

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

**СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА СУСПІЛЬСТВА**

**MODERN WORLD TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF  
SCIENCE, EDUCATION, TECHNOLOGY AND SOCIETY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**



**28 червня 2023 р.  
June 28, 2023**

**м. Кропивницький, Україна  
Kropyvnytskyi, Ukraine**





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

**СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА  
СУСПІЛЬСТВА**

**MODERN WORLD TRENDS IN THE  
DEVELOPMENT OF SCIENCE, EDUCATION,  
TECHNOLOGY AND SOCIETY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**

**28 червня 2023 р.  
June 28, 2023**

**м. Кропивницький, Україна  
Kropyvnytskyi, Ukraine**



УДК 33  
ББК 65

**Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти, технологій та суспільства:**  
збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький,  
28 червня 2023 р.). Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. 98 с.

**У збірнику тез доповідей представлено матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти, технологій та суспільства» з:**

**BASF**

Вінницький національний аграрний університет

Вінницький національний технічний університет

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.  
Д. Ушинського»

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Західноукраїнський національний університет

Інститут педагогіки НАПН України

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С. З. Гжицького

Львівський національний університет імені Івана Франка

Льотна академія Національного авіаційного університету

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

Національний університет «Одеська політехніка»

Національний університет «Одеська юридична академія»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Національний університет водного господарства та природокористування

Одеський національний медичний університет

Одеський національний технологічний університет

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України

Харківський національний університет радіоелектроніки

Хмельницький національний університет

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

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: педагогічних наук; філологічних наук; економічних наук; юридичних наук; психологічних наук; медичних наук; фармацевтичних наук; біологічних наук; сільськогосподарських наук; технічних наук; філософських наук; фізико-математичних наук; фізичного виховання та спорту, хімічних наук.

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



**ЦЕНТР  
ФІНАНСОВО-  
ЕКОНОМІЧНИХ  
НАУКОВИХ  
ДОСЛІДЖЕНЬ**

© Автори тез, 2023

© Центр фінансово-економічних наукових досліджень, 2023

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

**ЗМІСТ**  
**CONTENTS**

<b>СЕКЦІЯ 1. ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 1. PEDAGOGICAL SCIENCES</b> .....	8
<i>Борищ О. А., Макаров О. В.</i> СУЧАСНА ФІЛОСОФІЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОСВІТИ.....	8
<i>Козубовська І. В., Булеза Б. Я., Палкуш В. П.</i> ГУМАНІСТИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ «ГРУПИ РИЗИКУ» В АЛЬТЕРНАТИВНИХ ШКОЛАХ США.....	9
<i>Красильникова Г. В., Кобак О. В., Гузарська Т. М.</i> ЗМІСТ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІМІДЖЕЛОГІЯ» ДЛЯ МАГІСТРІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	11
<i>Красильникова Г. В., Козловська А. С., Фісюк А. Б.</i> СУЧАСНІ МЕХАНІЗМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ В ЗП(ПТ)О .....	12
<i>Левун Г. Г.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОРИГУВАЛЬНОГО ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ НАВИЧОК У ЗВО .....	14
<i>Рябошанка О. В., Осмотеско О. С.</i> ЗАСОБИ ВИХОВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЖИТТЯ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ .....	15
<i>Сірант Н. П.</i> ФОРМУВАННЯ У ДІТЕЙ УМІНЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ .....	17
<i>Шевченко С. М.</i> ПЕДАГОГІЧНІ ІДЕЇ СОФІЇ РУСОВОЇ .....	18
<b>СЕКЦІЯ 2. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 2. PHILOLOGICAL SCIENCES</b> .....	21
<i>Волков В. О., Якушко К. Г.</i> THE SPECIFIC FEATURES OF INTERVIEW TRANSLATING.....	21
<i>Ковальчук І. В.</i> ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНЕ ПОЛЕ “TRUST” В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ: ЛЕКСИКОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ .....	23
<i>Харитоновна О. О.</i> ВИРОБЛЕННЯ АЛГОРИТМУ ЩОДО УСНОЇ ПРЕЗЕНТАЦІЇ СТАТТІ З ПРЕСИ НА ЗАНЯТТІ З ПРАКТИКИ ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВИ.....	24

<b>СЕКЦІЯ 3. ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 3. ECONOMIC SCIENCES</b> .....	27
<i>Дорошенко Т. М., Мультинська А. О.</i> ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ЕЛЕМЕНТ УПРАВЛІННЯ КОРПОРАТИВНОЮ КУЛЬТУРОЮ СОЦІАЛЬНО ВІДПОВІДАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА .....	27
<i>Кашанова К. В.</i> ПРОФЕСІЙНІ КОМУНІКАЦІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ МЕНЕДЖЕРА.....	29
<i>Седікова І. О., Палвашова Г. І.</i> ПОБУДОВА ДІЛОВОЇ КАР'ЄРИ МЕНЕДЖЕРА .....	30
<i>Шокорова Д.</i> ОСОБЛИВОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ АВІАКОМПАНІЙ .....	32
<b>СЕКЦІЯ 4. ЮРИДИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 4. LEGAL SCIENCES</b> .....	34
<i>Платонова Є. О.</i> ПРОГРАМНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПІСЛЯВОЕННОГО ВІДНОВЛЕННЯ..	34
<b>СЕКЦІЯ 5. ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 5. PSYCHOLOGICAL SCIENCES</b> .....	36
<i>Адамович О. А.</i> УРГЕНТНА АДИКЦІЯ В СТРУКТУРІ ТЕМПОРАЛЬНОСТІ .....	36
<i>Брочинська Т. П.</i> РОЗЛАДИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ЯК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ.....	37
<i>Василевич А. М.</i> СІМ'Я В СТРУКТУРІ ЦІННОСТЕЙ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ .....	39
<i>Логвіна О. А., Бакуменко О. О.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ.....	40
<i>Лукашевич О. В.</i> СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ РЕПРОДУКТИВНИХ УСТАНОВОК ЖІНОК.	42
<b>СЕКЦІЯ 6. МЕДИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 6. MEDICAL SCIENCES</b> .....	44
<i>Нескоромна Н. В., Чеботарьова С. О., Анцут О. А.</i> АНАЛІЗ ЗАСВОЄННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТА ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ» ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ «МЕДИЦИНА» .....	44

