals used for scientific purposes // Official Journal of the European Union. – 2010. – L273. – P. 33–79.



**Вороніна А.**

здобувачка вищої освіти

Національний фармацевтичний університет,

**Таран А.**

доцент закладу вищої освіти кафедри

фармакології та фармакотерапії, к.фарм.н., доцент

Національний фармацевтичний університет

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЖАРОЗНИЖУЮЧОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТУ ЛИПИ НА МОДЕЛІ ПРОГЕНАЛОВОЇ ЛИХОМАНКИ В ЩУРІВ

*Актуальність теми.* На сьогоднішній день серед усіх груп лікарських препаратів нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ) найбільш часто застосовуються пацієнтами в аптеках та використовуються у стаціонарі як потенційні жарознижувальні препарати. До останніх, на жаль, відносяться НПЗЗ переважно першого покоління, що містять як активні речовини ацетилсаліцилову кислоту, ібупрофен, парацетамол, які проявляють ряд побічних ефектів [4]. Побічні ефекти НПЗЗ пов'язані, насамперед, із механізмом їх дії (інгібування циклооксигенази (ЦОГ)) та спрямовані переважно на шлунково-кишковий тракт (ШКТ) і нирки, причому частота побічних дій є досить високою [5, 6]. Застосування НПЗЗ викликає не тільки виразкові враження шлунку та 12-палої кишки, але й всього тонкого і товстого кишечника, що супроводжується колітами та ентеритами, а також можуть спричиняти синдром гострої ниркової недостатності.

Враховуючи вищевикладене, актуальною проблемою є пошук біологічно активних речовин (БАР) природного походження, переважно рослинних, що мають достатню протизапальну активність, є безпечними порівняно із синтетичними НПЗС та завдяки цьому придатні для довготривалої терапії захворювань, що супроводжуються запальними процесами і лихоманкою. З економічної точки зору важливим фактором є доступність сировинної бази певних рослин. В наших попередніх скринінгових дослідженнях [3] на моделі карагенінового набряку було виявлено високу протизапальну активність фреонових екстрактів суцвіть липи, які не поступалися референс-препарату. Автори [4] вказують, що деякі БАР липи американської є агоністами 5-HT<sub>1A</sub> - рецепторів і тому володіють антиноцицептивною дією. Встановлено також, що антиоксидантна активність суцвіть липи є однією з найбільш виражених серед 17 досліджених авторами [4] видів рослинної сировини. У зв'язку з цим доцільним було проведення фармакологічних досліджень жарознижуючої активності фреонового екстракту суцвіть липи на моделях молочної та

пірогенолової лихоманки у щурів.

*Матеріали та методи:* Жарознижуючу активність екстракту квітів липи вивчали відповідно до методичних рекомендацій з експериментального дослідження нестероїдних протизапальних засобів [1].

Дослідження проводили на моделі пірогенолової лихоманки у щурів. Для експерименту використовували білих безпородних щурів масою 180-220 г.

Пірогенал вводили внутрішньовенно у дозі 500 МПД на 1 кг маси тіла тварини. Екстракт суцвіть липи вводили у дозі 30 мг/кг внутрішньошлунково. Препарат порівняння у дозі 8 мг/кг диклофенак натрію (Вольтарен, "Novartis Pharma S.A.S.", табл. по 25 мг) за аналогічною схемою. Реєстрацію температури тіла тварин проводили в динаміці протягом 24-х годин після введення досліджуваних препаратів. Температуру вимірювали у тварин в прямій кишці за допомогою електротермометра. Пік лихоманки спостерігали через 4 години після введення пірогену. Жарознижуючу активність оцінювали за здатністю речовин знижувати температуру тіла досліджуваних груп у порівнянні з контролем.

*Результати та їх обговорення.* Результати експериментальних досліджень жарознижуючої дії екстракту липи на моделі молочної та пірогеналової лихоманки наведені в таблиці 1.

*Таблиця 1*

**Вивчення жарознижуючої активності екстракту липи**

Умови досліджу	Контроль	Екстракт липи	Вольтарен 8 мг/кг
<b>Пірогеналова лихоманка</b>			
Вихідна температура	38,23 ± 0,07	38,25 ± 0,06	38,38 ± 0,10
Через 1 годину	38,57 ± 0,12*	38,15 ± 0,11**	38,12 ± 0,14**
Через 2 години	38,68 ± 0,10*	38,15 ± 0,13**	38,08 ± 0,09**
Через 3 години	38,80 ± 0,12*	38,68 ± 0,09	37,95 ± 0,13**
Через 4 години	38,60 ± 0,07*	38,62 ± 0,11	37,95 ± 0,10**
Через 5 годин	38,55 ± 0,11*	38,35 ± 0,06	38,08 ± 0,10**
Через 6 годин	38,73 ± 0,13*	38,43 ± 0,15	38,05 ± 0,12**
Через 24 години	38,37 ± 0,18	37,78 ± 0,14	38,17 ± 0,19

*Примітки:* \*  $p < 0,05$ , відхилення вірогідне по відношенню до вихідних значень; \*\*  $p < 0,05$ , відхилення вірогідне по відношенню до контролю.

Результати експериментальних досліджень наведені в таблиці 1. Введення пірогеналу тваринам групи контрольної патології викликало вірогідне підвищення температури тіла щурів на з 1-у по 6-у години експерименту. Максимальне підвищення температури тіла – на 0,57<sup>0</sup>С відбулося на 3-у годину експерименту. Екстракт суцвіть липи виявив жарознижувальну активність лише на 1-у та 2-у годину експерименту. Зниження температури тіла тварин склало 0,42<sup>0</sup>С та 0,53<sup>0</sup>С відповідно. Препарат порівняння – диклофенак – вірогідно знижував підвищену температуру тіла щурів з 1 –ої по 6-у годину експерименту по відношенню до значень групи контрольної патології.

Виходячи з досліджень жарознижувальної активності на моделі

пірогеналової лихоманки у щурів можна сказати, що екстракт суцвіть липи за даним видом активності значно поступається препарату порівняння вольтарену.

### Список літератури

1. Доклінічні дослідження лікарських засобів : метод. рек. / За ред. член-кор. АМН України О.В. Стефанова. – К.: Авіценна, 2001. – С. 352-360.
2. Скринінгові фармакологічні дослідження зрідженогазових екстрактів суцвіть липи / С.М. Дроговоз, Г.В. Белик, Д.В. Дем'яненко [та ін.] // Фармацевтичний журнал. - 2012.- №5.- С. 94-100.
3. Штрыголь С. Ю. Фармакологические свойства и проблемы безопасности применения НПВП – селективных и специфических ингибиторов циклооксигеназы-2 / С.Ю. Штрыголь // Провизор. – 2005. – №2. – С. 37-42.
4. Antinociceptive activity of *Tilia americana* var. *mexicana* inflorescences and quercetin in the formalin test and in an arthritic pain model in rats / A:L. Martinez, M.E. Gonzalez-Trujano, E. Aguirre-Hernandez [et al.] // *Neuropharmacology*.- 2009.- Vol. 56.- P. 564-571.
5. Buricova L. Czech medicinal plants as possible sources of antioxidants / L.Buricova, Z. Reblova // *Czech J. Food Sci.*- 2008.- Vol. 26.- P. 132-138.
6. Fleischman R.M. Is there a need for new therapies for rheumatoid arthritis / R.M. Fleischman // *J. Rheumatol.*– 2005.– Vol. 32, Suppl. 73.– P.3-7.

УДК 614.353:17.021.1

Бідучак А. С.

к.мед.н., доцент,

доцент кафедри соціальної медицини та ООЗ,  
Буковинський державний медичний університет

## СТРАТЕГІЇ ПОВЕДІНКИ У КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЯХ В МЕДИЦИНІ

Кожна сторона в конфлікті обирає форму поведінки, якою притримується сторона протягом усієї конфліктної взаємодії [1, с. 16]. Вибір стратегії детермінується індивідуальними особливостями та соціальними настановами учасниками конфлікту (лікар-пацієнт-родичі пацієнта). Вибрана стратегія не трансформується на іншу навіть під впливом стратегії, яку займає опонентом [2, с. 144].

*Стратегія поведінки у конфліктній ситуації* – це напрям та особливості дії конфліктуючої сторони, що витримуються до завершення конфлікту.

Визначають п'ять основних стратегій поведінки: співпраця; компроміс; уникнення; пристосування; суперництво.

*Співпраця* – найефективніша стратегія поведінки. Позиції сторін прирівнюються до позицій союзників і партнерів, тому можливе конструктивне вирішення конфлікту. Вибір співробітництва обумовлюється високою значимістю вирішуваної проблеми всім сторонам конфлікту, і навіть їх взаємозалежністю.

*Компроміс* кращий, коли суб'єкти конфлікту мають рівні статуси і ресурсні можливості або існує небезпека їх втрати за будь-якого іншого вибору дії. Компроміс – сама поширена стратегія у реальному житті, оскільки дозволяє достатньо швидко врегулювати конфлікт.

За відсутності бажання активних дій щодо досягнення мети або часу на її реалізацію обирають стратегію *уникнення*. Якщо уникнення використовується на початковому етапі розвитку протиріччя, конфлікт згасає та зберігає сили та ресурси суб'єктів конфлікту невитраченими.

*Пристосування* – це вимушена стратегія дії, яка обумовлена втратою сил, розумінням неможливості альтернативного результату або іншими суб'єктивними причинами.

*Суперництво* оцінюється практиками подвійно, тому що іноді приносить миттєві позитивні наслідки, але може також завдавати значної шкоди одній із сторін конфлікту.

Але конфліктам в медицині краще запобігати, я ніж потім тривалий час усувати їхні наслідки [3, с. 91]. Тому медичні працівники мають удосконалювати свої комунікативні навички, щоб адекватно реагувати на скарги пацієнтів. Якщо ж неприємна ситуація все ж таки сталася покажіть пацієнту, що ви бачите і чуєте його та не байдужі до нього, спробуйте сумісно знайти вірне рішення та залагодити конфлікт.



### Список літератури

1. Бочелюк ВЙ. Індивідуальні стилі управління керівника: до постановки проблеми. Теоретичні і прикладні проблеми психології: зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016; 2(40): 16-26.
2. Дудкін ПД., Мосій ОБ., Владимир О.М. Організаційна поведінка. Аспекти ефективного підприємництва. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2015. 252 с.
3. Кірашук РП., Пархоменко-Куцевіл ОІ. Стилi керівництва та роль i місце керівника в управлінні закладом охорони здоров'я. Державне управління. 2021; 5: 88-94.

### UDC 615.2

**Blazhchuk I. S.**

Candidate of Biological Sciences, Senior Research Officer of the Department of Toxicology of the State Institution "Institute of Pharmacology and Toxicology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine",

**Bondarenko L. B.**

Doctor of Biological Sciences, Ass.Prof, Major Research Officer of the Department of Toxicology of the State Institution "Institute of Pharmacology and Toxicology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine",

**Kovalenko V. M.**

Doctor of Biological Sciences, Prof., Head of the Toxicology Department of the State Institution "Institute of Pharmacology and Toxicology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

### STUDY OF ESSENTIAL PHOSPHOLIPIDS PREPARATION SUBACUTE TOXICITY AND EFFICACY

"Essential" phospholipids of various origins have found their application as hepatoprotective drugs that protect and improve liver function in diabetes patients with non-alcoholic fatty liver disease and chronic infections. Since the biological activity of "essential" phospholipids was discovered quite a long time ago and their medical use began far before the final formation of the global system of control over the medicines safety and effectiveness, a paradoxical situation has developed at the moment. Most of the publicly available studies on the effects of "essential" phospholipids have been conducted in humans. However, animal studies results are of the same scientific importance as humans given the fact that animals also suffer from liver disease, just like humans, and that the information obtained from animal studies using such medicines can add a lot to our existing knowledge. Therefore, the purpose of our work was to evaluate the subacute toxicity and efficacy of Essentiale N on rats, in order to provide additional scientific information on its suitability for treatment.

Subacute toxicity by intraperitoneal repeated administrations of Essentiale N for 28 days was studied using white rats of both sexes (*Rattus norvegicus*). 20 males and 20 females with a body weight of 150 – 180 g were divided into 3 experimental

and one control group (5 individuals for each sex): 1st group received Essentiale N in a therapeutic dose – 22.13 mg/kg; 2nd group – in a 5-fold therapeutic dose – 110.65 mg/kg; group 3 – in a 10-fold therapeutic dose – 221.3 mg/kg. The control group of animals was injected with a solvent (water for injections) in volumes that corresponded to the maximum dose of the studied preparation. At the end of the experiment, animals were sacrificed, urine analysis was performed, hematological and serum biochemical indices, macroscopic and microscopic parameters were determined. The conducted studies revealed a dose-dependent effect of Essentiale N on all the studied indicators. In general, Essentiale N at a dose of 22.13 mg/kg did not cause a noticeable negative effect on all tested parameters, while dose of 110.65 mg/kg lowered body weight gain, increased rates of aminotransferases activity, and signs of an inflammatory reaction in internal organs appeared. With Essentiale N in a dose of 221.3 mg/kg, the negative changes deepened. One animal died. The obtained data may indicate that chronic exposure to Essentiale N in high doses may lead to cholestasis-type liver damage. It could be noted that males are more sensitive to the action of Essentiale N when using its high doses.

In order to study the hepatoprotective efficacy of Essentiale N on the model of acute toxic hepatitis of white rats, males (*Rattus norvegicus*) were divided into three groups of 10 animals each: the first group was the control, which was injected with only the solvent; rats of the second group (toxic hepatitis) were intraperitoneally injected with a 50% oily solution of carbon tetrachloride (TCM) at a dose of 0.5 ml/kg of body weight for seven days [1]; the third group – for seven days, rats were injected intraperitoneally with Essentiale N at a dose of 44.26 mg/kg, and after 2 hours – with a 50% oil solution of TCM at a dose of 0.5 ml/kg of body weight, then for three days the animals received only Essentiale N. At the end of the experiment, the animals were sacrificed, macroscopic and microscopic studies were performed, and biochemical parameters of serum and liver tissue homogenates were determined. Our data demonstrated the hepatoprotective effect of Essentiale N on all studied parameters. Its use prevented a sharp increase in the content of reduced glutathione in the liver of rats, and hence the formation of oxidizing agents and reactive metabolites in the body as a result of hepatotoxin administration, and also contributed to a significant normalization of antioxidant homeostasis. In animals treated with Essentiale N, there was also a significant correction of the levels of GGT, ALT, AST and AP activity, which could serve as evidence of its hepatoprotective activity. Our results of biochemical and morphological studies are consistent with each other and data of other authors [2]. Under these experimental conditions, in rats of the group with toxic hepatitis, a significant inflammatory reaction was found in the liver capsule and visceral peritoneum, while when Essentiale N was used, these changes were observed in a smaller number of animals and were of a focal nature. In animals of the group treated with Essentiale N, in addition, signs of fatty infiltration of hepatocytes were observed to a lesser extent, and small and medium lipid inclusions predominated compared to animals of the group with toxic hepatitis. The results of the study of Essentiale N pharmacological efficacy showed that under these experimental conditions it had a clear hepatoprotective effect, most likely realized not so much due to the membrane-stabilizing properties of phospholipids, but as a result of facilitating the regeneration of hepatocytes [2].

### References

1. Maheswari MU, Rao PG M. Antihepatotoxic effect of grape seed oil on rat. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management*. 2005. 9(3). P. 77-80.
2. Olukiran OS, Akomolafe RO, Bamitale KD, et al. Prophylactic and Curative Assessment of Essentiale Forte® On Carbon Tetrachloride-Induced Liver Damage in Wistar Rats. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2014. 2(3). P. 408-414. <http://dx.doi.org/10.3889/oamjms.2014.070>

**Гребенюк А. Р.**  
студ. 211 гр. ННМІ  
**Коробкова Т. М.**  
студ. 211 гр. ННМІ  
**Науковий керівник:**  
**Понирко А. О.**  
к.б.н., асистент кафедри морфології  
ННМІ, СумДУ

### ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗМІН БІОМЕХАНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КІСТОК ЩУРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ

*Вступ.* Збільшення кількості хворих на цукровий діабет сьогодні є світовою проблемою. Поширеність цієї хвороби в Україні щороку збільшується. В основі цієї хвороби лежить порушення секреції інсуліну, в наслідок руйнації  $\beta$ -клітин підшлункової залози, це спричинює значні патологічні порушення структур та функцій майже всіх тканин організму за рахунок глюкозотоксичності й ліпотоксичності з подальшим розвитком ускладнень [1, с. 101033; 2, с. 10]. Висока концентрація глюкози сповільнює ріст клітин та мінералізацію кістки, сприяє накопиченню адипоцитів у кістковому мозку, що сприяє зменшенню кількості остеобластів [3, с. 14].

*Метою* нашого експерименту було дослідження біомеханічні властивостей плечових кісток щурів молодого віку під час індукованої гіперглікемії.

*Ключові слова:* гіперглікемія, довгі трубчасті кістки, макроелементи, мінеральна щільність кісткової тканини.

*Матеріали та методи дослідження.* Експериментальне дослідження було проведене на 24 білих щурах віком від 2 міс. Протягом усього терміну експерименту тварини знаходились в умовах віварію на стандартному раціоні харчування з необмеженим доступом до води.

Рівень глюкози в крові визначали глюкозооксидазним методом. Рівень глюкози в сечі визначали експрес-методом з використанням тест-смужок.