<i>Чернишева І. Е.</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ В ЛІКУВАННІ АТИПОВИХ НЕВРОГЕННИХ ПРОЗОПАЛГІЙ.....	45
<b>СЕКЦІЯ 7. ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 7. PHARMACEUTICAL SCIENCES.....</b>	47
<i>Zatkovaya A. V., Rokun D-M. V., Borysiuk I. Yu.</i> CORRECTION OF STRESS-DEPENDENT EATING DISORDERS .....	47
<b>СЕКЦІЯ 8. БІОЛОГІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 8. BIOLOGICAL SCIENCES .....</b>	49
<i>Гринчишин Н. М.</i> ІНГІБІТОРИ ГЛІКОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ.....	49
<b>СЕКЦІЯ 9. СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ</b> <b>SECTION 9. AGRICULTURAL SCIENCES.....</b>	51
<i>Забарний О. С.</i> ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ Й ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА ПЕРЕЗИМІВЛЮ РІПАКУ .....	51
<i>Коробко А. А.</i> УРОЖАЙНІСТЬ ТА ГОСПОДАРСЬКА ПРИДАТНІСТЬ СОЇ ЗА УМОВ ЗМІНИ КЛІМАТУ.....	53
<b>СЕКЦІЯ 10. ТЕХНІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 10. TECHNICAL SCIENCES .....</b>	56
<i>Cui Z., Yang W., Dombrovskiy M.</i> IT-PROJECT MANAGEMENT DRIVEN BY THE INTEGRATED PRODUCT DEVELOPMENT APPROACH .....	56
<i>Cui Z., Dombrovskiy M.</i> PROJECT MANAGEMENT OF THE MULTIFUNCTIONAL INTELLIGENT HOME MANAGEMENT SYSTEM DEVELOPMENT.....	58
<i>Yang W., Dombrovskiy M.</i> PRODUCT DEVELOPMENT PROJECTS MANAGEMENT FOR CHINA INTEGRATED CIRCUIT DESIGN INDUSTRY .....	60
<i>Гедєон Г. О., Маріна К. І., Алексій О. В.</i> ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ КРИПТОСИСТЕМИ СИМЕТРИЧНОГО БЛОКОВОГО ШИФРУВАННЯ.....	62

<i>Горковлюк І. І., Ковальський В. П.</i> БУДИНКИ З ЕКОЛОГІЧНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ .....	63
<i>Лях І. М.</i> АНАЛІЗ МЕТОДІВ РЕКОНСТРУКЦІЇ ГЕННИХ РЕГУЛЯТОРНИХ МЕРЕЖ....	65
<i>Мицик Т. С., Ковальський В. П.</i> ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ .....	66
<i>Пироженко М. Ю.</i> ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ СИСТЕМ НАДАННЯ ВІДПОВІДЕЙ ТА ЕЛЕКТРОННИХ АСИСТЕНТІВ.....	68
<i>Тютюнникова Г. С., Кострець М. В.</i> ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ТЕСТУВАННЯ ВЕБСАЙТУ ДЛЯ ПРОДАЖУ ТОВАРІВ НА БАЗІ ПЛАТФОРМИ SELENIUM.....	69
<i>Стулішенко О. П., Гедеон Г. О., Самусь Є. І.</i> СИСТЕМА ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПОЛИЧНОГО ПРОСТОРУ .....	71
<b>СЕКЦІЯ 11. ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ</b> <b>SECTION 11. PHILOSOPHICAL SCIENCES .....</b>	<b>73</b>
<i>Бевзюк Н. П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЕПІСТЕМОЛОГІЇ РЕЛІГІЙНОГО ДОСВІДУ .....	73
<i>Карпенко М. В.</i> НАУКОВИЙ І ФІЛОСОФСЬКИЙ ПІДХОДИ ДО ПРОБЛЕМИ ЛЮДИНИ .....	74
<i>Панчук Л. В.</i> ВПЛИВ МЕДІАПРОСТОРУ НА СВІДОМІСТЬ РЕЦИПІЄНТА ЧЕРЕЗ ЕКЗОГЕННУ ВЕРБАЛЬНУ АГРЕСІЮ В БІК ПОДРАЗНИКА.....	76
<i>Соколовський О. Л.</i> ЕКЛЕЗИОЛОГІЯ АПОСТОЛА ЛУКИ У НОВОЗАВІТНИХ СВДЧЕННЯХ.....	78
<i>Шпітун І. І.</i> ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ І СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ОСВІТИ: ФІЛОСОФСЬКИЙ ПОГЛЯД .....	79
<b>СЕКЦІЯ 12. ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 12. PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES .....</b>	<b>82</b>
<i>Олефір О. І., Касьяненко Т. С.</i> НЕСТАНДАРТНІ МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РІВНЯНЬ Й НЕРІВНОСТЕЙ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ .....	82

<i>Швай О. Л.</i> КОМБІНАТОРНІ ЗАДАЧІ В КУРСІ ДИСКРЕТНОЇ МАТЕМАТИКИ .....	84
<b>СЕКЦІЯ 13. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ</b> <b>SECTION 13. PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS.....</b>	<b>86</b>
<i>Афонін В. М., Кізло Л. М.</i> РОЛЬ І УЧАСТЬ ЖІНОК У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ .....	86
<i>Івакін Т. А., Одерів А. М.</i> ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА КУРСАНТІВ ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ .....	87
<i>Шетов В. О., Дроздова К. В.</i> ТРАВМАТИЗМ У СПОРІ АНАЛІЗ ПРИЧИН ТА ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ .....	90
<i>Кузнецов М. В., Івакін Т. А.</i> МІСЦЕ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ СІЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СІЛ УКРАЇНИ.....	92
<b>СЕКЦІЯ 14. ХІМІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 14. CHEMICAL SCIENCES.....</b>	<b>94</b>
<i>Скрипинець Ю. В., Чеботарська І. І., Александрова Д. І., Єгорова А. В.</i> РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЮ СУПРОВІДНИХ ДОМШОК В АФІ ПРОТИВІРУСНОЇ ДІЇ ФАВІПРАВІР.....	94



**Борщ О. А.**

старший викладач кафедри фармації,  
Національний університет «Одеська політехніка»

**Макаров О. В.**

старший викладач кафедри хімічних технологій,  
Національний університет «Одеська політехніка»

### **СУЧАСНА ФІЛОСОФІЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОСВІТИ**

Дистанційне навчання в умовах карантину, воєнного стану та надзвичайних ситуацій є одним із безпечних форм навчання. Це стало можливим з розвитком і доступністю всесвітньої мережі Інтернет та великим вибором різних сервісів мережі Інтернет. Дистанційне навчання має ряд переваг, серед яких основними, на даний час, є: безпека, економія часу, відсутність територіально-географічних обмежень, зниження собівартості навчання. Найпоширенішими системами є Moodle, Google Classroom, EDX та інші курси.

Гнучкість процесу дистанційного навчання забезпечується можливостями сучасних систем передачі інформації, а максимальний рівень зручності взаємодії учнів забезпечується набором дружніх інструментів системи дистанційного навчання [3].

Сучасна філософія освіти, оновлена стратегія її реформування вимагають принципово нових наукових досліджень, обґрунтованого та послідовного запровадження передових науково-педагогічних технологій, раціональних і ефективних підходів до організації наукової та інноваційної діяльності у сфері освіти.

Підвищення якісного рівня освіти має бути спрямовано на забезпечення економічного зростання держави та розв'язання соціальних проблем суспільства, даліше навчання і розвиток особистості. Якісна освіта є необхідною умовою забезпечення сталого демократичного розвитку суспільства [1].

Дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання.

Технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій дистанційного навчання.

Педагогічні технології дистанційного навчання – це технології опосередкованого активного спілкування викладачів зі студентами з використанням телекомунікаційного зв'язку та методології індивідуальної роботи студентів з структурованим навчальним матеріалом, представленим у електронному вигляді.

Інформаційні технології дистанційного навчання – це технології створення, передачі і збереження навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу дистанційного навчання за допомогою телекомунікаційного зв'язку [2].

Інтерактивна складова програм дистанційного навчання може не тільки забезпечити активне залучення студента у навчальний процес, а й дозволяє управляти і взаємодіяти з цим процесом.

Заглядаючи в майбутнє, можна визначити мету інтерактивного дистанційного навчання – можливість будь-якій людині пройти курс навчання будь-якого коледжу або університету, незважаючи на територіальні і фізичні обмеження. Та швидке поширення змішаного навчання.

### **Список літератури**

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні.  
url: [https://vnmu.edu.ua/downloads/other/konc\\_rov\\_dystan\\_osv.pdf](https://vnmu.edu.ua/downloads/other/konc_rov_dystan_osv.pdf)
2. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року.  
url: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>
3. Колесніков А.В., Борщ О.А. Нові наукові стратегії в сучасній освіті. Традиції та нові наукові стратегії у Центральній та Східній Європі: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 24–25 червня 2022 р.) / ГО «Інститут інноваційної освіти»; Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України. – Київ : ГО «Інститут інноваційної освіти», 2022. – 131 с.

**УДК 37(73.41)**

**Козубовська І. В.**

д. п. н., професор,  
зав. кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи,  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,

**Булеза Б. Я.**

аспірант,

**Палкуш В. П.**

аспірант

### **ГУМАНІСТИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ «ГРУПИ РИЗИКУ» В АЛЬТЕРНАТИВНИХ ШКОЛАХ США**

Дуже часто вчителям, вихователям доводиться працювати з дітьми, які важко піддаються звичайним педагогічним впливам. Це діти, що відрізняються неврівноваженістю, імпульсивністю, схильністю до афектів, вчинення протиправних дій. Вони не звикли до тривалої напруженої розумової роботи, легко відволікаються, особливо, якщо предмет не цікавий для них. Позитивні вчинки в їх поведінці можуть чергуватися з деструктивними діями, оптимістичний, життєрадісний настрій легко змінюється на депресивний стан, замкнутість. Ці діти належать до так званої «групи ризику». До групи ризику також належать діти з неблагополучних, неповних сімей, діти мігрантів, яким важко адаптуватися до нових соціально-культурних умов. Слід відзначити, що часто такі діти або самі кидають школу, або ж навчальні заклади намагаються позбутися від них, тим самим, сприяючи їх остаточному моральному падінню, переходу в розряд асоціальних елементів. Отже, існує ризик як для суспільства, так і для самих дітей через деформацію розвитку особистості.

Подібна ситуація спостерігається сьогодні не тільки в Україні, але й багатьох зарубіжних країнах. Зокрема, цікавим в цьому плані є досвід США, де намагаються дітей групи ризику залучити до альтернативних форм освіти, яка має чітку гуманістичну спрямованість.

Сьогодні принцип гуманізму – один із фундаментальних принципів, на яких базується національна система освіти США. Принцип гуманізму утверджує високе суспільне визнання людини, її гідності, право на свободу і розвиток своїх здібностей. В освіті принцип гуманізму передбачає створення таких умов навчання і виховання, використання таких форм і методів роботи, які б дали можливість кожному учневі ефективно засвоювати знання, розвивати свої здібності. Він повністю реалізується в альтернативних формах освіти. Альтернативні школи дають

можливості для ефективного індивідуального розвитку особистості, особливо це стосується дітей з особливими освітніми потребами, обмеженими можливостями, обдарованих дітей, дітей етнічних меншин, дітей, схильних до девіантної поведінки.

Альтернативна освіта передбачає демократизацію і гуманізацію освіти, її варіативність, що дає можливість відійти від традиційної однакової освітньої системи до різноманітності форм і шляхів одержання освіти; відкритість, внутрішня розкутість, що демонструє звільнення від будь-яких догм; плюралізм, що перетворює альтернативну освіту з уніфікованої системи в різноманітну за цілями, змістом, організацією освітнього процесу, педагогічними підходами і технологіями педагогічну систему; самостійність освітніх установ у виборі стратегії розвитку, цілей, змісту, організації й методів роботи, включаючи юридичну й економічну самостійність; право педагогів на творчість, на власний педагогічний стиль, на свободу вибору педагогічних технологій, підручників, навчальних посібників, методів оцінки діяльності учнів і т.д.; право учнів на вибір профілю освіти, на навчання за індивідуальними навчальними планами тощо.

На думку американських учених [1-2], альтернативна освіта в цілому пропонує безліч стратегій і освітніх доктрин, у рамках яких кожний учень знаходить свій шлях до знань, здобуває власний досвід пізнавальної діяльності й, по суті, творить персональну освіту, яка стає його надбанням.

Діти «групи ризику» можуть навчатися в різних альтернативних школах, яких на сьогоднішній день дуже багато в США. Серед них найбільш відомі:

*Альтернативні, або факультативні школи.* Широкий спектр альтернативних шкіл охоплює всі категорії і типи учнів. Вони варіюють від шкіл для важковиховуваних підлітків, правопорушників, виключених з інших шкіл, до шкіл для особливо обдарованих дітей. У багатьох таких школах склад учнів змішаний. *Школи Монтесорі.* Тут максимально враховуються індивідуальні відмінності, діти успішно вчаться в процесі продуктивної взаємодії зі своїм оточенням. Дітям дозволяють розвиватися у своєму власному темпі. *Школи з ухилом* – це безкоштовні школи, які виникли ще в 1960 році в США як протест проти сегрегованих в расовому плані шкіл. У них особлива увага зверталася на навчання читання, письму й арифметиці, але вони також включали історію афроамериканців, історію й принципи руху за права людини і були тісно пов'язані з життям громади. *Виправні школи.* У них надається можливість навчання для відрахованих із звичайних шкіл учнів, тих, які потенційно можуть бути відраховані, вагітних школярів і юних батьків. Ці школи передбачають надання більш індивідуалізованого підходу до навчання, не заснованого на конкуренції. *Полікультурні школи.* США є однією з найбільш багатокультурних країн, де проживає велика кількість людей різного етнічного походження. Саме для них призначені такі школи. Навчальний план акцентує увагу на культурному плюралізмі. *Ваучерні програми* забезпечують фінансову підтримку навчання дітей з малозабезпечених, багатодітних сімей.

Крім того, функціонують *чартерні, магнітні, контрактні школи*, різні *програми і курси*. Продовжує залишатися популярним в США *домашнє навчання* як альтернатива традиційній освіті.

#### **Список літератури**

1. Aron, LY & Zweig, J.M. Educational Alternatives for Vulnerable Youth: Student Needs, Program Types, and Research Direction. Washington: D.C, 2003. 190 p.
2. Raywid, M.A. Alternative Schools: The State of the Art. *Educational Leadership*. 2004. 52 (1), pp.26-31.

**УДК 372.8:17.022.1**

**Красильникова Г. В.**

д-р пед. наук, професор  
професор кафедри технологічної та  
професійної освіти і декоративного мистецтва  
Хмельницького національного університету

**Кобак О. В.**

магістр гуманітарно-педагогічного факультету  
Хмельницького національного університету

**Гузарська Т. М.**

магістр гуманітарно-педагогічного факультету  
Хмельницького національного університету

### **ЗМІСТ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІМІДЖЕЛОГІЯ» ДЛЯ МАГІСТРІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

Сучасна людина, незалежно від виду професійної діяльності, прагне презентувати себе у суспільстві при спілкуванні з оточуючими та колегами з найкращого боку, створюючи при цьому позитивний імідж-образ, оскільки усвідомлює, що він впливає на побудову взаємовідносин з клієнтами, колегами та громадськістю, сприяє досягненню професійного успіху. Відтак, знаннями іміджології, науки про технологію створення особистісної привабливості, що допомагає оволодіти механізмами ефективного впливу людини на інших людей, в наш час активно послуговуються політики, бізнесмени, працівники сфери послуг, діячі культури і мистецтва, педагоги тощо [1].