Щурів експериментальної групи після 10-годинного голодування вводили у стан хронічної гіперглікемії за допомогою одноразової ін'єкції розчину алоксану в дозі 150 мг/кг маси тіла на 0,9 % розчині хлориду натрію. Тварин виводили з експерименту на 30-ту добу по 6 особин з кожної групи. Для дослідження вилучали плечові кістки.

Визначення вмісту Са визначали методом спектрометрії в лабораторії атомно-абсорбційного аналізу Центру морфологічних досліджень СумДУ, вміст Р визначали на фотоспектрокалориметрі за методикою Брігса.

Дослідження біомеханічних властивостей проводили на розривній машині з маятниковим силовимірником та ручним горизонтальним приводом. У вилучених кістках визначали наступні показники: навантаження при стисненні ( $\sigma$ , Н), напруження при стисненні (М, МПа).

*Результати дослідження та їх обговорення.* Зменшення макроелементного складу призводить до зниження міцнісних властивостей кісток. Найбільша втрата спостерігається протягом раннього періоду захворювання, в подальшому показники МЦКТ дещо стабілізуються.

У проведеному нами дослідженні на 30 добу спостереження вміст Са в плечовій кістці відмічався на рівні  $(2201,72 \pm 0,63)$  мкг/г, різниця показників з контролем склала 2,5 %, Р у становив  $(770,30 \pm 6,63)$  мкг/г, різниця показників – 0,3 %, H<sub>2</sub>O –  $(24,04 \pm 1,53)$  % ( $p < 0,05$ ), різниця показників склала – 6,8% відповідно.

Згідно отриманих показників навантаження при стисненні плечової кістки становило  $(384,31 \pm 0,18)$  Н ( $p < 0,001$ ), різниця з контролем склала 10,3 %. Середні значення міцності на стиснення плечової кістки становили  $(156,20 \pm 0,35)$  МПа ( $p < 0,001$ ), різниця з контролем – 1 %.

На 60 добу спостереження при аналізі показників структурно-функціонального стану кісток встановлено поступове зниження макроелементного складу та мінеральної щільності кісткової тканини у експериментальних щурів.

Рівень мінералізації кісток змінюється в основному за рахунок зменшення вмісту макроелементів, які знижуються за умов дії гіперглікемії на кістки скелету. Показники вмісту Са і Р у плечових кістках виявилися дещо меншими у експериментальних щурів порівняно з контролем, а саме: Са –  $(2173,12 \pm 0,65)$  мкг/г ( $p < 0,001$ ), різниця порівняно з контролем – 5,8%, Р – до  $(761,38 \pm 6,54)$  мкг/г ( $p < 0,001$ ), різниця з контролем – 2,6%, H<sub>2</sub>O –  $(23,76 \pm 1,56)$  % ( $p < 0,001$ ), різниця – 9,2% відповідно.

Навантаження при стисненні плечової кістки порівняно зі щурами попередньої підгрупи зменшилося – на 1,3 % Відповідні значення показників Н –  $(379,42 \pm 0,35)$  ( $p < 0,001$ ), різниця з контролем склала – 14,2%. Межа міцності при стисненні плечової кістки також зменшився – 4,1 % та становила  $(152,40 \pm 0,47)$  ( $p < 0,001$ ).

*Висновок.* У результаті дії гіперглікемії на кістки скелету спостерігається зменшення міцнісних властивостей, що в свою чергу обумовлено порушенням, мінералізації кісткової тканини.

#### Список літератури

1. Yadav S, Porwal K, Sinha RA, Chattopadhyay N, Gupta SK. Moderate/subclinical calcium deficiency attenuates trabecular mass, microarchitecture and bone growth in growing rats. Biochem Biophys Rep. 2021. № 26. P. 101033

2. Yau M, Robinson C, Sperling MA. Diabetes mellitus and bone disorders. In: Zaidi M, ed. Encyclopedia of bone biology. San Diego: Elsevier Science Publishing Co Inc. 2020. P. 10-22.

3. Raisingani M, Preneet B, Kohn B, Yakar S. Skeletal growth and bone mineral acquisition in type 1 diabetic children; abnormalities of the GH/IGF-1 axis. Growth Hormone & IGF Research. 2017. № 34. P. 13-21.

УДК 616.12-005.4-06:616-008.827.2-008.64]-092-07

**Михайловська Н. С.**

д-р мед. наук, професор,  
зав. каф. загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,

**Коновалова М. О.**

PhD аспірант каф. загальної практики – сімейної медицини  
та внутрішніх хвороб,  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

### **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ВЕГЕТАТИВНИХ ПОРУШЕНЬ ТА СТАНУ ФЕРОКІНЕТИКИ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ, АСОЦІЙОВАНУ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТОМ**

*Актуальність.* Наявність супутнього залізодефіциту (ЗД) негативно впливає на стан вегетативної нервової системи за рахунок порушення балансу її активності [1, 2]. Встановлено, що на тлі ЗД спостерігаються менші значення не тільки часових показників варіабельності серцевого ритму (SDDN, SDANN), а і спектральних (VLF, HRVT) [3, 4, 5]. Проте недостатньо даних щодо особливостей взаємозв'язків між станом вегетативної нервової системи та ферокінетики у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) із супутнім залізодефіцитом.

*Мета роботи* – встановити взаємозв'язки між станом вегетативної нервової системи та показниками ферокінетики у хворих на ІХС із супутнім ЗД.

*Матеріали та методи.* Обстежено 90 хворих на ІХС: стабільну стенокардію напруження II-III ФК (чоловіків – 35, жінок – 55, вік – 69 (61; 72) років), яких залежно від стану обміну заліза та показників гемограми було поділено на чотири клінічні групи: I групу (n=16) становили хворі з залізодефіцитною анемією (ЗДА) легкого та середнього ступеня важкості, II (n=15) – із абсолютним латентним ЗД, III (n=14) – із функціональним латентним ЗД, IV (групу порівняння) (n=45) – хворі на ІХС без порушень обміну заліза. Оцінено показники моніторингування ЕКГ за Холтером, ферокінетики та їх взаємозв'язок. Статистична обробка даних виконана у програмі Statistica 13.0.

*Результати.* Аналіз часових показників варіабельності серцевого ритму (BCP) встановив у хворих на ІХС по мірі прогресування ЗД спостерігається зменшення загальної BCP (SDNN, rMSSD та HRVT) як в активний, так і в пасивний періоди, порівняно з хворими без ЗД. Аналіз спектральних показників виявив пригнічення парасимпатичної активності вегетативної нервової системи (HF) в групах із супутньою ЗДА та функціональним ЗД.

У хворих із ЗДА встановлено взаємозв'язки між показниками ферокінетики та часовими і спектральними показниками BCP: між рівнем сироваткового

заліза (СЗ) та середньою ЧСС в активний період ( $r = -0,66$ ;  $p < 0,05$ ); середньою ЧСС в пасивний період ( $r = -0,65$ ;  $p < 0,05$ ); рівнем феритину та LF в активний період ( $r = -0,66$ ;  $p < 0,05$ ); латентною залізоzv'язуючою здатністю сироватки (ЗЗС) та LF в активний період ( $r = -0,83$ ;  $p < 0,05$ ); латентною ЗЗС та співвідношенням LF/HF в активний період ( $r = +0,73$ ;  $p < 0,05$ ); насичуваністю трансферину залізом та співвідношенням LF/HF в активний період ( $r = -0,83$ ;  $p < 0,05$ ); СЗ та HF в пасивний період ( $r = -0,58$ ;  $p < 0,05$ ); загальною залізоzv'язуючою здатністю сироватки (ЗЗЗС) та HRVT в пасивний період ( $r = -0,60$ ;  $p < 0,05$ ); ЗЗЗС та HF в пасивний період ( $r = -0,59$ ;  $p < 0,05$ ); насичуваністю трансферину залізом та LF ( $r = +0,66$ ;  $p < 0,05$ ) та HF в пасивний період ( $r = +0,60$ ;  $p < 0,05$ ).

Серед хворих із латентним ЗД зафіксовано взаємозв'язки між СЗ та середньою ЧСС за весь період спостереження ( $r = +0,61$ ;  $p < 0,05$ ), середньою ЧСС в активний період ( $r = +0,69$ ;  $p < 0,05$ ); рівнем феритину та RMSSD (%) в активний період ( $r = -0,91$ ;  $p < 0,05$ ) та пасивний період ( $r = -0,91$ ;  $p < 0,05$ ); ЗЗЗС та HRVT ( $r = -0,83$ ;  $p < 0,05$ ), HF ( $r = +0,72$ ;  $p < 0,05$ ), LF/HF ( $r = -0,83$ ;  $p < 0,05$ ), SI ( $r = +0,85$ ;  $p < 0,05$ ) в активний період; латентною ЗЗС та HRVT в пасивний період ( $r = -0,83$ ;  $p < 0,05$ ), LF/HF в активний період ( $r = -0,86$ ;  $p < 0,05$ ), SI в активний період ( $r = +0,83$ ;  $p < 0,05$ ); насичуваністю трансферину залізом та HRVT в активний період ( $r = -0,90$ ;  $p < 0,05$ ). В групі хворих із супутнім функціональним ЗД достовірних кореляційних взаємозв'язків не встановлено.

*Висновки.* Тканинний та транспортний дефіцит заліза в організмі асоціюється з пригніченням загальної активності вегетативної нервової системи та її парасимпатичної складової, що підтверджується відповідними кореляційними зв'язками.

### Список літератури

1. Богданова Н.О., Погорела Н.Х., Лук'янець О.О. Роль гіпоксії у розвитку деяких патологічних станів та злоякісних пухлин. *Фізіологічний журнал*. 2021. Т. 67. № 2. С. 53-66. [https://fz.kiev.ua/journals/2021\\_V.67/2/2021\\_2-53-66.pdf](https://fz.kiev.ua/journals/2021_V.67/2/2021_2-53-66.pdf)
2. Степанова Н.М., Колесник М.О., Новаківський В.В. та ін. Дозозалежний вплив тривалого активатора рецепторів еритропоетину на вегетативну регуляцію серцевої діяльності та кардіоваскулярні події у хворих, які лікуються методом гемодіафільтрації. *Запорізький медичний журнал*. 2019. Т. 21, № 3 (114). С. 346–354 doi: 10.14739/2310-1210.2019.3.169112
3. Коновалова М.О., Михайловська Н.С. Структурно-функціональні зміни серця й електричні порушення у хворих на ішемічну хворобу серця з супутньою анемією. *Запорізький медичний журнал*. 2022. Т. 24, № 5(134). С. 509-515. DOI: <https://doi.org/10.14739/2310-1210.2022.5.259063>
4. Yamada, S., Yoshihisa, A., Kaneshiro, T. et all. The relationship between red cell distribution width and cardiac autonomic function in heart failure. *Journal of Arrhythmia*. 2020. №36 (6). P. 1076-1082. doi: 10.1002/joa3.12442
5. Burns J.A., Sanchez C., Beussink L. et all. Lack of Association Between Anemia and Intrinsic Left Ventricular Diastolic Function or Cardiac Mechanics in Heart Failure With Preserved Ejection Fraction. *Am J Cardiol*. 2018. №122 (8). P. 1359-1365. doi: 10.1016/j.amjcard.2018.06.045

**Чайковський О. О.**  
студ. 211 гр. ННМІ  
**Науковий керівник:**

**Понирко А. О.**  
к.б.н., асистент кафедри морфології  
ННМІ, СумДУ

## **ЗМІНА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ОСТЕОГЕННИХ КЛІТИН ЗА УМОВ ГОСТРОЇ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ**

*Вступ.* Експериментальні дослідження останніх років доводять, що кісткова тканина продукує та виділяє в кровоносне русло біологічно активні фактори, які беруть активну участь у регулюванні місцевого кісткового метаболізму, та мають вплив на метаболічні процеси у всьому організмі. [1, с. 208] Встановлено, що остеобласти, остеокласти, мезенхімальні стовбурові клітини, можуть виділяти біоактивні речовини: білки, поліпептиди, цитокіни, запальні фактори [2, с. 3095; 3, с. 24]. Вказані гуморальні фактори потрапляють в кров та можуть впливати на енергетичний обмін усього тіла. Ці дані вказують на новий патофізіологічний механізм розвитку таких захворювань як остеопороз, ожиріння та цукровий діабет.

Метою дослідження було визначення структурних змін остеогенних клітин довгих трубчастих кісток щурів молодого віку за умов експериментальної гіперглікемії.

*Ключові слова:* гіперглікемія, остеобласти, остеокласти, довгі трубчасті кістки.

*Матеріали та методи дослідження.* Дослідження було проведено на 24 молодих білих лабораторних щурах масою 100-180 г. (віварій медичного інституту Сумського державного університету). Щурів вводили у стан хронічної гіперглікемії за допомогою одноразової інтраперитонеальної ін'єкції розчину дигідрату алоксану в дозі 150 мг/кг маси тіла на 0,9% розчині хлориду натрію.

Рівень глюкози в крові визначали глюкозооксидазним методом. Рівень глюкози в сечі визначали експрес-методом з використанням тест-смужок.

Щурів виводили з експерименту на кожну 30 добу шляхом декапітації під тіопентал-натрієвим наркозом. Тривалість експерименту 60 діб. Для дослідження вилучали плечові кістки. Дослідження остеогенних клітин проводили за допомогою електронно-мікроскопічного аналізу. Статистичну обробку результатів дослідження проводили за допомогою програми Statistica v.10.

*Результати дослідження та їх обговорення.* Електронно-мікроскопічний аналіз кісткової тканини експериментальних щурів виявив, що на периферії кісткових трабекул розміщувалися остеобласти з недостатнім рівнем розвитку мембранних органел. У більшості клітин спостерігалось гететерохромне ядро та гранулярна ендоплазматична сітка (гЕПС). Наявність поодиноких профілів гЕПС свідчить про помірний рівень синтезу білків остеобластами. Деякі клітини мали поодинокі мітохондрії. Варто відзначити наявність остеобластів з двома ядрами, що вказує на наявність процесів проліферації. Також було

виявлено загиблі остеобласти зі зруйнованими органелами та електронощільним ядром.

Остеокласти на поверхні кісткових трабекул зустрічались зрідка, вони мали декілька гетерохромних ядер.

Остеоцити мали гетерохромне ядро, поодинокі профілі гЕПС. Траплялись загиблі клітини з вираженою вакуолізацією цитоплазми.

В кістковому матриксі зустрічались осередки нерівномірної мінералізації та немінералізовані ділянки, це свідчить про порушення процесу мінералізації внаслідок зміненого функціонування остеобластів.

На 60 добу експерименту було виявлено гіперфункцію остеобластів: гіпертрофію гЕПС - розширення цистерн та набухання мітохондрій. Поодинокі остеобласти мали ознаки деструкції органел, це свідчить про неуспішність компенсаторної реакції шляхом гіпертрофії органел. У деяких остеобластах спостерігали наявність залишкових тілець, що є ознакою спроби клітин адаптуватися до дії негативного фактора, шляхом внутрішньоклітинного перетравлювання загиблих органел для підтримки клітинного гомеостазу. Ядра клітин були гетерохромними з гіпертрофією гЕПС, у деяких виявлено розширення перінуклеарного простору, це може свідчити про набряк.

Остеокласти на поверхні кісткової трабекули розташовувались нерівномірно. Вони мали декілька гетерохромних ядер та значну кількість вакуолей.

В остеоцитах дегенеративні зміни поглибилися, про це свідчать значно набухлі мітохондрії та редукція мембранних органел. Збільшилось відсоткове співвідношення загиблих клітин.

Кістковий матрикс порівняно з попереднім терміном спостереження містив більші за розміром осередки нерівномірної мінералізації та немінералізовані ділянки.

*Висновок.* Отже виявлені структурні зміни свідчать, що в результаті тривалої дії гіперглікемії на остеогенні клітини виникає пригнічення їх диференціації, на це вказує недостатній рівень розвитку органел та порушення рівномірності мінералізації кісткового матриксу, внаслідок низької біосинтетичної активності остеобластів, загибелі остеоцитів та порушенню функціональної активності остеокластів. Проте, виявлені двоядерні остеобласти вказують на адаптаційну реакцію клітин у відповідь на дію підвищеного рівня глюкози.

### **Список літератури**

1. Reynolds E.S. The use of lead citrate at high pH as an electron-opaque stain in electron microscopy. J Cell Biol. 1963. Vol. 17. P. 208–212.
2. Portal-Núñez, S., Lozano, D., de Castro, L. F., de Gortázar, A. R., Nogués, X., Esbrit, P. Alterations of the Wnt/beta-catenin pathway and its target genes for the N- and C-terminal domains of parathyroid hormone-related protein in bone from diabetic mice. FEBS letters. 2010. Vol. 584(14), 3095–3100.
3. Villarino, M. E., Sánchez, L. M., Bozal, C. B., Ubios, A. M. Influence of short-term diabetes on osteocytic lacunae of alveolar bone. A histomorphometric study. Acta odontologica latinoamericana : AOL. 2006. Vol.19(1), 23–28.