І хоча феномен іміджу у сучасному розумінні цього поняття не був предметом вивчення мислителів минулого, про «гармонію сукупності якостей людини, які проявляються у її обліку, вчинках, промовах» згадував ще Платон. Значний внесок у розвиток моделей іміджів лідерів зробив китайський мислитель Лао Цзи [2, с. 6-7].

Новочасна іміджологія базується на знаннях з таких наукових галузей як психологія, соціологія, комунікація, маркетинг, культурологія та інші. Теоретичним підґрунтям іміджології є категорії загальної теорії комунікації та теорії постмодернізму. Переважна більшість досліджень іміджу стосується політичної сфери, лідерства та державного управління (В. Кривошеїн, І. Колосовська, В. Королько, Г. Почепцов та ін.). Формуванню позитивного іміджу педагога присвячені роботи Л. Попової, О. Руської, Н. Тарасенка, В. Шепеля тощо.

Імідж відіграє важливу роль в педагогічній діяльності. Позитивний імідж педагога створює конструктивну атмосферу для навчання та сприяє досягненню успіху учнів; імідж навчального закладу впливає на сприйняття, довіру та відношення студентів, батьків та громадськості загалом. Відтак, все більше студентів – майбутніх педагогів проявляють інтерес до іміджології ще під час навчання в ЗВО. Так, у Хмельницькому національному університеті для задоволення академічних потреб магістрів професійної освіти за спеціалізацією 015.36 «Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)» створений вибірковий курс «Іміджологія» обсягом 4 кредити ЄКТС [3]

В межах курсу студенти знайомляться з сучасними теоретичними концепціями іміджу; іміджуванням як однією із сфер соціокомунікаційної творчості; опановують знання з теоретичних основ, основних механізмів і методів формування позитивного іміджу; навчаються створювати власний ефективний імідж, у т.ч. габітарний (зовнішній) імідж та підтримувати і управляти ним; застосовувати ефективні технології самопрезентації для успішної професійної діяльності. При цьому метою вивчення дисципліни «Іміджологія» є формування у майбутніх педагогів цілісного

розуміння іміджу як соціокультурного явища, іміджмейкерства та його особливостей як форми сучасної комунікації, психологічних властивостей іміджу та технологій створення і управління власним іміджем [4].

Теоретичний курс вибіркової дисципліни охоплює 9 тем, що націлені на висвітлення різних аспектів іміджу в педагогічній сфері, у т.ч. ретроспективи зародження та розвитку явища «іміджу», типізації іміджу та його функцій, структури іміджу особистості та характеристики його окремих складників, зовнішнього вигляду особистості у структурі іміджу, ролі моди у створенні іміджу особистості, побудови ефективного іміджу-образу, особистостей створення ділового іміджу та феномену лідерства і харизми особистісного іміджу; а також створенню корпоративного іміджу закладу освіти.

Практична частина курсу складається з низки практичних робіт та тренінгів, під час яких студенти навчаються складати портретну характеристику людини (на прикладі публічної особи), здійснювати самооцінювання складників особистісного іміджу (за О. Змановською), формувати стратегію управління особистим іміджем та обирати відповідні технології, здійснювати самопрезентацію у спілкуванні, порівнювати моделі формування іміджу організацій та обирати оптимальну для закладу освіти.

Досвід реалізації вибіркового курсу «Іміджологія» свідчить про його актуальність та затребуваність серед студентської молоді.

#### **Список літератури**

1. Барна Н.В. Іміджологія: Навч. посіб. для дистанційного навчання /За наук. ред. В. М. Бебика. – К.: Університет «Україна», 2008.– 217 с.

2. Корнієнко В. О., Денисюк С. Г. Імідж політичного лідера: проблеми формування та практичної реалізації: Монографія. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009. – 145 с.

3. Освітньо-професійна програма «Професійна освіта. Технологія виробів легкої промисловості (швейні вироби)» другого (магістерського) рівня вищої освіти: Хмельницький національний університет. URL: <https://khmnu.edu.ua/015-posh-m-op/>

4. Силабуси освітніх компонент підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями): Кафедра технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва Хмельницького національного університету. URL: <http://surl.li/hbbhl>

**УДК 37.013.42 : 377.35**

**Красильникова Г. В.**

д-р пед. наук, професор

професор кафедри технологічної та

професійної освіти і декоративного мистецтва

Хмельницького національного університету

**Козловська А. С.**

магістр гуманітарно-педагогічного факультету

Хмельницького національного університету

**Фісюк А. Б.**

магістр гуманітарно-педагогічного факультету

Хмельницького національного університету

#### **СУЧАСНІ МЕХАНІЗМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ В ЗП(ПТ)О**

Сьогодні світ стрімко змінюється, динамічно розвивається ринок праці, з'являються нові професії. За даними звіту «Майбутнє професій» Всесвітнього

Економічного Форуму в Давосі, до 2025 року можуть з'явитися 97 мільйонів нових ролей, які будуть більш пристосовані до нового розподілу праці між людьми, машинами та алгоритмами у 15 галузях економіки. Водночас, статистичні дані свідчать, що багато випускників шкіл обирають майбутні професії не за покликанням, що не відповідають їхнім здібностям, не сприяють їх особистому розвитку, ринок праці все гостріше відчуває потребу у кваліфікаціях, що здобуваються у закладах професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О), а держава марно витрачає кошти на їх підготовку [1, с.5-6].

Відтак, для свідомого вибору траєкторії своєї майбутньої професійної діяльності молодь потребує допомоги з боку закладів професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О) в орієнтуванні у світі професій шляхом професійної орієнтації. Поняття «професійна орієнтація» в Концепції державної системи професійної орієнтації населення тлумачиться як «науково обґрунтована система взаємопов'язаних економічних, соціальних, медичних, психологічних і педагогічних заходів, спрямованих на активізацію процесу професійного самовизначення та реалізації здатності до праці особи, виявлення її здібностей, інтересів, можливостей та інших чинників, що впливають на вибір професії або на зміну виду трудової діяльності» [2].

Однією з ланок професійної орієнтації є професійне консультування, основним завданням якого є розвиток зацікавленості людини до проблеми вибору професії, формування спрямованості та мотивації до вибору професії, стимуляція та активізація внутрішніх сил людини на розвиток своїх потенційних можливостей і на досягнення поставленої мети [3, с. 23].

Філософським, соціологічним, соціально-економічним аспектам професійної роботи присвячені праці вітчизняних учених і педагогів-практиків (О. Балл, М. Бех, С. Гончаренко, І. Зязюн, Г. Костюк, В. Кремень, Ю. Мальований та ін.). Психолого-педагогічні та організаційні основи підготовки молоді до вибору майбутньої професії обґрунтовано в працях (П. Атутов, Г. Левченко, В. Мадзігон, В. Моляко, Є. Павлютенков, М. Тименко, С. Чистякова, Б. Федоришин тощо).

Розбудова системи професійної орієнтації та професійного консультування в ЗП(ПТ)О має велике значення для учнів при виборі професії та плануванні своєї кар'єри, що дозволяє оцінити власні інтереси, навички та особистісні здібності і якості, а також зробити обґрунтований вибір щодо свого майбутнього професійного шляху. Основні механізми професійної орієнтації та професійного консультування в системі професійної освіти містять:

1. Інформаційно-комунікаційні технології (Інтернет, веб-сайти, електронні ресурси, соціальні мережі тощо) для надання доступу до інформації про різні професії, ринок праці, освітні програми та можливості навчання.