УДК 519.816(045)

**Апенько Н. В.**

к.т.н., доцент,  
доцент кафедри комп'ютеризованих систем управління,  
Національний авіаційний університет

**Кашкевич С. О.**

старший викладач кафедри комп'ютеризованих систем управління,  
Національний авіаційний університет

## **ПОБУДОВА УНІФІКОВАНИХ МОДЕЛЕЙ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЗНАНЬ В ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ**

Практика свідчить, що основні складнощі при розробці експертних систем управління виникають на етапі побудови логічних моделей представлення знань, оскільки єдиної методики їх формування на сьогодні не існує. Різноманітність форм моделей управління викликає додаткові труднощі, пов'язані з необхідністю розробки нових алгоритмів логічного виведення рішень, орієнтованих на конкретну модель, або адаптації до її структури відомих методів.

Організація бази знань направлена на те, щоб якомога ширше використовувати семантику і специфіку предметної області з метою підвищення ефективності роботи всієї експертної системи. Інформація тут зберігається у вигляді фактів (тверджень, що стосуються поточного стану предметної області), аксіом (загальних законів) та правил логічного виводу [1 с. 76].

Семантична мережа представляє собою інформаційну модель предметної області (сукупність фактів і тверджень із бази даних) і має вигляд графа, вершини якого відповідають об'єктам (поняттям) предметної області, а дуги – відношенням між ними [2, с. 143].

Логіко-лінгвістична модель представляє собою вираз або вирази у вигляді термінів природної мови та лінгвістичних змінних (які можуть бути не лише числами, але й словами і словосполученнями природної або штучної мови).

Порівняльний аналіз логічних моделей, використовуваних в різних експертних системах управління, дає підстави для побудови деяких математичних конструкцій, які можна вважати уніфікованими формами представлення знань для досить великої кількості практичних задач. Такі форми дозволяють упорядкувати процедуру опитування експертів, автоматизувати процес формування баз знань, підібрати (чи розробити) прості, але досить ефективні алгоритми виведення управлінських рішень.

Пропонуються уніфіковані форми представлення знань в експертних системах, що орієнтовані на такі варіанти станів об'єкту управління (ОУ):

– поза допустимим діапазоном знаходиться одна характеристика стану ОУ і для її нормалізації достатньо однієї управляючої операції;

– поза допустимим діапазоном знаходиться одна характеристика, але для її нормалізації вимагається одночасне виконання декількох управляючих операцій;

– за межами допустимих діапазонів знаходяться декілька характеристик стану ОУ.

### Список літератури

1. Nechyporuk O., Nechyporuk V., Kashkevich I-F., Poburko O., Suprun O., Apenko N. Identification of combinations of faults in multilevel information systems // The perspective technologies and methods in MEMS Design (MEMSTECH), IEEE 2020. – Львів, 2020. – 76-81 с.

2. Нечипорук О.П., Попов О.В., Корсуненко М.В., Слепухіна І.А. Логічна модель діагностування турбореактивного двоконтурного двигуна з урахуванням перемезованих пошкоджень його проточної частини // Вісник Національного авіаційного університету. – 2007. – №1. – С.142-145.

**УДК 004.725.7**

**Журба А. В.**

студент факультету прикладної математики,  
Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського

### **ВЛАСТИВОСТІ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ МОБІЛЬНИХ МЕРЕЖ**

Протягом року в Україні спостерігається значний розвиток децентралізованих мобільних мереж. Розвиток в основному пов'язаний з великою кількістю електронних девайсів, що знаходяться навкруги нас. Але головною причиною є нестабільна ситуація з енергосистемою, що впливає на стабільну роботу централізованих мереж. Адже кожен вузол – девайс, у мобільній системі бере участь у маршрутизації пересилаючи дані для інших вузлів. Децентралізовані мобільні мережі також є актуальною темою для обговорення через їх застосування в різних галузях.

Основними факторами, які необхідно враховувати у протоколах маршрутизації при передачі даних через вузли мережі, є низька затримка передачі, збалансований розподіл енергії та «резервні» шляхи. Подальше детально буде описано кожен фактор.

1. Затримка передачі: затримка передачі повинна бути якомога меншою, оскільки дані стають не актуальними з точки зору застосування в реальному часі.

2. Збалансований розподіл енергії: кожен вузол мережі живиться від батареї й з часом розряджається, тому для збалансованого розподілу енергії навантаження повинно бути рівномірно розподілене на всі вузли, що входять в дану мережу.

3. Резервні шляхи: коли вузол для передачі даних не може знайти оптимальний шлях, він намагаються побудувати новий, це може призвести до утворення нових шляхів, які ми можемо назвати «резервними» чи дублюючими шляхами, яких слід уникати в мережевій системі. Адже ці шляхи можуть заважити сусідам, зменшуючи таким чином пропускну здатність мережі.

Іншими важливими факторами для розгляду також є надійність, відмовостійкість, баланс навантаження та покращення пропускну здатності, які пояснюються нижче.

1. Надійність та відмовостійкість: надійність можна підвищити, надсилаючи дані кількома шляхами так, щоб у разі збою одного з них вони могли бути відновлені іншим шляхом. При відмовостійкості деяка додаткова інформація передається разом з даними, а потім дані передаються по декількох шляхах таким чином, що якщо вузол-одержувач отримує частину даних, то всі дані можуть бути відновлені.

2. Баланс навантаження та покращення пропускну здатності може розв'язати проблему перевантаження мережі, розподіляючи трафік рівномірно по декількох шляхах, а також може забезпечити рівномірний розподіл навантаження для трафіку.

*Висновки.* У роботі представлений ефективний аналіз основних властивостей які повинна мати децентралізована мобільна мережа. На базі них можна побудувати свою мережу обираючи вже готові рішення чи рішення розроблені самостійно. Подальша робота може складати детальний опис протоколів маршрутизації та критерії які вони покривають.

**УДК 004.925.3**

**Федоров К. С.**

магістрант факультету прикладної математики  
Національний технічний університет

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

**Науковий керівник:**

**Тесленко О. К.**

к.т.н., доцент

Національний технічний університет

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

## **НЕРОЗДІЛЬНІ БЛОЧНІ ЗАВАДОСТІЙКІ КОДИ ДЛЯ ВИПРАВЛЕННЯ ДВОХ ПОМИЛОК В КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМАХ**

*Вступ.* Коректуючі коди, також відомі як завадостійкі коди, є комплексним класом кодів, які використовуються для виявлення та виправлення помилок в передачі даних. Вони є важливим і широко застосовуваним інструментом в багатьох сферах, включаючи телекомунікації, комп'ютерні мережі, зберігання даних на носіях, таких як CD, DVD, флеш-пам'ять, а також в багатьох інших додатках. Нероздільні коди демонструють кращі показники теоретичної швидкості, що стимулює проведення досліджень в наступних напрямках: розробка методів визначення складу кодослів у нероздільних кодах, створення ефективних кодерів та декодерів для нероздільних кодів. Варто зауважити, що на даний момент не існує загальної теорії побудови нероздільних кодів, яка б зберігала переваги по швидкості, як для самого коду, так і для його кодерів та декодерів. [1, с. 293].

*Виправлення двох помилок в кодах.*

Код з мінімальною відстанню між кодовими словами  $d_{min}$  буде успішно працювати в каналі з  $k$  помилками, якщо виконується співвідношення (1).

$$d_{min} \geq 2k + 1 \quad (1)$$

У випадку, коли ми прагнемо виявляти та виправляти до двох помилок в кодовому слові, то використання мінімальної відстані 5 є найбільш оптимальним. Це означає, що будь-які два кодові слова будуть відрізнятися принаймні в п'яти бітах, що дозволяє виявляти та виправляти будь-які дві помилки, які можуть виникнути в кодовому слові.

Визначено максимальну можливу кількість кодослів у 8-розрядному коді, де відстань між будь-якими кодословами буде не менша за 5. Максимальна кількість таких кодослів у підмножині дорівнює 4, а всього побудувати таких підмножин можна 17920. Також в якості експерименту з оптимізації було визначено всі 10-розрядні коди з відстанню не меншою за 7. Всього таких клік 90112, а максимальна кількість кодослів в кліці 2.

*Програмна реалізація алгоритму Брона-Кербоша.*

Основний алгоритм Брона-Кербоша [2, с. 575; 3, с. 212] можна модифікувати для пошуку всіх клік, де відстань Хемінга між будь-якими двома кодовими словами не менше 5. Програмна реалізація може виглядати як зображено на рисунку 1.

# Алгоритм Брона-Кербоша для пошуку незалежних множин

```
def bron_kerbosch(R, P, X, graph, cliques):  
    if not P and not X:  
        cliques.append(R)  
    for v in P.copy():  
        bron_kerbosch(R | {v}, P & graph[v], X & graph[v], graph, cliques)  
        P.remove(v)  
        X.add(v)
```

**Рис. 1. Програмна реалізація алгоритму Брона-Кербоша**

Основна ідея модифікації полягає в генерації всіх  $N$ -розрядних послідовностей і перевірці відстані Хемінга між кожною парою кодових слів. Для цього можна використати змінну «мінімальна відстань» та «таблицю відстаней», яку ми згенерували за допомогою модифікації алгоритму Брона-Кербоша.

Модифікований алгоритм програмно описаний на рисунку 2.

```
def bron_kerbosch_8(table, r=set(), p=set('00000000'), x=set()):  
    if not p and not x:  
        # Якщо p та x порожні, r містить незалежну множину, перевіряємо його на відстань  
        min_distance = min(table[(s1, s2)] for s1 in r for s2 in r if s1 != s2)  
        if min_distance >= 5:  
            print(' '.join(sorted(r)))  
        return  
    for v in p.copy():  
        nbrs = set(s2 for s1, s2 in table if s1 == v)  
        bron_kerbosch_8(table, r=r | set([v]), p=p & nbrs, x=x & nbrs)  
        p.remove(v)  
        x.add(v)
```

**Рис. 2. Модифікація алгоритму Брона-Кербоша**

Запропонована модифікація дозволила збільшити швидкість пошуку всіх клік графа, що задовольняють умові у приблизно 2.6 разів.

*Висновки.* Виявлено, що нероздільні коди можуть бути більш ефективними в випадках, коли потрібно виправляти дві або більше помилок, оскільки вони забезпечують кращу пропускну здатність за рахунок відсутності контрольних бітів. Проте такі коди можуть бути складнішими у реалізації та вимагати більшої вибірки кодів для досягнення необхідної завадостійкості. Використання всіх 8 розрядних кодів з відстанню Хемінга не менше за 5 може бути корисним при створенні кодувальних схем для масштабованих систем збереження даних, де важливо забезпечити надійність та ефективність збереження даних. Для пошуку всіх клік у графі з відстанню Хемінга не менше за певний заданий поріг можна використовувати модифікацію алгоритму Брона-Кербоша.

### Список літератури

1. Тесленко О.К., Шаповал І.І. Нероздільні блочні коригуючі коди. // Системний аналіз та інформаційні технології: матеріали 18-ї Міжнародної науково-технічної конференції SAIT 2016, Київ, 30 травня – 2 червня 2016 р. / ННК “ІПСА” НТУУ “КПІ”. – К.: ННК “ІПСА” НТУУ “КПІ”, 2016. С. 292-293.

2. Bron, Coen; Kerbosch, Joer (1973), “Algorithm 457: finding all cliques of an undirected graph”, Commun. ACM. С. 575–577.

3. Johnston, H. C. (1976), “Cliques of a graph—variations on the Bron–Kerbosch algorithm”, International Journal of Parallel Programming: С. 209–238.

**Шакура І. Ю.**

студент ІV курсу

кафедра комп’ютерних технологій

та моделювання систем

Поліський національний університет

## НЕЙРОННА МЕРЕЖА КЛАСИФІКАЦІЇ ЯКОСТІ ВОДИ

В даній статті розглядається актуальна задача аналізу якості води.

В наш час питання якості питної води є крайньою важливістю, особливо з огляду на зростаючі проблеми з навколишнім середовищем, що спостерігаються по всьому світу. З цією метою було розроблено застосунок, який може допомогти знизити одну з наявних проблем.

Один із варіантів розв’язку цієї задачі, полягає в створенні нейронної мережі, задача якої – класифікація якості питної води.

Як відомо, існують наступні сімейства архітектур нейронних мереж: повнозв’язні, та зі зв’язками через шари (або наскрізні зв’язки). Кожен тип мереж, наприклад такі як, згорткові та рекурентні мережі призначений для обробки конкретних вхідних даних в просторі ознак. Архітектурна структура нейронної мережі в значній мірі залежить від поставленої задачі та структури даних.

Для оцінки рівня якості води використовується навчена повнозв’язна нейронна мережа, у якій всі вхідні дані подаються на входи нейронам, без

наскрізних зв'язків. У запропонованій нейронній мережі є 20 входів на які подаються 20 характеристичних показників води. Проходячи через один прихований шар нейронів, три нейрони вихідного шару будуть класифікувати воду на: добру, технічну та непридатну. Для навчання нейронної мережі використовується алгоритм зворотного розповсюдження помилки (Backpropagation), який починаючи від нейронів вихідного шару корегує ваги зв'язків для адекватної класифікації рівня придатності води.

Як саме працює нейронна мережа. На кожному нейроні формується зважена сума. Після чого, ця сума підлягає дії функції активації. Існують наступні типи функції активації:

Порогова функція – яка видає значення 1 якщо пройдено певний поріг, або значення 0 в інакшому випадку.

Логістична сігмоїда – це нелінійна функція активації, що згладжує вхідний сигнал та перетворює його на значення в діапазоні від 0 до 1, не доходячи до цих значень.

Гіперболічний тангенс – це нелінійна функція активації, що згладжує вхідний сигнал та перетворює його на значення в діапазоні від -1 до 1, не доходячи до цих значень.

Блок лінійної ректифікації (ReLU) – це математична функція, що повертає максимальне значення між 0 та вхідним сигналом. Її використання в глибоких нейронних мережах дозволяє передавати тільки позитивні значення та зменшує проблему зниклих градієнтів..

Softmax – це математична функція, що використовується для класифікаційних задач і приводить вихідні значення до суми 1. Вона перетворює вектор вхідних сигналів на вектор ймовірностей, що дозволяє використовувати його для категоризації.

Softplus - це математична функція, що обчислюється як логарифм від суми експонент. Вона використовується для створення неперервної апроксимації функції ReLU, забезпечуючи більш плавну функцію, що дозволяє нейронній мережі краще виконувати завдання, які вимагають більшої точності.

З технічних міркувань в запропонованій нейронній мережі використовуємо функцію активації – логістична сігмоїда.

#### **Список літератури**

1. Глибоке навчання на Python. Франсуа Шолле. 21 березня 2023. 576 с.
2. Глибоке навчання. Ян Гудфеллоу, Іюшуа Бенджіо, Аарон Курвиль. 21 березня 2023. 653 с.
3. Функція активації. 21 березня 2023. URL: <http://surl.li/cgpxd>
4. Значення якості питної води для здоров'я людини. 21 березня 2023 URL: <https://zlochivska.gromada.org.ua/news/1588139604/>

**Бзунько Г. Б.**

к. і. н., доцент кафедри суспільних наук

**Білоус Л. В.**

к. політ. н., доцент, доцент кафедри суспільних наук

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

### **ПОЛІТИКА АВСТРО-УГОРЩИНИ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СХІДНІЙ ГАЛИЧИНІ (1867 – 1914)**

Національна політика Австро-Угорщини впродовж 1867 – 1914 рр. не була однолінійною. Її мета, проміжні цілі та завдання суттєво залежали від міжнародного становища держави, розстановки політичних сил у рейхсраті, ситуації в економіці і від головних дійових осіб – керівників урядів Транслейтанії і Цислейтанії (Східна Галичина перебувала саме в цій – австрійській – частині монархії).

Повноваження міністрів віросповідань і освіти в урядах Цислейтанії були доволі значними, але не дозволяли їм проводити самостійну політику. Винятки траплялися рідко. Як правило, ці міністри діяли у порозумінні із міністрами-президентами (керівниками урядів) та імператором. На цій посаді траплялися як консерватори, так і прихильники експериментів. До останніх належав, наприклад, зять П. Шафарика Й. Ірачек, що обіймав цей пост у 1871 р. і був ініціатором спроби запровадити українську латинську абетку на основі чеського правопису 1859 р., що породило «азбучну війну» в Галичині [7, с. 298]. Його неординарні погляди на реформування системи освіти стали однією з основних причин швидкої відставки уряду К. Гогенварта [8, с. 119].

Важливу роль у реформуванні системи вищої освіти Східної Галичини відігравали галицькі намісники – представники імператора в краї, керівники виконавчої вертикалі влади на місці. Своім впливом серед інших виділялися Казимир Бадені, Андрій Потоцький та Михайло Бобжинський. Зауважимо, що окремі із намісників були викладачами Львівського (Леон Пінінський, Людвік Посінджер фон Хоборський) чи Краківського (Євстахій Сангушко) університетів. Вони були добре обізнані із ситуацією у закладах вищої освіти і певною мірою зацікавлені у лобюванні їхніх інтересів.

Говорячи про впливи окремих постатей, зауважимо, що їхня роль в еволюції академічних установ Східної Галичини могла бути спорадичною чи тотальною в різних ситуаціях, адже вони могли вирішувати питання фінансування, підбору кадрів, акредитації спеціальностей, надання приміщень тощо. Важливо підкреслити при цьому, що особистісний фактор був загнаний у певний коридор загальноімперської політики з доволі чітко встановленими правилами гри, яких були змушені дотримуватися більшість політичних і культурних діячів коронного краю. Серед таких правил очевидною була значущість для керівництва імперії міжетнічного компромісу, уніфікації системи управління, системи освіти, судочинства тощо. Корекція дій урядів могла відбуватися в залежності від лібералізму / консерватизму політичного

істеблішменту, рівня гнучкості його методів управління, сили тиску етнічних меншин, політичних сил тощо [5, с. 114–115].

Були створені механізми для управління академічною освітою. Зокрема, для створення нового закладу вищої освіти потрібен був дозвіл самого імператора. Він надавався лише після проходження в провінційних інстанціях (в нашому випадку – в Галицькому сеймі та Галицькому намісництві), а потім – після узгодження із профільним міністром віросповідань та освіти, урядом загалом. Просування законопроекту могло бути загальмоване на будь-якому із етапів. Так, низка ініціатив українських політичних сил щодо створення українського університету у Львові була заблокована на рівні Галицького сейму та намісництва. Заборону могло накласти також міністерство внутрішніх справ чи міністерство фінансів. Мотиви вето також могли бути різними – нестача коштів у державному чи крайовому бюджетах, загроза поширення революційних ідей серед студентів тощо [9, с. 135].

У питаннях кадрової політики вплив влади на адміністрації академічних установ був тотальним. Так, осіб, яких запідозрювали у лібералізмі, прихильності до соціалізму могли заарештувати. Спеціальна конкурсна комісія, яка приймала на роботу професорів, звітувала перед Галицьким намісництвом.

Втручання останнього мало, як правило, вирішальну роль, особливо в академічних установах з гуманітарним ухилом. Навіть один епізод у житті людини міг перекреслити її кар'єру. Показовою тут є доля І. Франка, який за звинуваченням у поширенні соціалізму був кілька разів заарештований, і, відбуваючи арешт, не зміг здати сесію у Львівському університеті, після чого був відрахований у 1878 р. А з часом, коли спробував працевлаштуватися на кафедрі української мови Львівського університету, – його кандидатура була відхилена з політичних причин [1, с. 239].

Впливати на академічні заклади віденський уряд міг через затвердження їхніх видатків. Фактично усі навчальні заклади імперії мали дотаційний характер, тобто їхні прибутки були меншими від витрат, а різниця компенсувалася із бюджету. Керівництво академічних установ щорічно звітувало про їх фінансову ситуацію, системно проводився облік рухомого і нерухомого майна.

Діяльність академічних установ Східної Галичини впродовж усього періоду з моменту їх створення і до ліквідації перебувала під невпинним контролем місцевих органів влади, які звітували перед Віднем. Останні стежили за ідеологічною орієнтацією викладачів та студентів, їхньою участю в різних громадських заходах, намагаючись всіляко обмежити становлення національно-політичної свідомості у молоді, а також перешкодити здійсненню різноманітних акцій, які могли зашкодити інтересам Австро-Угорської імперії.

Під особливо пильною увагою австрійської влади перебували студентські товариства. Останнім необхідно було заздалегідь повідомляти органи влади про проведення зборів, у яких обов'язково брали участь комісари поліції з широкими повноваженнями. Вони могли розпустити збори, якщо на них обговорювались питання, що не входили до визначеної статутком компетенції товариства, або, якщо проведення зборів порушувало громадський спокій. Крім того, відповідні органи влади мали право перегляду усієї документації товариств. Рішення про розпуск організацій приймали їх керівництво, крайові владні установи та міністерство внутрішніх справ [6, с. 371–374].



Головними органами нагляду за студентами були академічні сенати.

Останні здійснювали цензурування листування студентів, могли розглядати статутні документи студентських товариств, видавати дозвіл на проведення зібрань, концертів, театральних вистав, балів, вечірок та інших публічних заходів. Наприклад, для посилення контролю за студентами суворо заборонялося в рамках однієї студентської організації об'єднуватися представникам різних навчальних закладів. Дозвіл академічного сенату повинен був отримати підтвердження в намісництві. Відповідно організація будь-яких заходів вимагала тривалої підготовки іноді впродовж кількох місяців, а то й року. Отримання санкції на проведення зборів з жовтня 1888 р. обов'язково передбачало присутність представника поліції на заході. Він міг в будь-який момент перервати зібрання і оголосити його закритим. Окрім загальних зібрань, представники поліції обов'язково були присутніми й на студентських вічах, стежили за їх перебігом, а згодом звітували про всі події перед намісництвом.

Також особливе занепокоєння австрійських властей викликали студентські мандрівки містами і селами Галичини, що проводилися з науковою метою – для поглиблення знань з історії, географії та етнографії рідного краю. Такі подорожі розглядалися представниками поліції як засіб поширення соціалістичної та москвофільської агітації, інших «небажаних думок», оскільки проходили без контролю професорів та правоохоронних органів.

Доволі частими у студентському середовищі впродовж 1867–1914 рр. були факти обшуків, арештів, вилучення творів С. Подолинського, М. Драгоманова. Так, під арешти потрапляли лідери українського студентського руху – І. Франко, М. Павлик, І. Белей та ін. [3, с. 80–83].

Контакти академічних установ та студентських товариств із Галицьким крайовим сеймом стосувались переважно фінансових питань. Викладачі і студенти через помітну матеріальну скруту були змушені подавати на розгляд цієї установи петиції з проханням про надання безповоротної грошової допомоги. Загалом розгляд таких петицій був доволі тривалим і марудним.

Позитивні рішення приймалися менше ніж у 10 % випадків. Крайовий виділ (структурний підрозділ сейму, який діяв постійно в період між сесіями) спочатку повідомляв про початок розгляду сеймом внесеної петиції, а потім про результати прийнятої ухвали з цього питання (задоволене чи відхилене). У випадку позитивної відповіді керівництво навчального закладу чи студентського товариства отримувало лист, в якому вказувалась дата, коли можна було отримати фінансову допомогу. Як правило, призначені кошти виплачувались в крайовій касі на руки ректора (директора), голови організації або уповноваженої особи [4, с. 43]. Можна виокремити тенденцію певної симпатії крайового парламенту до технічних академічних установ.

Інколи студентські товариства та Львівський університет контактували з муніципальними органами влади. Такі взаємини, як правило, активізувалися напередодні важливих суспільних подій, різноманітних святкувань, урочистостей тощо. Прикладами можуть бути урочистості до святкування відродження Львівського університету, святкування на честь польського короля Яна III Собеського, приурочених до 200-ліття розгрому турків під Віднем [2, арк. 158].

Отже, заклади вищої освіти Східної Галичини перебували під постійним і особливим контролем з боку імперських органів влади. Такий контроль мав не допустити самовільного розвитку установ, поширення в них проявів вільнодумства, зростання національних та антигабсбургських прагнень.

#### Список літератури

1. Грицак Я. Пророк у своїй вітчизні. Франко та його спільнота (1856–1886). Київ: Критика, 2006. 632 с.
2. Донесення староств, дирекцій поліції, їх переписка з Міністерством внутрішніх справ про діяльність легальних і нелегальних товариств і політичних організацій у Галичині. 1882–1884 рр. ЦДІАУ у Львові. Ф. 146. Оп. 7. Т. 2. Спр. 4233. 242 арк.
3. Заклинський К. Університетська молодіж Австрійської України за останніх 40 літ. *Українська хата*. 1913. № 4–8. С. 468–478.
4. Мисак Н. Ф. Українські студентські товариства у Східній Галичині наприкінці ХІХ ст.: до питання взаємовідносин з провінційними органами влади. *Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць*. К., 2012. Випуск 57 (№ 2). С. 37–45.
5. Монолатій І. С. Інші свої. Політична участь етнічних акторів пізньогабсбургських Галичини і Буковини. Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2012. 430 с.
6. Пашук В. «Закон про товариства» від 15 листопада 1867 року і його вплив на розвиток українського національного руху в Галичині. *Україна: культурна спадщина, національна свідомість, державність*. Випуск 9. Львів: Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України, 2001. С. 370–377.
7. Райківський І. Я. Ідея української національної єдності в громадському житті Галичини ХІХ ст. Івано-Франківськ: Видавництво ПНУ, 2012. 932 с.
8. Тейлор А. Дж. П. Габсбурзька монархія 1809–1918. Історія Австрійської імперії та Австро-Угорщини. Львів: ВНТЛ-Класика, 2002. 268 с.
9. Янишин Б. Політика Відня в українському питанні у Галичині наприкінці ХІХ століття. *Україна – Польща: діалог упродовж тисячоліть*. К., 2012. С. 134–143.

УДК 930.85:2-523.4(477.82)

Жук О. М.

к. іст. н., доцент,  
завідувач кафедри соціогуманітарних технологій  
Луцький національний технічний університет

#### ВАСИЛІВСЬКА ЦЕРКВА В СЕЛІ ХОРЛУПИ ЛУЦЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ПАМ'ЯТКА КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ

Важливою складовою розвитку національної культури та історичного краєзнавства є збереження та опис пам'яток культурної спадщини місцевого значення. Одна із таких пам'яток дерев'яної церковної архітектури ХІХ століття знаходиться у селі Хорлупи, яке належить до Підгайцівської сільської ради Луцького району Волинської області.

Церква Святого Василя Великого розташована на пагорбі в центральній частині села Хорлупи. Храм був збудований у 1883 році за кошти прихожан у зв'язку з тим, що діюча на той час у Хорлупах Преображенська церква, яка розташовувалася на сільському цвинтарі, перебувала в аварійному стані і не підлягала ремонту [3].

Село Хорлупи має давню історію. Із документів відомо, що в середині 1440-х років воно було передано великим князем Свидригайлом у власність Луцької православної єпископії. Тоді ж луцькими єпископами в селі було закладено церковний оборонний замок [2].

Будівництво Василівської церкви на новому місці у центрі села було більш зручним, як і її використання прихожанами. Водночас у її спадок перейшли більш давні метричні книги й сповідальні відомості попереднього Преображенського храму. На час побудови церква Святого Василя Великого володіла значним земельним маєтком, а саме: трьома десятинами під садибою храму і городом, майже 45 десятинами ріллі, понад 19 десятинами сінокошу і 16,5 десятинами лісу. Біля храму також розташовувалася церковно-приходська школа [1].

Василівська церква була діючою упродовж всього ХХ століття і не закривалась радянською владою. Завдяки цьому зберігся не лише храм, але й усе його рухоме майно. У доброму стані перебуває культовий живопис, іконостас, а також художнє різьблення кіотів. Разом з тим, церква не зазнала жодних перебудов чи добудов, і повністю зберегла автентичний вигляд. На тепер храм є найвизначнішим об'єктом культурної спадщини села Хорлупи.

Василівська церква є трьохзрубним хрестовим у плані дерев'яним однобанним храмом на цегляних фундаментах із примикаючою до нього трьохярусною шатровою дзвіницею. Дзвіниця, баня і вівтар храму увінчані маківками з хрестами. З обох боків до апсиди храму примикають приміщення ризниці і паламарки. До головного входу через дзвіницю примикає відкритий ганок на двох опорах. Обидва крила поперечної нави мають окремі входи з дашками. Стіни церкви обшальовані горизонтальними дошками й пофарбовані в голубий колір. Кути і наличники вікон виділені білим кольором. Дах покритий оцинкованою бляхою сірого кольору.

Інтер'єр храму зберіг давній вигляд. Двері і сходи на дзвіницю дерев'яні. Стіни пофарбовані у світлоголубий колір, без розписів. Весь живопис інтер'єру храму у вигляді ікон в рамах. Підлога дерев'яна. Іконостас трьохярусний з різьбленими царськими вратами і вставними іконами.

Василівська церква – діюча і перебуває у власності сільської релігійної громади Православної Церкви України. Релігійна громада і жителі села зацікавлені у збереженні автентичного вигляду храму та занесенні його до списку пам'яток культурної спадщини місцевого значення.

#### Список літератури

1. Архив Юго-Западной России. Ч.1. Т.1. Акты, относящиеся к истории православной церкви. К., 1859.
2. Кондрашина В., Кондрашина М. Хорлупи – село в верхів'ї Конопельки. Луцьк, 2017.
3. Теодорович Н.И. Историко-статистическое описание церквей и приходов Волынской епархии. Т. II. Почаев, 1889. С.997-999.

УДК 101.1:631/635

**Мірошкіна Н. В.**

к. філос. н., доцент кафедри  
економічної теорії і суспільних наук  
Миколаївський національний аграрний університет

### ОСОЛИВОСТІ ФІЛОСОФСЬКОГО ПІЗНАННЯ АГРАРНОЇ ПРАКТИКИ

В останній час в межах філософії господарства формується така підгалузь, як філософія сільського господарства. В її межах розкриваються світоглядні проблеми аграрного пізнання.

Гносеологія сільського господарства імманентно присутня у філософії сільського господарства та не відокремлена від інших її аспектів. Вона включає в себе таке питання: в чому полягають особливості пізнання сільськогосподарської діяльності (пізнання як зовнішнє, яке здійснюють науки про сільське господарство, так і внутрішнє, яке здійснює суб'єкт сільськогосподарської діяльності), як експлікується позиція суб'єкта пізнання сільськогосподарської практики, в чому полягає неklasичність підходу до пізнання сільського господарства на підґрунті розвитку принципів додатковості та антропності? Тотальна неklasичність істини в сучасному пізнанні, в тому числі й стосовно сільського господарства, яка полягає в тому, що істина може бути досягнута тільки через єдність Існуючого та Належного, самої Істини, Добра та Краси. Це означає, що істина аграрного пізнання може бути досягнута тільки тоді, коли це пізнання буде забезпечувати продовження роду людського і сприяти збереженню життя та Землі, тобто сприяти виходу людства з глобальної екологічної кризи. Реалізація принципу єдності Існуючого та Належного в пошуках істини дозволяє аграрному пізнанню стати частиною пізнання гармонії Світу, і це надає йому духовний сенс.

Для людини, яка працює в аграрному секторі, об'єктом праці виступає певний стан природи, яку вона зробила культурною. Філософія розглядає це явище як форму буття, що склалася історично. Філософський погляд від погляду аграрія на живе відрізняється тим, що філософ не зосереджує своєї уваги та деталей будови живого організму. Він концентрує увагу тільки на тих особливостях живих організмів, які відповідають загальним характеристикам всіх видів матерії. Тобто, в живій матерії філософи бачать особливий статус матеріального буття, ті всезагальні ознаки, які дозволяють говорити про навколишню природу як про живу матерію. Але філософія та аграрні науки

виходять із загальних світоглядних принципів у розкритті сутності живої природи та її органічної доцільності.

В наш час продовжуються пошуки шляхів визначення епістемологічного статусу аграрних наук. Їхньою специфічною рисою є інтегративність. Це означає, що вони розвиваються на перехресті природничих, технічних та гуманітарних наук. Синтез природничо-наукового, гуманітарного та технічного знання обумовлений тим, що ці науки досліджують відносини людини з природою, розробляють засоби, технології та методи забезпечення фізичного існування людства. Таким чином, аграрні науки виступають полем діалогу між природничо-науковим, технічним та гуманітарним пізнанням. Тут можливо визнати функцію філософії сільського господарства бути інструментом такого діалогу. Через філософію відбувається осмислення соціокультурної детермінації розвитку аграрних наук, створення власного понятійно-категоріального апарату, розуміння науковцем особливостей розвитку та сутності сучасного постнекласичного знання. Створення нового аграрного виробництва в некласичних умовах відбувається як синтез зусиль науковця та безпосереднього виробника аграрної продукції [1].

Аграрна практика здійснює свій вплив на розвиток філософського знання. Зрозуміло, що цей вплив не є прямим, а навпаки – опосередкованим через природознавство, аграрну науку, які безпосередньо пов'язані з практикою. Саме в аграрних науках складаються нові концепції біогеоценозів, ландшафтів, еволюції ґрунтів та біосфери в цілому. Біогеотична, агробіотична, агроекологічна картини світу здійснює свій вплив на філософське знання, розширюють філософське розуміння буття та закономірності його розвитку. Філософські висновки є результатом узагальнення теоретичного знання, яке представлено в конкретних науках, у тому числі й аграрних. В свою чергу, достовірність філософського знання, практичне значення пізнавальних принципів, які формулюються в межах філософії (розвитку, системності, детермінізму, загального зв'язку, історизму, додатковості та інше) можуть бути перевірені, у тому числі, й у сфері аграрних наук.

#### **Список літератури**

1. Bursten, R. S., & Kendig, C. Growing knowledge: Epistemic objects in agricultural extension work. *Studies in History and Philosophy of Science*. 2021. № 88. P. 85-91.

УДК 378.004.946.06

Швидун Л. Т.  
старший викладач  
кафедри дошкільної та початкової освіти  
Комунального закладу вищої освіти  
«Дніпровська академія неперервної освіти»  
Дніпропетровської обласної ради

## ФЕНОМЕН ОСВІТНЬОЇ МОБІЛЬНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Життя сучасної людини – це постійні зміни та трансформації, які відбуваються, в основному, незалежно від волі людини, її сприйняття або несприйняття цих подій. Такий динамічний розвиток вносить певні корективи в усі сфери буття людини, а також створює різного рівня загрози та проблеми. Зазнаючи впливу стрімких суспільних змін, освіта, як обличчя нації, складова її безпеки та суспільного поступу, сама повинна вдосконалюватися, модернізуватися, орієнтуватися на якісне надання освітніх послуг, шукати нові формати й можливості освітньої діяльності.