2. Кар'єрні тести та анкети. Застосування спеціальних тестів та анкет для виявлення інтересів, навичок, особистісних здібностей і якостей потенційних абітурієнтів.

3. Індивідуальні консультації фахівців-психологів для надання допомоги молоді з питань професійних цілей та рекомендації щодо вибору професії на основі власних уподобань з урахуванням здібностей і якостей.

4. Професійні заходи та активності (ярмарки, виставки, конкурси, майстер-класи тощо) для отримання практичної інформації про різні професії, вражень від реальної майбутньої роботи.

5. Професійна практика, підприємницькі проекти та стажування в компаніях чи організаціях, співпраця з роботодавцями тощо, що дозволяє отримати практичний досвід у межах майбутньої професії.

Крім цього, система професійної орієнтації учнів ЗП(ПТ)О може містити низку додаткових механізмів інформування та підтримки молоді, а саме: діяльність Центрів кар'єри; залучення роботодавців до процесу професійної орієнтації та консультування, зустрічі з представниками різних галузей; інформаційні ресурси та онлайн-платформи та ін. Схарактеризовані механізми сприяють усвідомленню учнями своїх професійних можливостей, власних інтересів та цінностей, інформують про ринок праці та потреби різних галузей. Вони допомагають учням зробити обґрунтований вибір щодо свого професійного майбутнього та планувати свою кар'єру з упевненістю та відповідальністю.

#### **Список літератури**

1. Професійна орієнтація у Новій українській школі : за результатами реалізації Програми «EU4Skills», 2020. – 36 с.
2. Про затвердження Концепції державної системи професійної орієнтації населення: Постанова КМУ від 17 вересня 2008 р. N 842 (зі змінами). URL: <https://tinyurl.com/mrytkwcn>
3. Коропецька О. М. Психологічні основи професійної орієнтації та самореалізації особистості. Навчальний посібник. – К. : КНТ, 2016. – 438 с.

**Левун Г. Г.**  
асистент кафедри іноземних мов  
Національного університету водного господарства  
та природокористування

### **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОРИГУВАЛЬНОГО ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ НАВИЧОК У ЗВО**

Процес розвитку іншомовної комунікативної компетенції є досить непростим, на цьому шляху студенти можуть стикатись з певними труднощами, які призводять до появи помилок. Саме тому важливим є забезпечення викладачем своєчасного та правильного коригувального зв'язку з метою їх виправлення та попередження появи нових.

Залежно від виду навчального завдання необхідно обрати доцільний варіант виправлення неточностей. Помилки, допущені в усному мовленні здобувача можуть бути виправлені наступними способами:

**Повтор.** Викладач може, повторивши сказану студентом фразу, виділити за допомогою інтонації ту частину висловлювання де було допущено помилку.

**Питання або твердження.** Можна, наприклад, вказати на помилку за допомогою таких фраз як „Good try, but that's not quite right” [2, с. 144].

**Підказка.** Добре підходить для того щоб нагадати студенту правила вживання вивчених раніше лексичних одиниць, які він забув. Це може бути якесь окреме слово, на кшталт «tell», щоб вказати на те, що в даній ситуації необхідно вжити саме його, а не, до прикладу, „say“.

**Перефразування.** Техніка виправлення помилок, за якої викладач озвучує коректну версію речення, сказаного здобувачем, перефразувавши його висловлювання. Наприклад:

Student: She said me I was late.

Teacher: Oh, so she told you you were late, didn't she?

Всі вищенаведені способи здійснення коригування розраховані на самостійне усвідомлення здобувачем суті допущеної помилки та виправлення її. Якщо ж цього не відбувається, викладач повинен допомогти йому правильно побудувати висловлювання, детально пояснивши відповідні правила вживання лексичних одиниць або граматичних структур [2, с. 145].

Письмовий коригувальний зв'язок також має ряд особливостей. До прикладу, викладач може використовувати шкалу оцінювання, де буде брати до уваги такі пункти як вміння добирати вокабуляр відповідно до теми, правильність використання граматичних конструкцій, організація та зв'язність тексту, а також загальний зміст написаного [3, с.141].

Важливо надавати деталізований фідбек на письмові роботи з метою висвітлення як помилок так і успіхів здобувача, що дасть змогу не лише вказати на те, що потрібно допрацювати, а й підтримати мотивацію та стимулювати до активного розвитку мовних навичок [1, с. 192].

Вартий уваги також такий вид коригування письмових робіт як peer evaluation, що передбачає отримання здобувачами коментарів від одногрупників. Цей вид фідбеку може здійснюватись як у парах так і у міні групах, в усній формі та письмово. Для спрощення завдання викладач може попросити проаналізувати детально лише один з аспектів, такий як ґрунтовність викладу аргументів, структурна організація тексту і т.д. Перевагою цього виду коригування є те, що студент має можливість отримати аналіз своєї роботи з іншої точки зору, яка може бути відмінною від викладацької, а також детально ознайомитися з іншими роботами та коментарями щодо них [3, с.143].

Отже, коригувальний зворотній зв'язок є одним із невід'ємних складників процесу вивчення іноземної мови. Правильно сформульований фідбек дає змогу здобувачам оцінити власні успіхи, отримати чітке уявлення про свої слабкі і сильні сторони у вивченні іноземної мови, а також визначити аспекти, над якими ще слід попрацювати.

### **Список літератури**

1. Ferris D., Hedgcock J. Teaching ESL Composition: Purpose, Process, and Practice. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2005. 431 p.
2. Harmer J. The Practice of English Language Teaching. 4th edition. Harlow: Pearson Longman, 2007. 448 p.
3. Nation, I.S.P. Teaching ESL/EFL Reading and Writing. Abingdon, Oxon: Routledge, 2008. 184p.

**УДК 376.017:17(06)**

**Рябошапка О. В.**

к.пед.н., доцент кафедри психології та педагогіки розвитку дитини  
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

**Осмолеско О. С.**

студентка 514дз групи  
факультету дошкільної та спеціальної освіти  
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

### **ЗАСОБИ ВИХОВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЖИТТЯ У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ**

Реформування змісту освіти виводить на перше місце основну постать – дитину. Так, законодавча база освіти виділяє один з основних принципів –

дитиноцентризм. Реалізація означеного принципу передбачає особистісно орієнтований підхід в освітньому процесі. Особливо він проявляється у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами та, відповідно, створенні інклюзивного освітнього середовища. Таким чином, постає потреба формування у дітей з ООП життєво необхідних компетентностей в умовах сім'ї та інклюзивного освітнього середовища в той час, коли зовнішній світ охоплений агресією, насильством, воєнними діями та, загалом, нівелюванням загальнолюдських цінностей.

Процес модернізації змісту освіти в Україні має низку нових завдань та підкріплюється рядом нормативно-правових актів як українських, так і міжнародних (Конвенція ООН про права дитини, Саламанська Декларація осіб з особливими потребами, Конвенція ООН про права інвалідів).

Теоретичні засади виховної системи, спрямованої на зростаюче покоління, у таких умовах формувати праці провідних вчених, а саме: Ш. Амонашвілі, І. Бех, Є. Бондаревська, О. Киричук, В. Крижко, В. Моляко, О. Савченко, В. Сухомлинський, О. Сухомлинська та ін.