В рамках оновлення вітчизняної освіти сфокусуємо увагу на питаннях формування та розвитку освітньої мобільності, яка, на нашу думку, якнайповніше характеризує феномен модернізації освіти. Феномен «мобільність» можна трактувати як у буквальному, так і в переносному розумінні. Це - фізичне переміщення об'єкта з точки А в точку Б або ж рух через соціальні, професійні, пізнавальні сфери.

Мобільність у цілому та освітня мобільність, зокрема, непростий та неоднозначний феномен, що не лише стимулює поступ людини та соціуму, але й створює ряд викликів та загроз. Прикладом можуть слугувати міграційні процеси, економізація освіти, проблеми можливої втрати національної ідентичності, уніфікації та стандартизації тощо. З іншої сторони мобільність на рівні освіти відкриває ряд ідей як у вищій школі, так і в системі загальної середньої освіти, формує в її учасників загальноєвропейські та загальнолюдські цінності: повагу до життя, людини, природи, справедливність, свободу, рівність, гуманізм, знання, гармонію тощо.

Сучасна кризова ситуація, «існування на межі, переломі цілісності буття» [1, с. 115], спричинена зовнішніми негативними чинниками, кардинально змінила плин розвитку українського суспільства, сформувала з населення України єдину консолідовану націю, активізувала процеси мобільності.

Сьогодні можемо стверджувати, що мобільність властива не лише вищій школі, але й широко використовується в царині загальної середньої освіти та в системі неперервної педагогічної освіти. «Розглядаючи освітню мобільність як організовану взаємодію неперервного навчання з демократичним та прозорим

соціально-освітнім середовищем, можемо припустити, що феномен освітньої мобільності окреслює сучасні тенденції інноваційного розвитку освіти впродовж життя, є інструментом формування, вдосконалення не лише фахівця у певній галузі, а має вагомий вплив на становлення особистості, розширення кругозору людини, допомагає вибудовувати індивідуальну освітню та життєву її траєкторію» [3, с. 746]. Тому варто акцентувати увагу на ще одному виді мобільності – професійно-педагогічній мобільності, яка в науковому світі трактується як «здатність фахівця адаптуватися в динамічних соціально-економічних і професійних умовах, успішно віднаходити або переключатися за необхідності на потрібні її форми; розвивати компетентності і набувати компетенції для ефективною, майстерною і випереджувальною діяльності; швидко самоорганізовуватися, адаптуватися й змінюватися відповідно до соціокультурних потреб, компетентно, творчо працювати, приймаючи нестандартні рішення в ситуаціях ринкової конкуренції, уникаючи стереотипізації і шаблону» [2, с. 5].

Цифровізація соціуму, його перехід до суспільства знань вимагає переосмислення освітньої мобільності у взаємозв'язку з іншими її видами та формами. Зокрема, до перспективних форм транснаціональної освітньої мобільності сьогодні можемо віднести: франчайзинг, твіннінг, програми подвійних і спільних дипломів тощо.

Таким чином, мобільність на сучасному етапі є головною ознакою формування нового соціуму, а саморозвиток та розвиток людини є показником прогресу нації, країни та людства. Варто також зазначити, що освітня мобільність допомагає людині розвиватися в професійній площині, навчатися впродовж усього життя, вдосконалювати свої компетенції, розвивати гнучкість та критичність мислення, творчий та адаптаційний потенціали.

### Список літератури

1. Блинова О.Є. Психологічні основи соціальної мобільності особистості: навч. посіб. Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2010. 230 с.

2. Сидоренко В.В. *Розвиток професійно-педагогічної мобільності фахівців Стратегії Концепції Нової української школи*. Професійний розвиток фахівців у системах освіти дорослих: історія, теорія, технології: матер. II Всеукр. наук.-практ. Інт.-конфер., 28 квітня 2017 р., м. Київ. URL: [https://lib.iitta.gov.ua/707300/1/%D0%A1%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%92.%D0%92.\\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/707300/1/%D0%A1%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%92.%D0%92._%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf) (дата звернення: 12.04.2023).

3. Швидун Л.Т. *Освітня мобільність у проблемному полі акмеології*. Духовно-інтелектуальне виховання і навчання молоді в XXI столітті: міжнар. період. зб. наук. пр. / за заг. ред. В. П. Бабича, Ю. Д. Бойчука, Л. С. Рибалко, О.М. Хвостиченка. Харків: ВННОТ, 2022. Вип. 4. С. 745-748.

УДК 911.3

**Матвієнко В. М.**

к. геогр. н., доцент, доцент кафедри економічної та соціальної географії,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Безкоровайна А. С.**

магістр кафедри економічної та соціальної географії,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

### ЕТАПИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ МІСТА ЖИТОМИР

Планувальна структура міста Житомир протягом його існування змінювалась під впливом різних чинників – зміни природних умов, влади (історичний чинник), особливостей соціально-економічного розвитку, нестійкої ситуації на політичній карті Європи (перебування у складі різних держав) тощо.

На основі аналізу об'єктивного історичного розвитку, на нашу думку, доцільно виділити наступні етапи трансформації планувальної структури міста Житомир: 1) Середньовіччя; 2) етап перебування міста у складі різних державних утворень (1500–1792 рр.); 3) імперський етап (1793–1917 рр.), 4) міжвоєнний та окупаційний етап (1918–1943 рр.); 5) етап повоєнної відбудови (1944–1954 рр.); 6) етап соціалістичної забудови (1955–1990 рр.); 7) етап становлення незалежності України (1991–2007 рр.) та 8) сучасний етап (2008 р. – дотепер).

*Середньовіччя.* За середньовічної доби визначилось містобудівне ядро, яке охоплювало городище на Замковій горі та прилеглі посади. У XVI ст. міська територія поступово зростала у південно-східному та північному напрямку.

*Етап перебування міста у складі різних державних утворень.* Вирішальним для подальшого розвитку Житомира став 1668 р., коли Житомиру був наданий статус центру Київського воєводства. Важливі внутрішньополітичні події сприяли розвитку забудови міста та його ролі в релігійному житті прилеглих земель.

Перший відомий план Житомира XVIII ст. (1781 р.) демонструє планувальну структуру сформовану на базі незамкненої радіальної системи магістральних вулиць (рис. 1). Її основою стали радіально спрямовані до центральної Семінарської площі (нині Соборний майдан) вулиці Київська, Бердичівська, Чуднівська та інші. Трасування транзитних та другорядних вулиць мало досить звивистий характер.



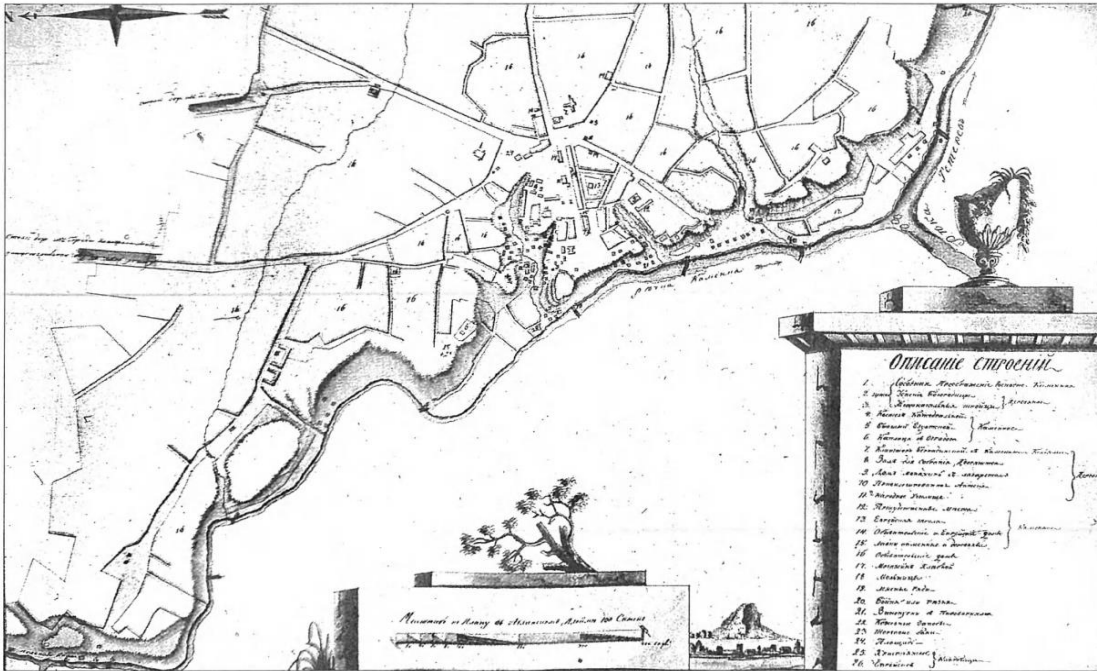


Рис. 1. План міста Житомир XVIII століття [3]

*Імперський етап* (перебування міста у складі Російської імперії). За першим фіксаційним планом міста з моменту створення Волинської губернії (1804 р.) залишалася незмінною планувальна організація. Зберігаються містобудівні утворення попередніх часів.

У перші роки XIX ст. був закладений характер трасування кількох другорядних вулиць центру, що збереглись до сьогодні. Територія міста зростала передусім в східному напрямку. Розвивалась забудова під схилами пагорбів на надзаплавній терасі Кам'янки. На річищах Кам'янки та Тетерева було влаштовано греблі з млинами [3, с. 106].

Перший генеральний план Житомира періоду Російської імперії був затверджений у 1827 р. Планом запропонована радіально-кільцева система, яка врахувала усталенні напрямки магістралей та пропонувала введення геометричних абрисів кварталів не лише на нових територіях, а і в стародавній частині. Наступний план 1845-56 рр. передбачали реорганізацію системи міських площ поряд з магістралями та кільцевими вулицями [1, с.19].

Подальші особливості розвитку міста зафіксували плани 1879 та 1898 рр. У результаті реалізації генеральних планів XIX ст. у східній частині міста утворилась кільцева система вулиць між магістралями та другорядними вулицями. На початку XX ст. сформувався житомирський залізничний вузол та розширення міста у бік передмістя.

*Міжвоєнний та окупаційний етап* (період між Першою та Другою світовими війнами, включаючи дві німецькі окупації 1918-1919 рр. та 1941-1943 рр.). У 1924-36 рр. був розроблений перший генеральний план міста радянського періоду. Передбачалось зростання промислової бази у вісім разів.

Заходи щодо впорядкування інфраструктури включали: розширення мережі водогону, будівництво гідроелектростанції, розширення трамвайних колій, збільшення кількості побутових об'єктів на мальовничих берегах річок Кам'янки та Тетерева.

Пропонувалось підсилити акцент на територію міського центру за рахунок збільшення поверховості до 5-6-ти поверхів. Запропонована у 1924-36 рр. система планування міської території базувалась на принципах, реалізованих за планом 1845-56 рр. у південно-східній частині міста. Різноманітність в ортогональну структуру мали вносити нові майдани, парки, бульвари, транспортні вузли, вулиці з замкненими перспективами. Передбачалось оновлення та створення нових об'єктів соціально-побутової сфери. Передбачалось індивідуальне житлове будівництво на околицях міста та поблизу підприємств.

*Етап повоєнної відбудови.* Важливе значення для відновлення міста, реорганізації та розвитку містоформуєчої бази та сельбищних районів мала розроблена у повоєнні роки схема генерального плану міста. У ході розробки схеми 1946 р. пропонувався розподіл території міста на чотири райони: Центральний, Північний, Південно-Східний та Мальованка. Центральні квартали міста відбувалось на сучасних для того періоду засадах. Окрема увага приділялась розвитку системи зелених насаджень громадського користування.

*Етап соціалістичної забудови.* У 1955 р. був розроблений новий генеральний план реконструкції Житомира, яким передбачалося включення до меж міста прилеглих передмість та будівництво шляхопроводів.

У 1986 р. виконувався проект детального планування центру Житомира. В його основі був принцип компоновки окремих споруд та житлових комплексів різної поверховості. Одночасно відзначалась цінність та роль збережених об'єктів культурної спадщини. Головна увага приділялась перетворенню історичного центру на загальноміський центр.

*Етап становлення незалежності України.* У першій половині 1990-х рр. напрямки розвитку та реконструкції історичного центру Житомира були частково реалізовані. У 1997 р. був розроблений останній генеральний план міста. Згідно з цим планом, головним напрямком розвитку міста було поступове злиття центральної частини з навколишніми територіями в єдину систему. В його основі було закладено загальне впорядкування дорожньої сітки, навколо якої мали формуватися розвинені функціональні зони. Одним з головних напрямків удосконалення інфраструктури міста стала модернізація та перегляд існуючих міських транспортних маршрутів, створення паркінгів та гаражів.

*Сучасний етап.* Сучасна планувальна структура Житомира характеризується забезпеченням комплексного, планомірного, економічно-доцільного розвитку міської інфраструктури, та створення умов, що поліпшують життєдіяльність населення міста та передмістя.

Генеральним планом міста Житомира передбачене вдосконалення планувальної структури та максимальне підкреслення природних особливостей міста. Були розглянуті території прилеглі до міста, на які поширюється його вплив (рис. 2). Розроблена модель покликана забезпечити сталість розвитку міської агломерації незалежно від інвестиційних процесів.

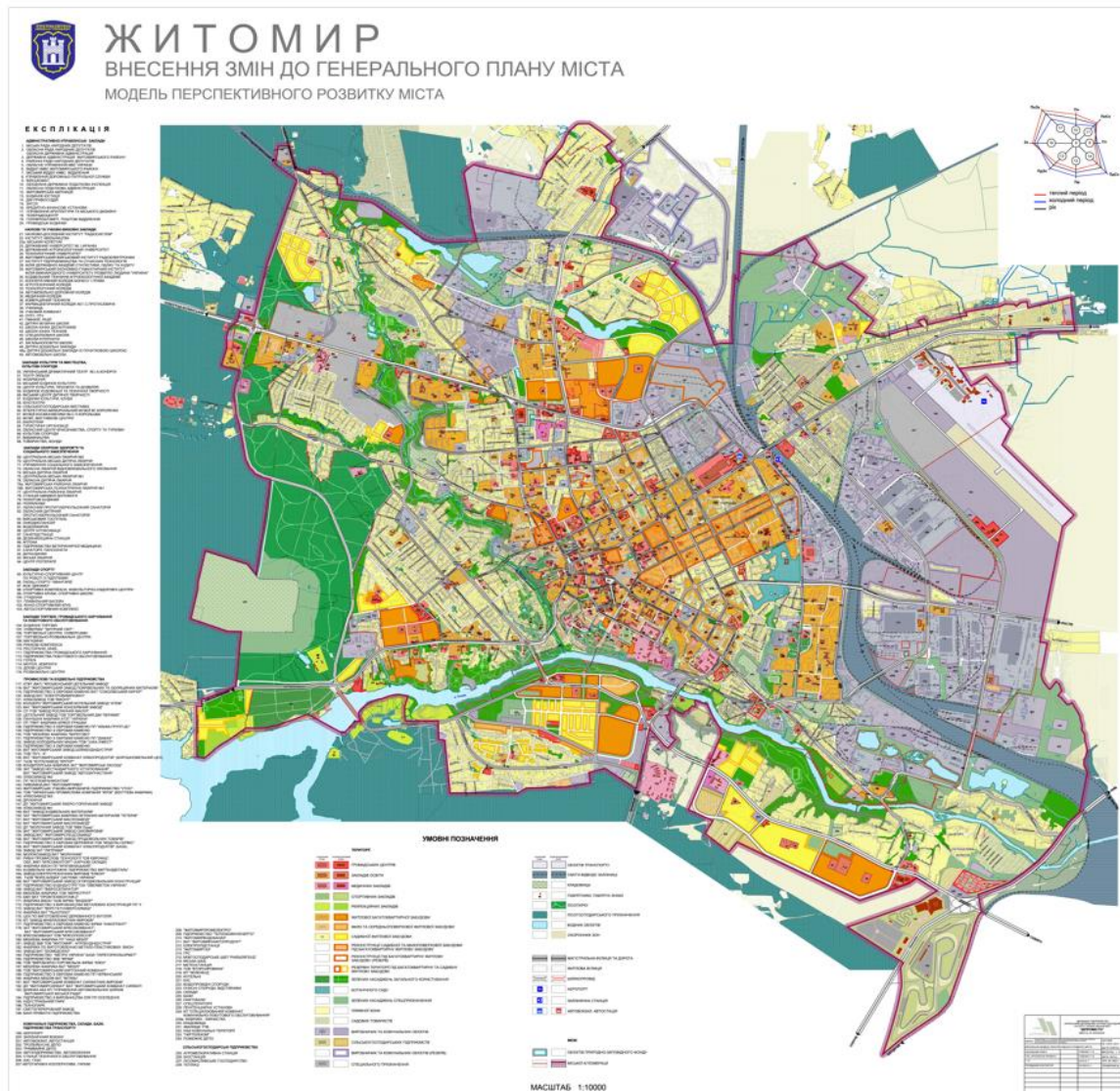


Рис. 2. Модель перспективного розвитку міста Житомир, 2019 р. [2]

### Список літератури

1. Історико-архітектурний опорний план з визначенням історичного ареалу м. Житомир. *Пояснювальна записка*. Український Державний науково-дослідний та проєктний інститут. Київ. 2015. С. 10-38.
2. Модель перспективного розвитку міста Житомир. *Генеральний план міста Житомир*. 2019. №4. URL: <https://zt-rada.gov.ua/?pages=6283>
3. Ричков П. Картографічні джерела до урбаністичної історії губерньського Житомира. *Архітектурна спадщина Волині*. Випуск 5. 2015. С. 100-119.



УДК 796.1/.3-053.5(043.2)

**Ображей О. Є.**  
доктор філософії  
за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізична культура)  
викладач кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації  
Національний університет фізичного виховання та спорту України

### **НАРОДНІ РУХЛИВІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Забезпечення оптимальної рухової активності дітей молодшого шкільного віку є одним із пріоритетних чинників підвищення здоров'я нації. Нині, в умовах дистанційного навчання, обумовленого пандемією COVID-19 та бойовими діями на території України в наслідок військового вторгнення Росії, спостерігається збільшення відсотку дітей молодшого шкільного віку, яка має недостатній рівень фізичної активності.

Метою дослідження є охарактеризувати важливість рухової активності дітей молодшого шкільного віку та обґрунтувати шляхи її активізації з використанням народних рухливих ігор.

Використовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження.

На сьогодні пріоритетом держави є необхідність посилення роботи щодо популяризації рухової активності та ведення здорового способу життя серед українців. Рухова активність є надзвичайно важливим, ключовим чинником формування, збереження, зміцнення здоров'я та розвитку людини, особливо в дитячому віці [1]. Лише кожна десята дитина має достатній рівень рухової активності оздоровчої спрямованості, що є одним із найнижчих показників у Європі. Приблизно 10 % українців ведуть малорухомий спосіб життя, а 6,3 % мають недостатнє фізичне навантаження протягом тижня. Щоденну ранкову зарядку роблять менше 10 % молодших школярів, а майже половина – ніколи не вдається до неї взагалі.[4]. Народні рухливі ігри, за умови їх систематичного використання, сприяють зміцненню здоров'я та забезпечують належну рухову активність молодших школярів. Вони задовольняють потребу організму дитини в русі, сприяють збагаченню її рухового досвіду [1; 2]. З а допомогою народних рухливих ігор у дітей закріплюються такі важливі фізичні якості, як сила, швидкість, спритність, витривалість.

Проведення народних рухливих ігор на свіжому повітрі незалежно від пори року має великий оздоровчий ефект. Це підвищує опірність організму до простудних захворювань, позитивно впливає на нервову систему, покращує діяльність дихальної, серцево-судинної системи. Систематичне застосування народних рухливих ігор забезпечує повноцінне засвоєння життєво важливих рухів – стрибків, бігу, метання тощо [2, 3].

Поряд із головним завданням підвищення рухової активності, ігри суттєво впливають на духовний світ: світ емоцій, естетичних смаків, етичних аспектів особистості. Саме тому дослідники цієї проблеми [1, 2, 5] наголошували на особливому значенні народних ігор як засобу усебічного виховання дитини.

Народна рухлива гра- це не тільки засіб фізичного виховання, а також засіб залучення сучасних дітей до національної культури, адже з точки зору історії – в іграх віддзеркалюються традиції нашого народу, побут, теоретичні судження та кліматичні умови проживання. Усе це, створює умови для формування у дітей інтересу до національної фізичної культури і потреби самостійно займатися фізичними вправами.

### Список літератури

1. Вольчинський А. Я. Українські народні рухливі ігри в системі фізичного виховання. Луцьк : РВВ «Вежа» : Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2009. с.146

2. Гончарова Н, Бутенко Г, Усиченко В Особливості рухової активності дітей молодшого шкільного віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016;3:39-42.

3. Кругляк О. Я., Кругляк Н.П. Від гри до здоров'я нації. Рухливі та українські народні ігри, естафети на уроках фізичної культури. Метод. посібник. Тернопіль: Підручники і посібники, 2000. 80 с.

4. Носко Ю.М. Вплив малорухомого способу життя на стан здоров'я молодших школярів.

5. Цьось А. В. Українські народні ігри та забави: Навчальний посібник. Луцьк. Волинське обласне редакційно-видавниче підприємство «Надстир'я», 1994. 96 с.

**Супотницький В. В.**

студент IV курсу

Поліський національний університет

## **АДАПТИВНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ СПОРТИВНОГО ЗАКЛАДУ**

*Вступ.* Здоровий та активний образ життя в наш час є невід'ємною складовою розвитку суспільства, оскільки це впливає на фізичний та психологічний стан як окремих суб'єктів так і соціуму в цілому, оскільки всебічно розвинуте суспільство, гарантує сталий розвиток різних сфер людської діяльності.

*Виклад основного матеріалу.* Мета роботи полягає в створенні інформаційної системи надання послуг спортивного закладу. Основна задача інформаційної системи полягає у вдосконаленні якості надання послуг клієнтам з індивідуальними побажаннями та помірними фізичними вадами.

На відміну від існуючих систем обслуговування клієнтів в оздоровчих закладах, запропонована інформаційна система підтримки прийняття рішень дозволяє адаптувати тренувальний комплекс, режим спортивного харчування у

відповідності до індивідуальних можливостей та побажань клієнтів, що сприяє поліпшенню їх фізичного та емоційного стану.

Функціонал запропонованої інформаційної системи забезпечує наступні етапи: блок реєстрації; встановлення індивідуальних побажань та можливих фізичних вад клієнта; рекомендація відповідного виду спорту; адаптація тренувального комплексу до індивідуальних можливостей клієнта та режиму спортивного харчування; оформлення абонементу, інформаційна обробка абонементу (термін дії, вид оплати, сума).

Основною складовою інформаційної системи є система підтримки прийняття рішень яка забезпечує адаптивне обслуговування клієнта.

У випадку, якщо клієнта не задовольняє жодне з рекомендованих рішень, йому пропонують скористатись послугами інших спортивних організацій.

Блок «Реєстрація» передбачає збір даних які включають прізвище, ім'я, по-батькові користувача абонементу, його номер телефону та особисту пошту.

Блок «Секції» надає інформацію стосовно секцій, які функціонують у спортивному закладі та інформація про абонемент користувача.

Інформативний блок включає в себе інформацію про тренерський склад та інформацію щодо ліцензування відповідної спортивної діяльності.

Після розробки інформаційної системи реалізації послуг спортивного клубу, важливо постійно оновлювати її та адаптувати до змін у законодавстві та потреб клієнтів. Необхідно також забезпечити постійне моніторинг її роботи, підтримку та покращення.

Основний функціонал інформаційної системи реалізовано на мові C++.

*Висновки.* Отже, створення інформаційної системи реалізації послуг спортивного клубу є важливим етапом для успішного управління клубом та надання послуг клієнтам з урахуванням їх індивідуальних побажань та фізичних можливостей. При створенні інформаційної системи використано актуалізовану нормативно-правову базу, закони України та акти, а також правила та положення захисту інформації та персональних даних.

Дотримано вимоги Положення про ліцензування спортивної діяльності та безпеки при відвідуванні клієнтами спортивного комплексу. Окрім цього, процес створення системи включає аналіз потреб клубу, розробку архітектури системи, інтеграцію з існуючими програмами, врахування вимог до забезпечення конфіденційності та інформаційної безпеки, а також розробку та впровадження необхідних процедур.

### **Список літератури**

1. Alamar, B. Sports Analytics: A Guide for Coaches, Managers, and Other Decision Makers. New York: Columbia University Press. 2013.

2. Avison, D., & Elliot, S. Scoping the Discipline of Information Systems. In J. L. King & K. Lyytinen (Eds.), Information Systems: The State of the Field. 2006. P. 3–18.

3. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd. Baars, H., & Kemper, H.-G. Management Support with Structured and Unstructured Data - An Integrated Business Intelligence Framework. Information Systems Management. 2008. № 25(2). P. 132–148.

**Шуба Л. В.**

доцент, кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри управління фізичною культурою та спортом  
Національний університет «Запорізька політехніка»

**Шуба В. В.**

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки і психології  
Придніпровська державна академія  
фізичною культурою і спорту

**Шуба В. О.**

доцент, професор кафедри інноваційних технологій  
в педагогіці, психології та соціальної роботи  
Університет імені Альфреда Нобеля

## **АНАЛІЗ СИСТЕМ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ**

Фізичне виховання у студентської молоді має важливе значення, оскільки сприяє покращенню фізичної форми, підвищенню тону тіла, зниженню рівня стресу та депресії, покращенню якості сну та загального настрою. Крім того, фізична активність може позитивно впливати на продуктивність та когнітивні функції. У вищих навчальних закладах фізичне виховання має на меті формування здорового та життєрадісного покоління, яке буде готове до виробничої діяльності, захисту Батьківщини та активної участі в суспільному житті.

В Україні існують державні стандарти фізичного виховання, які визначаються Міністерством освіти і науки України та затверджуються Кабінетом Міністрів. Згідно з цими вимогами, всі студенти, незалежно від форми навчання, мають доступ до спеціально обладнаних спортивних залів та майданчиків для занять фізичною культурою та спортом. Зазвичай, фізичне виховання в університетах України надається у вигляді факультативних занять або спеціальних груп для студентів, які цікавляться спортом або бажають підтримувати своє здоров'я. Кожен вищий навчальний заклад має власну програму фізичного виховання, яка може відрізнятися від програм інших університетів. Деякі університети можуть включати фізичне виховання як обов'язковий курс, тоді як інші можуть пропонувати його як варіативний предмет. Багато університетів мають спортивні команди, які змагаються з командами інших університетів у різних видах спорту.

Вузи США пропонують різноманітні види фізичних занять, включаючи спортивні команди, індивідуальні тренування, групові класи з аеробіки, йоги, пілатесу та інших форм вправ. Згідно з національними стандартами, студентам потрібно пройти певну кількість кредитів з фізичного виховання, щоб отримати диплом. Зазвичай це від 1 до 3 кредитів протягом всього періоду навчання.

Враховуючи дослідження «Physical activity and sport in Canadian universities: a preliminary report» від 2018 року, проведеним Центром здоров'я та активності в Канаді, відмічаємо, що 97% канадських вузів пропонують програми фізичного виховання для студентів, і 94% вузів вимагають, щоб студенти успішно пройшли курс фізичного виховання для отримання диплому. Крім

того, у багатьох канадських вузах є спортивні команди та клуби, які студенти можуть приєднатися, щоб займатися своїми улюбленими видами спорту та взяти участь в змаганнях на місцевому або національному рівнях.

У Китаї фізичне виховання є важливою частиною освіти і знаходиться під управлінням Міністерства освіти КНР. У вузах, зазвичай, надається дві години фізичної підготовки на тиждень. Згідно з дослідженням, проведеним у 2017 році, більшість китайських студентів вважають фізичну підготовку важливою для збереження здоров'я і підвищення продуктивності. Також варто зазначити, що у Китаї спорт є важливою частиною культури та національною гордістю. Тому, спортивні досягнення китайських студентів на міжнародних змаганнях часто відзначаються в країні та знаходяться в центрі уваги в медіа.

У Таїланді фізичне виховання є обов'язковим предметом для студентів у всіх вищих навчальних закладах. Заняття проводяться в спеціально обладнаних залах з тренажерами та відповідним спортивним інвентарем. Основна мета фізичного виховання в Таїланді – збереження та підвищення фізичної форми студентів, а також підвищення їх загального рівня здоров'я. Крім того, заняття з фізичної культури мають на меті формування у студентів дисципліни та самоконтролю, зміцнення волі та витривалості. У програмі фізичного виховання можуть бути різні види спорту, такі як баскетбол, футбол, волейбол та інші. Але дуже популярні традиційні види бойових мистецтв, такі як муай тай та крабі муай. Деякі університети пропонують заняття з цих видів спорту як частину програми фізичного виховання. Важливим аспектом фізичного виховання в Таїланді є увага до здорового способу життя та правильного харчування.

У більшості вищих навчальних закладів Німеччини існують спортивні секції та клуби, де студенти можуть займатися різними видами спорту та брати участь у спортивних змаганнях. Більшість вищих навчальних закладів мають власні спортивні зали та басейни, які студенти можуть відвідувати безкоштовно. У Німеччині існують спеціалізовані вищі навчальні заклади, які спеціалізуються на фізичній підготовці та спортивному менеджменту, де студенти отримують професійну освіту та знання зі спортивного бізнесу.

У Іспанії фізичне виховання є обов'язковим предметом для студентів у вузах. Основні особливості наступні: фізичне виховання є обов'язковим предметом для всіх студентів в університетах, але вимоги до кількості годин можуть відрізнитися в залежності від спеціальності; заняття не обмежуються тільки спортивними заняттями, вони включає у себе танці, йогу та інші форми активності; в університетах є спортивні секції і команди, до яких студенти можуть приєднатися, щоб брати участь у спортивних змаганнях; більшість занять проводяться на вулиці або в спортивних залах, щоб стимулювати здоровий спосіб життя та позитивну взаємодію з природним середовищем; пропонують спеціальні програми з фітнесу та здорового харчування, підтримувати фізичну форму та допомогти зберегти здоровий спосіб життя.

Однак, важливо пам'ятати, що фізична активність має бути безпечною та належно організованою, тому перед початком будь-якої фізичної активності студентам рекомендується звернутися до лікаря та отримати його дозвіл на заняття спортом. Тема є актуальною, тому що воно має значення для здорового розвитку студентської молоді.





**Карпенко С. Р.**  
докторант кафедри  
публічного та приватного права  
Університету митної справи та фінансів

## **ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В КОСМІЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ**

Одним із найважливіших етапів формування належної системи державно-приватного партнерства в космічній галузі в Україні є обґрунтування стратегічного вектору розвитку державної політики щодо нього через визначення пріоритетних напрямків. Від правильності та обґрунтованості вибору пріоритетних напрямків державної політики щодо державно-приватного партнерства в цій галузі залежить ефективність реалізації цієї політики, ступінь досягнення її цілей та вирішення відповідних завдань. Аналіз же ситуації у нашій країні з визначенням і реалізацією пріоритетів змушує повертатися до осмислення самого поняття пріоритету і його ролі у здійсненні певної державної політики. Вже неодноразово відзначалося, що прийняті в нашій державі пріоритетні напрямки розвитку сфери космічного простору, так само як і стратегічні пріоритети космічної діяльності, є надто широкими для того, щоб бути надійним засобом концентрації наукового творчого потенціалу [1, с. 54].

Крім причин, пов'язаних із недоліками нашої системи державного регулювання, недостатньою інноваційною культурою апарату та суто бюрократичною схильністю останнього до підміни справжньої справи її імітацією, важливу роль зіграло й те, що саме поняття пріоритету стосовно сфери космічної діяльності не було однозначно сформульоване, як не були достатньо чітко визначені його функції в реалізації державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України. А між тим, категоріальне поняття «пріоритетні напрямки» передбачає вибір серед сукупності завдань найважливіших, реалізація яких найбільшою мірою сприятиме досягненню поставленої мети. Пріоритетні напрямки можна розглядати як формалізацію призначення різної ваги властивостям з метою надати більшої важливості одним властивостям і меншої – іншим. Вони є важливим елементом у формуванні стратегії та прийнятті рішень. Пріоритетні напрямки – це вид ієрархії, коли певним цілям віддають перевагу порівняно з іншими. При цьому керуються як політичною доцільністю, так і вимогами суспільства, поточним моментом, результатами формального аналізу. Більше того, складається враження, що у частини вчених і управлінців вже сформулювалося уявлення про те, що запровадження державних пріоритетів означає, що взагалі тільки ті напрямки, які включені до переліку пріоритетних, можуть розраховувати на державну підтримку, а всі інші мають бути припинені. Природно, що за такого розуміння більшість експертів просто не могли собі дозволити надто звужені формулювання, адже це означало б узяти

на себе відповідальність за припинення багатьох цікавих і принаймні в перспективі важливих робіт. Звідси – намагання при формулюванні пріоритетів окреслити їх якомога ширше, щоб лише кого-небудь не забути. Але в умовах відсутності єдиної стратегічної лінії прогнозування подальших наслідків заходи державної політики в сфері космічної діяльності не мають належної ефективності, що підтверджується багаторічним як зарубіжним, так і вітчизняним досвідом.

Вважаємо, що саме з урахуванням вищезазначених обставин і слід визначати пріоритетні напрями державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України. І першим з таких пріоритетів є створення сприятливих соціально-економічних, організаційних і правових умов для космічної діяльності. Безумовно, основним визначальним фактором розвитку сфери космічної діяльності є глобальна за своїм змістом технологічність сучасного виробництва, що виявляється в переведенні всього комплексу виробничих процесів у програмовану за своєю природою і автоматизовану за своїм функціонуванням сукупність операцій. Затребуваність наукового інтелекту в даному випадку різко зростає, оскільки автоматизація виробництва тягне за собою виникнення соціального запиту на креативних професіоналів, здатних до реалізації складних алгоритмів виробничих процесів. Саме тому успішний розвиток сфери космічного простору як стратегічного ресурсу, насамперед, залежить від проведення децентралізації та лібералізації процесу державного управління науково-технічною та інноваційною діяльністю [2, с. 59]. Важливо також зазначити, що найбільш перспективні результати космічної діяльності, як правило, створюються в результаті космічної діяльності, що здійснюється на базі відносно невеликих наукових центрів та підприємств, як правило. Успішний розвиток космічної діяльності стає неможливим, якщо держава не створює для цього відповідних умов. Тобто, завданням державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України, з одного боку, повинно стати створення умов для всебічного розвитку творчих здібностей кожної людини через відповідні державні (регіональні) освітні та наукові програми, а з іншого - сприяння розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності на місцях.