Дослідники виділяють такі аспекти ціннісного ставлення до людей: до іншої людини (І. Білецька, В. Кремень, О. Столяренко, О. Третяк, Н. Шуляк, Л. Філоненко), до батьків (О. Бутенко, Н. Нападій), до дитини-співрозмовника (Ю. Романюк) [1], до людей похилого віку (О. Рябошапка).

Модернізація змісту освіти, оновлення її нормативно-правової бази, яка в центр освітньої системи ставить дитину, її потреби та гармонійний розвиток потребує докорінно нових підходів. Відповідно, і власне освітній процес, маємо створити цікавим, умотивованим, привабливим, різнобарвним та максимально доступним. Отже, процес виховання дітей з особливими освітніми потребами теж вимагає нових ефективних методів та прийомів.

Аналіз наукових праць засвідчує, що сьогодні особлива увага приділяється розробці теоретичних і методичних засад організації психолого-педагогічного супроводу дітей з функціональними обмеженнями (В. Бондар, В. Синьов, Є. Синьова, А. Шевцов, М. Шеремет та ін.). Особливої уваги заслуговують наукові пошуки, присвячені питанням теорії та методики виховання дітей з функціональними обмеженнями засобами мистецтва, що мали місце в останні десятиліття [2].

Проблема виховного потенціалу мистецтва, його ролі у вихованій діяльності досліджували ряд вчених: Н. Миропольська, О. Отич, О. Рудницька, Г. Тарасенко, О. Федій, Г. Шевченко та ін. так, на початку ХХ століття з'являється нова педагогічна течія – арт-терапія, яка утворилася на межі наукової та мистецької галузей. Сьогодні така інноваційна педагогічна технологія може стати провідною у вихованні ціннісного ставлення до себе у дітей з особливими освітніми потребами та забезпечити такій дитині спілкування самої з собою, визначивши власні почуття, емоції, спогади образи минулого.

Аналіз стану розвитку наукової думки засвідчує, що за останні десятиліття виконано низку дисертаційних досліджень щодо використання арт-терапії в роботі з дітьми з функціональними обмеженнями. Так, у зарубіжній практиці використання лялькового театру як методу арт-терапії для роботи з дітьми, які мають емоційні розлади, досліджував М. Герньєр; особливості арт-терапевтичної роботи з дітьми, які мають аутизм, вивчав Р. - А. Тайп; вплив дитячих уподобань на розуміння й інтерпретацію продуктів арт-терапевтичної творчості та особливості арт-терапевтичних технік у процесі роботи з дітьми з родин, що потерпають від бідності, розглядали Е. Морісон та К. Рамірес. У дослідженнях російських науковців особлива увага зверталася передусім на питання філософських засад арт-терапії та методології

системної арт-терапії (О. Копитін, Л. Тихонович), арт-терапевтичної роботи з дітьми з функціональними обмеженнями (О. Іонов, О. Медведєва), використання арт-терапії як засобу психокорекційної роботи (Л. Белозорова, Л. Кузнецова, Ю. Некрасова) та розвитку індивідуальності особистості дитини в соціально-педагогічній практиці (А. Гришина, Л. Лебедєва) та ін. Серед вітчизняних дослідників цієї проблеми передусім слід згадати З. Ленів, І. Лисенкову, Н. Полякову та ін. [2].

#### **Список літератури**

1. Рябошапка О.В., Бутенко О.Г. Виховання у старших дошкільників поважного ставлення до людей похилого віку : монографія. Умань : Візаві, 2021. 257 с.
2. Хіля А.В. Виховання у дітей з функціональними обмеженнями ціннісного ставлення до життя засобами арт-терапії : дис. ...канд. пед. наук : 13.00.07. Вінниця, 2017. 339 с.
3. Рябошапка О.В. Виховання у старших дошкільників поважного ставлення до людей похилого віку : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Умань, 2019. 369 с.

**УДК 373.3.041:[373.3.016:004-028.31]**

**Сірант Н. П.**

к.п.н., доцент,

доцент кафедри початкової та дошкільної освіти  
Львівського національного університету імені Івана Франка

### **ФОРМУВАННЯ У ДІТЕЙ УМІНЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ**

Питання про підвищення самостійності та активності здобувачів початкової освіти на уроках інформатики залишається актуальним на сьогоднішній день. Науковці стверджують, що введення інформаційних технологій в науку, це постійна зміна занять, необхідність продумувати і вирішувати ряд знову виниклих проблем потребують умінь самостійно працювати над набуттям знань. Людина, котра не вміє сама вчитися, а лише засвоює все те, що їй говорить учитель, мало на що здатна. Нам необхідно навчити здобувачів початкової освіти самостійно оволодівати інформаційними знаннями.

На сьогоднішній день ця проблема набула особливого значення у зв'язку з поступовим переходом шкіл на режим повного дня, де дістало останнім часом широке визнання у місті Львові. Основна соціально-економічна і психолого-педагогічна значущість шкіл повного дня полягає у тому, що, не послаблюючи увагу до підвищення наукового рівня освіти, школа більш ефективно займається всебічним і гармонійним розвитком кожної дитини відповідно до її природних можливостей, зокрема, і з інформатики, здатностей і з урахуванням інтересів сім'ї. Режим повного дня розрахований на забезпечення чіткої диференціації, залежно від віку і родинної ситуації, позашкільних занять здобувачів початкової освіти, урізноманітнення форм діяльності у вільний час, на таку організацію роботи школи, за якої друга половина дня не дублювала б першу, але в той час була б органічно пов'язана з нею.

Аналізуючи дослідження вчені-педагоги й психологи виокремили чотири ступені самостійної продуктивної практики з інформатики для здобувачів початкової освіти:

1. Відтворення самостійних робіт за взірцем потрібні щоб запам'ятати спосіб дії у відповідних обставинах, формувати умінь та навички відповідно до реального

запам'ятовування. Кожен педагог має призначити для кожного здобувача реальний масштаб роботи.

2. Основні структури самостійних робіт з інформатики спроможні на підставі попередньо отриманих знань й частково з допомогою вчителя самостійно отримати реальні засоби вирішення завдань.

3. За відповідним зразком учень виконує евристичні самостійні роботи котрі генерують компетентності. Відповідно до отриманих знань з інформатики здобувач самостійно обирає напрям розв'язання певного виду завдань, від так формується творчий індивід. «Постійний пошук нових рішень, узагальнення й систематизація нових знань, перенесення їх в нові, нестандартні ситуації роблять знання учня більш вигинистими, мобільними, виробляють уміння, навички і потреби самоосвіти» [1].

Зокрема, використовуючи різновиди завдань :

- Дослідження на лабораторних роботах, виконання різної практичної роботи.
- Завдання тренувального характеру відповідно до зразка, аналіз робіт своїх однокласників.
- Робота з різновидами книг.

4. Самостійна робота творчого характеру виступає вершиною систематичності самостійних дій здобувачів, котрі дозволяють їм одержувати безкомпромісно новітні компетенції, зміцнювати звички самостійного шукання знань.