Наступним пріоритетним напрямком державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі України є стимулювання використання результатів космічної діяльності у господарській та інноваційній діяльності. Інноваційний шлях розвитку, як відомо, передбачає вдосконалення насамперед виробничої сфери з використанням певних нововведень. Інновації світового рівня забезпечуються насамперед запатентованими винаходами і якщо підприємство модернізує власне виробництво на основі сучасних патентних або ліцензійних рішень, то це дійсно інноваційний шлях розвитку. Можливість такого шляху визначається в першу чергу масштабістю і рівнем науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, що реалізуються в запатентованих технічних рішеннях. Процес впровадження результатів космічної діяльності є проблемою складною і багатоплановою.

Загальновідомо, що в усіх промислово розвинених країнах державна науково-технічна політика складається з трьох основних елементів:

визначення і встановлення пріоритетів науково-технічного розвитку, за якими будуть створюватися технології [3, с. 9] (як правило, обираються напрямки, в яких вже є певні успіхи («технології»); фінансове і ресурсне забезпечення створення технологій і їх комерціалізації («фінанси»); інфраструктура і менеджмент (менеджмент). Зазначені частини повинні складати єдиний механізм комерціалізації інноваційної діяльності і відсутність одного з них робить всю конструкцію нестійкою. Також під час реалізації політики стимулювання інноваційної активності промисловості фінансовими методами прямого державного регулювання відзначається сильна і постійно зростаюча тенденція переходу від державного субсидування підприємств промисловості, які розробляють нову наукомістку продукцію, до механізмів, що підвищують фінансову відповідальність промисловості за отримання і використання наукових результатів.

Ще одним пріоритетом державної політики щодо державно-приватного партнерства у сфері, що досліджується, є забезпечення ефективної охорони та захисту результатів інтелектуальної творчої діяльності та права на них. В умовах глобалізації особливу складність щодо охорони і захисту результатів космічної діяльності представляють наступні фактори: інформаційна прозорість кордонів національних держав; неузгодженість окремих елементів політико-правового поля щодо захисту результатів космічної діяльності в національних державах; прагнення до підвищення конкурентоспроможності в масштабах держави та збільшення конкуренції між державами, що стимулює прагнення до впровадження інноваційних технологій не лише з боку окремих компаній, але і з боку держави [4, с. 83]. У зв'язку з цим проблема неправомірного використання продукту, що є результатом космічної діяльності, стає не просто проблемою недобросовісної конкуренції, а й набуває масштабів проблем, які активно обговорюються на міжнародному рівні.

Таким чином, принципове значення для проведення ефективної державної політики щодо державно-приватного партнерства в космічній галузі в Україні має правильна постановка її завдань, що являють собою бажаний результат діяльності суб'єктів державно-приватного партнерства в космічній галузі в цій сфері на певному, відносно стабільному інтервалі або в деякий конкретний момент суспільного розвитку, пов'язаному з досягненням мети державної політики на даному напрямі.

### Список літератури

1. Риженко І. М., Галаган О. Я. Участь держави в космічній діяльності : правові підходи та наслідки. *Advanced space law*. 2018. № 2. С. 50-62.
2. Колодяжна І. В. Розвиток інноваційної діяльності підприємства в умовах конкуренції. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. № 18(2). С. 58-62.
3. Смерницький Д. В. Державна політика у сфері науково-технічної діяльності. *Наука і правоохорона*. 2017. № 2. С. 5-16.
4. Кузнякова Т. В. Державна політика у сфері інтелектуальної власності : історія становлення та міжнародний досвід. *Проблеми інженерно-технічної освіти*. 2015. № 48-49. С. 80-90.

УДК 351

Лукачук А. К.

студентка II курсу юридичного факультету  
Львівського національного університету імені Івана Франка

Науковий керівник:

Кузьмич В. В.

професор кафедри адміністративного та фінансового права,  
Львівський національний університет імені Івана Франка

## **НОВЕЛИ У ЗАКОНІ УКРАЇНИ «ПРО АДМІНІСТРАТИВНУ ПРОЦЕДУРУ» ЩОДО ВІДКЛИКАННЯ ТА ВИЗНАННЯ НЕДІЙСНИМИ АДМІНІСТРАТИВНИХ АКТІВ**

Дослідження процедури відкликання та визнання недійсними адміністративних актів нині є надзвичайно важливим. Актуальність теми прослідковується у тому, що адміністративний акт є основною формою (інструментом) діяльності публічної адміністрації. І сьогодні, ми не можемо уявити роботу адміністрації без адміністративних актів, але окрім процедури їх прийняття, важливо знати процедуру їх відкликання та визнання недійсними.

Ця тема є злободенною, оскільки Закон України, який передбачає і розкриває нам цю процедуру ширше – досі не набрав чинності, а саме Закон України «Про адміністративну процедуру», хоча вже 15 грудня 2023 року він набере чинності, що, на нашу думку, покращить та удосконалить розуміння системи адміністративних процедур.

Саме тому найбільшу увагу ми хочемо приділити новелам вищезгаданого закону.

Варто розпочати з того, що адміністративний акт – це рішення індивідуальної дії, прийняте адміністративним органом, спрямоване на набуття, зміну чи припинення прав та виконання обов'язків фізичною/юридичною особою (особами) [3].

Із набуттям чинності Закону України «Про адміністративну процедуру» пропонується впорядкувати відповідні механізми та розрізняти: відкликання адміністративних актів і визнання їх недійсними. Говорячи про такі процедури, хочемо зазначити, що відкликаними можуть бути правомірні адміністративні акти, натомість протиправні адміністративні акти визнаються недійсними.

Аналізуючи закон ми можемо помітити, що своєрідною новелою є довіра або ж законний інтерес, що згадується як при відкликанні адміністративного акта, так і при визнанні його недійсним [4, с. 62]. Звертаючись до науково-практичного коментаря щодо проєкту Закону України «Про адміністративну процедуру», ми бачимо, що «законний інтерес (довіра) особи до збереження чинності адміністративного акта» – це принцип, відповідно до якого особа має право і можливість довіряти адміністративному акту, строк оспорування якого минув, і діяти, виходячи з впевненості, що адміністративний акт є правомірним і залишається в силі. Тобто фактор довіри має враховуватись у випадках, коли в особи виникло очікування, що адміністративний акт залишиться в силі [2, с. 394 – 427].

Повернення, відшкодування шкоди у зв'язку з відкликанням або визнанням недійсним адміністративного акта також є своєрідною новелою правового

регулювання перегляду або ж компенсації майнового стану особи внаслідок дострокового припинення дії адміністративного акта [1]. Як проголошено у статті 3 Конституції України: держава відповідає перед людиною за свою діяльність, а утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави. А також за новими правилами згідно з Законом України «Про адміністративну процедуру» врегулювання подібних спірних питань буде значно простішим. Адміністративний акт може бути відкликано органом, що його видав і особі відшкодують збитки.

Отож, такі процедури є вагомими для публічної адміністрації, оскільки, коли вона визнає певний адміністративний акт не дійсним, то має змогу виправити власні помилки, тобто перетворити свої ж протиправні акти у правомірні.

Окрім цього, Закон України «Про адміністративну процедуру», передбачає ряд новел, які потрібні нам для ще більшого поліпшення процедур, а також ще більшого зв'язку між особою та державою. Завдяки цьому особа має ще більшу можливість довіряти адміністративному акту.

### Список літератури

1. Мілієнко О. А. Визнання недійсним протиправного адміністративного акта адміністративним органом, що його видав. Науковий юридичний журнал № 11. Херсон, 2020. С. 67-71. URL: [http://www.legalnovels.in.ua/journal/11-2\\_2020/11-2\\_2020.pdf#page=67](http://www.legalnovels.in.ua/journal/11-2_2020/11-2_2020.pdf#page=67)

2. Науково-практичний коментар до проекту Закону України «Про адміністративну процедуру» / авт. колектив (О.Ф., Андрійко, В.М. Бевзенко та ін.); заг. ред. В. П. Тимощука. - Київ, 2019. С. 394-427. URL: <https://pravo.org.ua/books/naukovo-praktychnyj-komentar-do-proektu-zakonu-ukrayiny-pro-administratyvnu-protseduru/>

3. Про адміністративну процедуру: Закон України від 17.02.2022 р. № 2073-IX / Верховна Рада України. Стаття 86-91. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2073-IX#Text>

4. Тимощук В. П., Бойко І. В., Школик А. М., Школьний Є. О. Закон «Про адміністративну процедуру»: загальні прозорі правила взаємодії між державою та громадянами й бізнесом: посібник для публічних службовців. Київ, 2022.

УДК 351

**Павлусь Х. І.**

студентка II курсу юридичного факультету  
Львівського національного університету імені Івана Франка

**Науковий керівник:**

**Кузьмич В. В.**

викладач кафедри адміністративного та фінансового права,  
Львівський національний університет імені Івана Франка

### **ПОВНОВАЖЕННЯ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ**

У першу чергу варто зазначити, що визначення поняття "повноваження" в українському законодавстві відсутнє, проте воно широко використовується в багатьох нормативних правових актах, починаючи з основного закону

держави, інших конституційних законів, і закінчуючи муніципальними правовими актами [2].

Так, Конституція України закріплює повноваження органів місцевого самоврядування щодо самостійного вирішення питань місцевого значення, і передбачає можливість наділення органів місцевого самоврядування окремими державними повноваженнями [1]. Закон безпосередньо містить переліки питань місцевого значення і повноважень органів місцевого самоврядування різного типу муніципальних утворень, а також можливість наділення органів місцевого самоврядування окремими державними повноваженнями з передачею необхідних для їх здійснення фінансових і матеріальних ресурсів [3, с. 105].

Аналіз закріплених повноважень органів місцевого самоврядування, дозволяє зробити висновок про те, що їх коло досить широке, а формулювання повноважень не сприяє їх правильному однозначному тлумаченню. Питання виникають не тільки у самих органів місцевого самоврядування, а й у простих обивателів. Нечітке правове регулювання породжує проблеми в правозастосовчій практиці органів місцевого самоврядування щодо реалізації своїх власних повноважень, а також переданих державних повноважень [4, с. 87].

Головні предмети ведення місцевого самоврядування припускають наступні моменти:

1. Створення, прийняття і чітке виконання місцевого бюджету; введення і скасування податків і різних зборів для потреб муніципального освіти.

2. Право власності на майно, яке відноситься до відання місцевої влади. Крім усього іншого, повноваження органів місцевого самоврядування припускають організацію постачання населення електроенергією, водою, теплом і газом.

3. Будівництво та підтримка в належному стані автомобільних доріг, що відносяться до транспортних артерій загального користування, за винятком тих трас, які відносяться до ведення федерального центру.

4. Активне створення місцевого житлового фонду, в тому числі будівництво нових індивідуальних і багатоквартирних будинків, які згодом повинні бути використані для наділення житлом незаможних громадян і тих жителів, хто за законом може претендувати на житлоплощу.

5. Забезпечення відповідних органів всім необхідним для ліквідації наслідків різного роду катастроф і аварій як природного, так і техногенного характеру.

6. Місцева влада повинна активно сприяти організації культурно-пізнавального дозвілля громадян, а також відкриттю на території даного утворення підприємств торгівлі, харчування, сервісного обслуговування [5, с. 11].

Крім перерахованих вище, предмети ведення місцевого самоврядування припускають активну участь місцевої влади в збереженні пам'яток і архівних фондів, зборі та утилізації ТПВ, створенні планів забудови території конкретного населеного пункту.

Розбираючи повноваження органів місцевого самоврядування, для більш детального аналізу їх слід умовно розділити на політичні, економічні та соціально-культурні.

До першої групи належать обов'язки місцевої влади забезпечити участь населення в управлінні даними муніципальною освітою, а також необхідність підтримувати громадський порядок і законність на даній території. Економічні повноваження органів місцевого самоврядування припускають, з одного боку, право на управління тими земельними ділянками, підприємствами, будівлями і спорудами, які знаходяться в муніципальній власності, а з іншого, - сприяння в розвитку місцевого бізнесу і підприємництва. Соціально-культурні повноваження включають в себе обов'язок місцевої влади у збереженні та примноженні місцевої культурної спадщини [6, с. 4].

Отже, аналізуючи вищенаведений матеріал можна зробити висновок, що коло повноважень органів місцевого самоврядування є досить широким на даний час.

### **Список літератури**

1. Конституція України від 01.01.2020, підстава - 27-IX // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141.

2. Про Закон України «Про нормативно-правові акти»: Постанова Верховної Ради України від 05.04.2001 // Відомості Верховної Ради України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2369-14#Text>

3. Барський В. Р. Нормотворчість представницьких органів місцевого самоврядування в Україні: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02. Одеса, 2006. 221 с.

4. Біла Ю. З. Стадії правотворчої процедури // Правове життя сучасної України: матеріали Міжнар. наук. конф. проф.-викл. та аспірант. складу / відп. за вип. В. М. Дрьомін, НУ ОЮА, Півд. регіон. центр НАПрН України. Одеса: Фенікс, 2014. Т. 1. С. 87-89.

5. Богачова О. В. Законотворчий процес в Україні: проблеми вдосконалення: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: спец. 12.00.01 «Теорія та історія держави і права; історія політичних і правових учень». Київ, 2006. 21 с.

6. Глущенко Ю. М. Правотворча діяльність місцевих державних адміністрацій та основні напрямки її удосконалення: автореф. дис. ... канд. юрид. наук, спец.: 12.00.07 «Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право». К.: Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького, 2011. 20 с.

**УДК 351**

**Халавка І. І.**

студентка II курсу юридичного факультету  
Львівського національного університету імені Івана Франка

**Науковий керівник:**

**Кузьмич В. В.**

викладач кафедри адміністративного та фінансового права,  
Львівський національний університет імені Івана Франка

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИНЦИПІВ ДЕРЖАВНОЇ РЕГУЛЯТОРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ**

З метою створення законодавчого підґрунтя для здійснення єдиної державної регуляторної політики 11 вересня 2003 року Верховною Радою

Україні було прийнято Закон України "Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності". Це стало початком ключового етапу реалізації державної регуляторної політики в Україні. Приймаючи регуляторні акти, потрібно дотримуватись принципів передбачених законодавством, адже це дозволить забезпечити високий рівень правовладдя у державі та буде гарантувати реалізацію і захист прав громадян.

Стаття 4 цього ж Закону перелічує чітко ці принципи – доцільність, адекватність, ефективність, збалансованість, перебачуваність, прозорість та врахування громадської думки. Варто розглянути кожен з цих принципів, щоб зрозуміти їх значення і важливість.

Відповідно до закону доцільність – це обґрунтована необхідність державного регулювання господарських відносин з метою вирішення існуючої проблеми. На мою думку, головне значення цього принципу у відповідності обраних заходів регулювання і поставлених цілей для виконання. Щодо принципу адекватності, то він визначає як певні межі здійснення регуляторної діяльності, адже його суть полягає у відповідності форм та рівня державного регулювання господарських відносин потребі у вирішенні існуючої проблеми та ринковим вимогам з урахуванням усіх прийнятних альтернатив.

Під ефективністю необхідно розуміти забезпечення досягнення внаслідок дії регуляторного акта максимально можливих позитивних результатів за рахунок мінімально необхідних витрат ресурсів суб'єктів господарювання, громадян та держави. Слід зазначити, що принцип ефективності полягає у тому, що політика повинна базуватись на попередньому досвіді, бути достатньою та своєчасною і визначати конкретні цілі.

Ще одним важливим принципом є збалансованість, який і полягає у встановленні регуляторним актом певного балансу між інтересами самого суб'єкта господарювання, громадян та держави. На практиці він ще відомий як принцип пропорційності, який встановлює певну рівновагу між публічними та приватними інтересами.

Щодо передбачуваності, то це послідовність регуляторної діяльності, відповідність її цілям державної політики, а також планам з підготовки проєктів регуляторних актів, що дозволяє суб'єктам господарювання здійснювати планування їхньої діяльності. Прозорість та врахування громадської думки - відкритість для фізичних та юридичних осіб, їх об'єднань дій регуляторних органів на всіх етапах їх регуляторної діяльності, обов'язковий розгляд регуляторними органами ініціатив, зауважень та пропозицій, наданих у встановленому законом порядку фізичними та юридичними особами, їх об'єднаннями, обов'язковість і своєчасність доведення прийнятих регуляторних актів до відома фізичних та юридичних осіб, їх об'єднань, інформування громадськості про здійснення регуляторної діяльності [5].

Є також інші пропозиції щодо принципів, наприклад, Н. Осадча та В. Ляшенко доповнили принципи, окреслені чинним законодавством, такими: швидкість – реагування на нові зміни в законодавчій базі; гнучкість – пристосування до вимог ринку; об'єктивність – урахування інтересів усіх



суб'єктів підприємницької діяльності. І. Колупаєва вважає за необхідне враховувати такі, як принцип наукової обґрунтованості та принцип компетентності [14, с. 117].

Якщо порівнювати принципи регуляторної діяльності за українським законодавством та принципами ЄС, то Погрібняк М.А. проводить певну аналогію: «Три принципи регуляторної політики, запроваджуваної в Україні, схожі до принципів ЄС: принцип передбачуваності до принципу послідовності; принцип прозорості до принципу відкритості; принцип врахування громадської думки до принципу участі. І лише принцип відповідальності, який є одним із головних під час здійснення якісного управління в ЄС, не має відображення в законодавстві України, яке закріплює принципи регуляторної політики» [2].

Як стверджує К.В. Харківська: «Визначені принципи сприяють здійсненню державної регуляторної політики, проте при цьому вони можуть виступати критеріями для регуляторних актів у сфері господарювання, невідповідність яким свідчить про низьку якість певного нормативно-правового акта та недоцільність прийняття. Водночас якість регуляторних актів свідчить про рівень державної регуляторної політики в цілому, а ефективність їх застосування – про рівень державного регулювання господарської діяльності» [3, с. 222].

На жаль, практика показує, що існує невелика розбіжність між принципами та процедурою прийняття регуляторних актів, яка регулюється законом. Тут слід зазначити, що недотримання розробниками цих принципів є причиною неефективної реалізації регуляторної політики.

У своїй статті О. Жулінська аналізує проблеми дотримання принципів і стверджує, що до основних підстав віднесення актів до таких, що не відповідають принципам державної регуляторної політики, належить:

- прийняття актів із порушенням регуляторної процедури;
- невідповідність вимогам актів вищої юридичної сили;
- економічна недоцільність та необґрунтованість [4, с. 3].

Підсумовуючи, варто сказати, що усі ці принципи мають важливе значення для правильної реалізації регуляторної політики, а також є корисними і для самих розробників регуляторних актів. Це можна пояснити на прикладі принципу доцільності, оскільки відповідно до закону він є необхідною передумовою для запровадження державного регулювання. Але з іншого боку, він також запобігає зайвому втручанню та прискіпливому розгляду кожного проекту регуляторного акта до його прийняття. Отже, дотримання усіх цих принципів є необхідною передумовою ефективності регуляторної політики та її розвитку держави в цілому.

### **Список літератури**

1. Жулінська О. Збірник наукових праць. – 2012. – Вип. 32 “Ефективність державного управління”: Проблеми дотримання принципів державної регуляторної політики / УДК 338.532.42:339.16.012.23, - С.8

2. Погрібняк М. А. Принципи регуляторної політики в Україні та державах ЄС / М. А. Погрібняк // Теорія та практика державного управління [Текст]: зб.

наук. пр. – Вип. 4 (19) / голов. ред. В. В. Говоруха. – Х. : ХарРІДУ НАДУ, 2007. – С. 41–46.

3. Харківська К.В. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція. 2014 № 10-1 том 1: Поняття та принципи державної політики регулювання господарської діяльності УДК 664.5, - С.221-225

4. Шибасва Н.В. Економічний аналіз. 2014 рік. Том 18. № 1. / Визначення та принципи регуляторної політики, УДК 338.24, - С.119-125

5. Закон України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності», № 1160-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1160-15#Text>

## УДК 351

**Чура А. О.**

студентка II курсу юридичного факультету  
Львівського національного університету імені Івана Франка

**Науковий керівник:**

**Кузьмич В. В.**

викладач кафедри адміністративного та фінансового права,  
Львівський національний університет імені Івана Франка

## КЛАСИФІКАЦІЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ АКТІВ

На сучасному етапі важливими є питання, які стосуються правової природи, видів, чинності адміністративних актів та інших питань, пов'язаних з цим. Актуальність полягає в тому, що зараз у чинному законодавстві не закріплено поняття «адміністративний акт». Проте на 15 грудня 2023 року заплановано набрання чинності Законом України «Про адміністративну процедуру», де у статті другій зазначено: «адміністративний акт - рішення або юридично значуща дія індивідуального характеру, прийняте (вчинена) адміністративним органом для вирішення конкретної справи та спрямоване (спрямована) на набуття, зміну, припинення чи реалізацію прав та/або обов'язків окремої особи (осіб)» [4].

Отже, щоб чіткіше охарактеризувати правову природу адміністративних актів, пропонуємо звернутись до їх класифікації. У цьому контексті цікаво буде проаналізувати думки різних науковців та на основі цього виділити найважливіші критерії класифікації адміністративних актів.

Отже, пропонуємо розпочати з Авер'янова В., котрий вважає, що класифікація адміністративних актів виглядає так:

1. За юридичними наслідками адміністративні акти бувають:

– зобов'язуючими (закріплюють обов'язок особи вчинити певне діяння при виникненні передбачених ними умов, наприклад, при прийомі на роботу підприємство має видати наказ);

– забороняючими (у них міститься заборона вчинення певних дій в умовах, які в них визначені, наприклад, заборона вчиняти дії, які підпадають під ознаки адміністративного правопорушення – загальна заборона);

– правоуповноважуваними, їх ще називають дозвільні/диспозитивні (вони дозволяють адресату діяти в межах вимог норми на власний розсуд, проте, він адресат все одно має підкорятись правовому режиму, який у ній закріплений; наприклад, право громадянина на власний розсуд вирішувати вирішувати яким чином реалізувати своє право на скаргу, тобто він може на власний розсуд або подати скаргу на незаконні діяння посадових осіб, або ні);

– такими, що містять відмови.

2. За суб'єктами, які уповноважені приймати адміністративні акти: акти Кабінету Міністрів України; акти центральних органів виконавчої влади; акти місцевих органів виконавчої влади; акти Ради міністрів Автономної Республіки Крим

3. За порядком прийняття: акти, які приймаються єдиноначально (одним суб'єктом); акти, які приймаються колегіально; акти, які приймаються спільно двома або більше суб'єктами; акти, які приймаються за узгодженням

4. За формою волевиявлення адміністративні акти поділяються на: письмові (вони є різновидом службових документів); усні (переважно використовуються при безпосередньому керівництві виробничою діяльністю, для забезпечення громадської безпеки, на транспорті, у військових формуваннях тощо).

5. З моменту набрання чинності розрізняють адміністративні акти, які вступають у силу: одразу з дати підписання або прийняття; з дати, яка вказана в самому адміністративному акті; з дати, яка вказана в якомусь іншому акті; з моменту державної реєстрації; з моменту офіційного оприлюднення, у встановленому законом порядку.

6. За обсягом повноважень, якими наділений суб'єкт видання:

– дискреційні акти, які приймаються на вільний розсуд, без потреби узгодження їх з будь-ким;

– акти, які приймаються, базуючись на альтернативних повноваженнях, тобто суб'єкт повинен вибрати один варіант з декількох можливих, закріплених у нормі права;

– акти, які приймають за відсутності змоги вибору [1, ст. 283-284].

Наведені критерії науковця є досить чіткими та вичерпними. Проте не всі науковці виділяють так багато критеріїв для класифікації адміністративних актів. Наприклад, Битяк Ю. у своїй класифікації виділяє лише два критерії, а саме: за формою актів та за суб'єктами видання [2, ст. 143-144]. Науковець Битяк Ю. вважає, що запропоновані ним критерії є найбільш значущими, проте, на мій погляд, двох критеріїв недостатньо для того, щоб навести вичерпну класифікацію.

Пасенюк О. в редакції книги «Адміністративна юстиція України: проблеми теорії і практики. Настільна книга судді» пропонує також критерій «за суб'єктом виявлення ініціативи». За названим критерієм адміністративні акти поділяються на:

– акти, видані за рішенням органу управління (контролюючого) без попереднього звернення (наприклад, податкове повідомлення-рішення);

– акти, видані за зверненням зацікавленої особи (наприклад, надання певного дозволу, ліцензії тощо) [3, ст. 144 ].

Хочу також додати, що не менш важливим критерієм класифікації, на мою думку, є критерій відповідності праву, за яким адміністративні акти поділяються на правомірні та неправомірні.

Ще одним цікавим поділом адміністративних актів є поділ їх на сприяючі та обтяжуючі. Тобто, тут беруться до уваги наслідки, які вони створюють для відповідних осіб. Якщо говорити простими словами, то сприяючі – це такі адміністративні акти, які підтверджують або надають особі певне право чи перевагу, які мають юридичне значення. А обтяжуючі, вони навпаки, певним чином погіршують становище відповідної особи.

Спираючись на аналіз думок різних науковців, можу виділити такі найважливіші на мою думку критерії для класифікації адміністративних актів:

- За формою зовнішнього вираження (письмові, усні, конклюдентні);
- За їхніми функціями у правовому регулюванні (регулятивні та охоронні);
- За критерієм законності (правомірні та неправомірні);
- За характером дії щодо особи (сприяючі, обтяжуючі, змішані).

Я вважаю, що вищезазначені критерії здатні найбільш повно охарактеризувати правову природу адміністративного акта. Проте завжди цікаво аналізувати різні думки. Також вдалим і цікавим вважаю критерій класифікації, який виділяє Юсупов А., а саме за особливостями змісту. За названим критерієм адміністративні акти поділяються на прості (містять один індивідуально-конкретний припис) та комплексні (містять декілька таких приписів) [5, ст. 113 – 116].

### **Список літератури**

1. Адміністративне право України. Академічний курс: підруч.: [у двох томах]: Том 1. Загальна частина / Ред. колегія: В. Б. Авер'янов (голова). – К.: Вид-во «Юридична думка», 2004. – 584 с.

2. Адміністративне право України: підручник / [Ю. П. Битяк, В. М. Гаращук, О. В. Дьяченко та ін.]; За ред. Ю. П. Битяка. – К: Юрінком Інтер, 2007. – 544 с.

3. Адміністративна юстиція України: проблеми теорії і практики. Настільна книга судді / За загальною редакцією О. М. Пасенюка. – К.: Істина, 2007. – 608 с.

4. Про адміністративну процедуру: Закон України від 17.02.2022 р. № 2073-IX / Верховна Рада України. Стаття 86-91. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2073-IX#Text>

5. Юсупов В. А. Правозастосовна діяльність органів управління / В. А. Юсупов. – М.: Юрид. Лит., 1979. – 136 с.



**Токарук Л. С.**

к. пед. наук, доцент,  
доцент кафедри соціальної реабілітації  
та соціальної педагогіки  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка

**Музика О. О.**

студентка 2 курсу, ОНП «Соціальна педагогіка»  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка

### **АСПЕКТИ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ІКТ В ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНОГО ПЕДАГОГА**

Роль інформаційно-комунікативних технологій у профорієнтаційній діяльності соціального педагога зазнала значних змін протягом останніх десятиліть, а особливо у період воєнних дій на території України. На першому етапі застосування емпіричних інструментів дослідження полягало в адмініструванні та коригуванні анкет, використовуючи переваги високих швидкостей обробки даних та обсягів пам'яті комп'ютерів. Використання ІКТ може включати можливості онлайн-консультування за допомогою соціальних мереж.

Соціальні мережі – це віртуальні спільноти, які дозволяють безперервно взаємодіяти друзями та родичами, налагоджувати контакти для побудови професійної мережі, серед них: Facebook, Twitter, Instagram, Telegram, Viber та інші. Соціальні мережі надають безліч способів взаємодіяти з колегами, а також швидко дізнаватися актуальні новини [1; 2].

Соціальні мережі є потужним ресурсом для профорієнтаційної діяльності соціального педагога, адже доступні мобільні додатки Viber та Telegram, можуть стати інформаційним порталом для висвітлення важливої інформації що стосується світу професій [3].

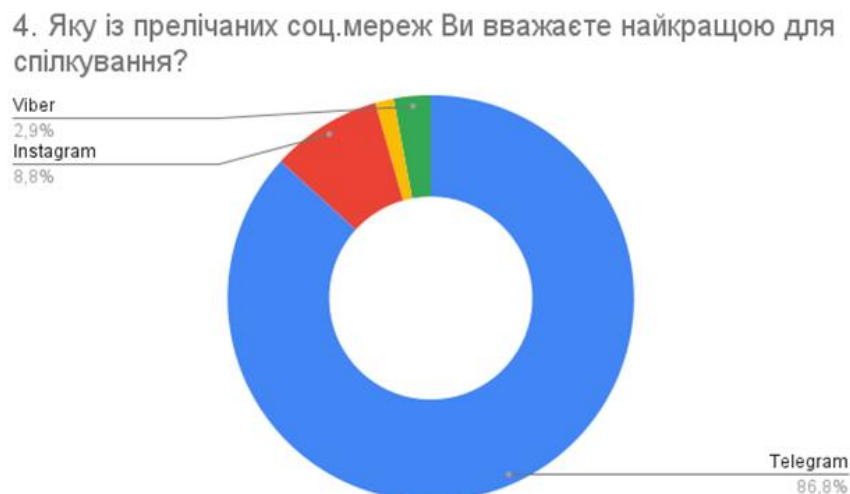
В процесі проведення емпіричного дослідження, були використані методи структурованого аналізу теоретичних джерел сучасної наукової літератури, діагностичні методи (анкета на визначення рівня професійного самовизначення за авторством Б.Мирошник, авторська анкета на визначення найпопулярніших засобів ІКТ серед учнів старших класів, тест Дж. Голланда для визначення професійних типів особистості, авторське опитування для оцінки ефективності розробленого Telegram каналу CGA), методи первинного (частотний аналіз, середнє значення) та вторинного аналізу, математично-статистичний аналіз результатів дослідження.

В емпіричному дослідженні щодо визначення впливу засобів ІКТ на профорієнтаційну діяльність соціального педагога прийняли участь 66 учнів 9-11 класів Полонського ліцею № 4, Полонської міської територіальної громади Хмельницької області, серед яких: 35 дівчат та 31 хлопчик, де результати

показали що 69% сучасних старшокласників проводять у соціальних мережах більше 4 годин на добу (рисунок 1). Найпопулярнішою у повсякденному використанні 86% опитуваних респондентів обрали таку соціальну мережу як Telegram (рисунок 2).



**Рис. 1. Результати визначення використання часу на соціальні мережі учнями старших класів.**



**Рис. 2. Результати визначення використання соціальних мереж серед учнів старших класів**

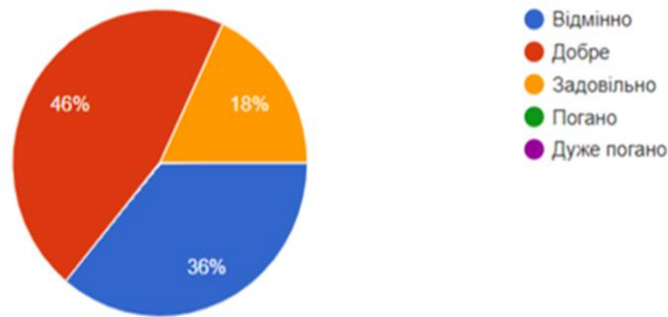
На основі цих результатів нами було створено профорієнтаційний Telegram канал CGA для ефективного впровадження ІКТ в профорієнтаційну діяльність соціального педагога.

Оцінка відвідування телеграм-каналу каналу CGA старшокласниками показала, що Telegram канал як засіб ІКТ може ефективно допомогти учням старших класів у виборі майбутньої професії, а найкращим способом отримання та запам'ятовування профорієнтаційної інформації є відео, як на YouTube, так і в Tiktok.

Якість контенту на Telegram-каналі відповідає потребам сучасних старшокласників, які задоволені каналом CGA і рекомендували б їх іншим (рисунок 3).

8. Яка Ваша загальна оцінка профорієнтаційного телеграм каналу CGA?

50



**Рис. 3. Результати визначення оцінки ефективності профорієнтаційного Telegram каналу CGA**

Результати опитування свідчать про те, що профорієнтаційний телеграм-канал CGA успішно допомагає учням старших класів у виборі майбутньої професії і повинен надалі використовуватися як ефективний метод у профорієнтаційній діяльності соціальних педагогів.

Отже, переваги ІКТ у профорієнтаційній діяльності соціальних педагогів полягають у максимізації можливостей для навчання та відкритому доступі до кар'єрних ресурсів. Соціальні мережі, такі як Telegram стали потужним ресурсом для профорієнтаційної діяльності учнівської молоді.

Використання ІКТ у профорієнтаційній діяльності соціального педагога позитивно впливає на здатність учнів старших класів приймати обґрунтовані рішення щодо майбутньої кар'єри. Важливо продовжувати вивчати та впроваджувати нові інструменти ІКТ у профорієнтаційну діяльність соціальних педагогів, щоб забезпечити отримання старшокласниками вичерпної та актуальної інформації про професії, тенденції на ринку праці та можливості для подальшої освіти і навчання.

#### **Список літератури**

1. Kettunen, J. (2021). Career experts' conceptions of innovation in career development. Digital transitions in lifelong guidance: rethinking careers practitioner professionalism: a CareersNet expert collection. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Cedefop working paper; № 2, P.218.

2. Lim, C. (2007). Effective integration of ICT in Singapore schools: Pedagogical and policy implications, Education Technology Research Development, vol. 55, P.83-116.

3. Social networking (2017). [Електронний ресурс] // The university of North Carolina at Chapel Hill. — Режим доступу: <https://cws.web.unc.edu/about/>.

**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

**ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ ТА СУСПІЛЬСТВА**

**Збірник тез доповідей Міжнародної  
науково-практичної конференції  
м. Рівне,  
28 квітня 2023 р.**

Українською та англійською 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 28.04.2023 р. Формат 60x90/16  
Папір офсетний. Друк – ризографія. Умовн. друк. арк. 6,5  
Гарнітура Times New Roman.  
Наклад 500 примірників. Зам. № 21397

Надруковано у ФОП Сидоренко А. В.  
Свідоцтво про державну реєстрацію серія В01 № 710364  
від 07.01.2007 р., 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>