Від так, діти не тільки глибше засвоюють матеріал, а й вчаться усвідомлювати, осмислювати процес власної пізнавальної діяльності. Формування в них уміння розбиратися в позитиві і недоліках своєї роботи, знаходити причини успіхів і невдач є важливою передумовою самостійного вдосконалення інтелектуальної діяльності на уроках інформатики, активно сприяє розвитку організованості, почуття відповідальності, критичного ставлення до себе. Усе що позитивно впливає на ставлення школярів до навчання у період самостійної роботи, підвищує якість знань як на уроках інформатики так і в школі повного дня, прискорює розумовий розвиток, дає змогу краще готувати здобувачів до майбутньої самостійної діяльності.

#### **Список літератури**

1. Федорченко Н. Формування організації самостійної роботи учнів у процесі викладання інформатики». URL: <http://blog-nadija.blogspot.com/2017/02/blog-post.html>

**УДК 94(477) «1917-1921»**

**Шевченко С. М.**

к. п. н., ст. наук. сп.,  
ст. наук. сп. відділу історії та філософії освіти  
Інститут педагогіки НАПН України

### **ПЕДАГОГІЧНІ ІДЕЇ СОФІЇ РУСОВОЇ**

На основі національних ідей та традицій, теоретичних розробок прогресивних українських педагогів та освітніх діячів Б. Грінченка, М. Грушевського, М. Драгоманова, В. Дурдуківського, О. Музиченка, І. Огієнка, С. Русової, С. Сірополка, І. Стешенко, Я. Чепіги та ін., творчого використання прогресивного педагогічного досвіду, реформаторських ідей Західної Європи та США було розроблено першооснови нової української національної школи, а саме: резолюції по принципу єдиної школи, резолюції по трудовій школі, що було узагальнено в Проекті єдиної школи на Україні, який створив ґрунтовний фундамент єдиної безкоштовної загальноосвітньої світської демократичної школи в Україні [1; 5; 6]. У цьому

контексті серед видатних постатей освітян періоду Української революції (1917–1921 рр.) особливої уваги заслуговує творча спадщина видатного педагога, просвітителя, громадського діяча, автора багатьох досліджень із педагогіки, історії, географії, дошкільної та позашкільної освіти Софії Федорівни Русової.

Особливо велике значення мали ідеї С. Русової про роль дисципліни у вихованні в її працях періоду української революції. Питання побудови української національної школи, пошук ефективних шляхів організації навчально-виховного процесу у «новій» школі було предметом творчих пошуків, педагогічної діяльності дослідниці. Педагогічні ідеї та погляди С. Русової викладені в її численних працях таких як: «Нова школа» (1917), «Дошкільне виховання» (1918), «Перша читанка для дорослих, для вечірніх та недільних шкіл» (1918), «Єдина діяльна (трудова) школа» (1923), «Теорія і практика дошкільного виховання» (1924), «Дидактика» (1925, 1930) та ін.

Питання шкільної дисципліни було в колі наукових інтересів Софії Федорівни й обумовлювалося метою діяльності школи: «Нова школа кладе собі нову мету – збудити, дати змогу виявитися самостійним творчим силам дитини. Викликавши творчу самостійну діяльність дитини, вчитель поширює свідомість учня й тим самим поширює діяльність його, й допомагає йому новими засобами творити як найкраще. Задля того, щоб зуміти викликати в учня духовну діяльність, треба зрозуміти душевний склад дитини» [4, с. 4–5].

Дисципліну педагог розглядала в контексті морально-етичного розвитку особистості, основою якого вона називала моральну свідомість. Психологічними чинниками морально-етичного розвитку дитини, на думку С. Русової, були «виховання волі, розвиток зовнішніх чуттів і в доброму напрямі емоційних нахилів» [3, с. 134]. Педагог зауважувала, що «при природному плинні навчання не може бути абсолютної дисципліни, в новій школі панує дисципліна взаємної відповідальності». Організоване самоврядування, на її думку, є однією з умов, за якої «дисципліна постає сама від себе» [2, с. 286]. Також учня добре дисциплінує «обов'язок, накладений товариством і відповідальність перед товариством». Педагог пояснювала, що «спочатку, коли дитина переходить із родини до школи, вона, звісно, має підлягати авторитетові вчителя, далі спільно встановлюється закон, однаковий для всіх, для всіх обов'язковий, всі мають однакову волю й однакові її обмеження» [2, с. 286]. На її думку, морально-етичне виховання насамперед мусить перетворитися на самовиховання, коли «дитина проявляє власне зусилля в моральних справах, вчиться саму себе скоряти і свідомо себе стримувати» [3, с. 51]. Факторами забезпечення дисципліни в школі С. Русова називала «радість творчості, спільне товариське життя, групову працю», а її основою – «самостриманість, самопанування та міцну волю», а мотивом самодисципліни, на думку дослідниці, був «інтерес навчання, його приладненість до сил, до нахилів, до інтересів учнів» [2, с. 286].

За поглядами С. Русової особистість та авторитет учителя є одним із вирішальних факторів забезпечення дисципліни в школі. Софія Федорівна переконувала, що «вчитель має не лише вчити учнів, але й виховувати їх характер. А найголовніше – зміцнювати їх волю і викликати свідоме відношення до своїх обов'язків, почуття відповідальності» [2, с. 239]. Крім того, С. Русова виступила за обов'язкове впровадження «коєдукації» (спільного навчання й виховання) в освіті. Для цього пропонувалося ліквідувати різноманітну відомчу приналежність шкіл і створити єдину державну початкову школу, в якій діти всіх станів суспільства незалежно від статі мали б можливість безкоштовно здобувати обов'язкову спільну початкову освіту з наступним її продовженням в середніх, спеціальних та вищих

навчальних закладах. Новим було те, що проведені в Києві в квітні 1917 р. перший, а в серпні – другий Всеукраїнські учительські з'їзди, виробляючи програми перебудови системи освіти в Україні, розглядали й гендерні питання, зокрема і те, що секретаріат освіти прийняв постанову, якою передбачалось запровадження загальноосвітніх середніх шкіл і гімназій зі спільним навчанням хлопців і дівчат. Таким чином, з березня 1917 р. новоутворена Українська Центральна Рада, визначивши освітню політику одним із провідних напрямів своєї діяльності, утворила перший державний орган управління освітою – Генеральний Секретаріат освіти, головним завданням якого було проведення українізації школи, збереженні її єдності [1; 5; 6].

Отже, зазначені ідеї С. Русової не втратили актуальності й нині. Її погляди щодо забезпечення дисципліни є співзвучними із сучасним розумінням проблеми взаємозв'язку дисципліни та дисциплінованості особистості в умовах особистісно орієнтованого виховання, а також виступів за обов'язкове впровадження “коєдукації” (спільного навчання й виховання) в освіті було суттєвим кроком вперед. І, незважаючи на складні умови політичного, соціально-економічного життя, українські патріоти періоду революції 1917–1921 рр. віддано й заповзято працювали задля розбудови української національної системи освіти в умовах її державно-громадського реформування, що сьогодні є прикладом гідного служіння своєму народу та країні.

#### **Список літератури**

1. Загородня А.А. Лінгвістична антропологія в частині соціально-антропологічних ідей української філософії освіти (1917-1991 рр.). *Перспективи та інновації науки*. (Серія «Педагогіка»): журнал. Видавнича група «Наукові перспективи», 2023. № 10(28). С. 177-185. (Категорія Б). [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10\(28\)-177-185](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10(28)-177-185) URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/issue/archive> <https://lib.iitta.gov.ua/735717/>
2. Русова С. Вибрані педагогічні твори : у 2 кн. Кн. 2 / Софія Русова ; за ред. Є. І. Коваленко ; упоряд., передм., прим.: Є. І. Коваленко, І. М. Пінчук. Київ : Либідь, 1997. 320 с.
3. Русова С. Ф. Дошкільне виховання // Вибрані педагогічні твори / Софія Русова ; упоряд., передм., комент. Проскура О. В. Київ, 1996. С. 34–184.
4. Русова С. Ф. Нова школа. 2-ге вид. Київ : Укр. школа. Друк. т-ва “Час”, 1917. 20 с.
5. Шевченко С.М. Микола Міхновський (1917-1924 рр.) як один із представників українського національного руху кінця XIX – початку XX століття. The 6th International scientific and practical conference «Scientific research in the modern world» (April 6-8, 2023). Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2023. С. 384-387. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-research-in-the-modern-world-6-8-04-2023-toronto-kanada-arhiv/> <https://lib.iitta.gov.ua/734919/>
6. Шевченко С.М. Принципи гуманізму та толерантності у філософсько-освітніх поглядах українських діячів першої половини XX століття. *Перспективи та інновації науки*. (Серія «Педагогіка»): журнал. Видавнича група «Наукові перспективи», 2023. № 10(28). С. 515-523. (Категорія Б). [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10\(28\)-515-523](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10(28)-515-523) URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/issue/archive> <https://lib.iitta.gov.ua/735680/>



УДК 811.111'42

**Волков В. О.**

магістрант гуманітарно-педагогічного факультету,  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України

**Якушко К. Г.**

к.п.н., доцент  
кафедри англійської мови  
для технічних та агробіологічних спеціальностей,  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України

### THE SPECIFIC FEATURES OF INTERVIEW TRANSLATING

Currently, the problem of finding means of the most accurate transmission of the semantic and pragmatic features of heterogeneous interview texts by a translator is an actual issue.

Our goal is to identify the peculiarities of interview translation.

The first specific feature of interview translation, in our opinion, is the tendency to take into account, according to O. Frenkel and V. Sichenkov, the multi-genre originality of the interview as a type of communication and to the transfer-retelling by the translator in another language of the original thoughts of the speaker using different linguistic means, bearing in mind that "informative types of interviews (meeting report, interview-opinion, interview-questionnaire, interview-report)" or "analytical types of interviews (analytical, conversation on a topic)" should be translated more concisely and with fewer stylistic figures than "artistic and journalistic types of interviews (statistical, interview-sketch, interview-portrait)", etc. [4, p. 112].

The second specific feature of interview translating, as for us, is the tendency to take into account the purpose of performing illocutionary acts during the interview, and to focus the translator's attention on exactly those linguistic means that would most clearly convey the most characteristic accents of communicative acts for a particular case, distributing their gradation according to the instructions of I. Vakulyk based on the teachings of J. Ciorl and J. Austin: 1) "representatives (when we prove statements or make assumptions); 2) directives (in order to force the addressee to perform a certain action); 3) receipts (acceptance of information by the addressee); 4) expressives (when there is an attitude - to express feelings, for example, thanks, it can also be an apology or sympathy); 5) declaratives (the illocutionary purpose of which is a rapid change in the objective world, for example, a declaration of war." [1, p. 75-76].

The third specific feature of interview translating, in our opinion, is the tendency to take into account the communicative intentions of the conversation participants, taking into account L. Zasiakina's list of communication styles such as "dominant (attempts to raise one's own status at the expense of others), dramatic (exaggeration of information in order to strengthen its significance), controversial (a desire to prove something), soothing (a manifestation of sympathy, support)

Impressive (desire to draw attention to oneself), reliable (attempt to provide a reliable message), attentive (interest in incoming information), inspired (emotional reinforcement of information), friendly (encouraging others in the communication process), open (desire to express one's thoughts)", we consider it necessary to introduce such an element of the analysis of the interview translation as the observance by the participants of the interview and the corresponding reflection by the translator of most of the specified styles inherent in the interview itself" [2, p. 206].

The fourth specific feature of interview translating is the observance of general tactics for translation in the process. Taking the maxims of M. Shevchenko and A. Bikezina as a model, it is worth determining: 1) which of the translation models ("author-oriented, structure-oriented, text-oriented, or reader-oriented") is more suitable for a specific case of an interview; 2) what are the most important essential reference points in the given specific case for the maximum approach to the text to be translated among the following: the purpose of the text, its readership, special standards used by the author, the message that the text does not contain, the type of discourse, the type of reader; 3) which is the most vivid translation technique in a particular case among the following: retelling of the main idea, synonymy, transposition, modulation, contextualization of lexical elements, shortening or expanding the meaning of a word, as well as strengthening its meaning in the process of restitution (recoding); 4) whether the translation work has been completed after the main translation: the original text is edited to identify possible inaccuracies and edited to match the most adequate syntactic and lexical units, control of incorrect phonetic combinations, checking the correctness of the translation of each individual paragraph separately, the style of the format of tables, references, etc. whether the intelligence, sensitivity and intuition of the translator are fully combined to achieve a full cultural or functional equivalent [3, p. 152-153].

Thus, it's worth to come to the conclusion that there are four most important features of interview translating including the tendency to take into account the multi-genre originality of the interview as a type of communication and to the transfer-retelling by the translator into another language of the original thoughts of the speaker using different linguistic means; the tendency to take into account the purpose of performing illocutionary acts during the interview, and to focus the translator's attention on exactly those linguistic means that would most clearly convey the accents of communicative acts most characteristic for a specific case; the tendency to take into account the communicative intentions of the conversation participants; adherence to general tactics for translation in the process.

### **References**

1. Vakulyk I. The concept of today's "information space" *International Philological Journal*, Vol. 13(4). Ch. 1, 2022. P. 75-84
2. Zasekina L.V. Virtual discourse in the communicative space of students. *Personality development in different conditions of socialization*: monograph. Kyiv: Slovo publishing house, 2016. P.193-211
3. Shevchenko M.Yu., Bikezina A.D. System characteristics of the translation process from a foreign language. *Young scientist*. No. 7(59), 2018 P. 151-153
4. Frenkel O. Genrova peculiarity of interview as a type of communication: portraitnets' URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/6793/frenkel.pdf>; jseid; 31b? Sequence = 1

Ковальчук І. В.

к. філол. н.,  
асистент кафедри англійської філології та міжкультурної комунікації,  
НН Інститут філології,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

## ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНЕ ПОЛЕ “TRUST” В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ: ЛЕКСИКОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

Успіх міжкультурної комунікації значною мірою залежить від того, як різні культури сприймають світ, вербалізують базові поняття та конструюють національний світогляд. У статті описано результати дослідження вербалізації концепту довіри в англійській мові та представлено лексико-семантичне поле TRUST. Дослідження розглядає дихотомію «довіра – недовіра» в англійській мові. Корпус лексем відібрано з лексикографічних джерел, таких як етимологічні словники, словники тезауруси та словники синонімів, а саме the American National Corpus, the Thesaurus, Roget's Thesaurus of English Words and Phrases, Roget's Thesaurus of English Words and Phrases, Roget's Thesaurus of Synonyms and Antonyms, Merriam-Webster Thesaurus Dictionary.

До недавнього часу поняття “довіра” розглядалося в рамках повсякденної свідомості індивіда. З кінця ХХ століття поняття довіри стало об'єктом дослідження вчених, які представляють різні наукові галузі, такі як соціологія (Ентоні Гідденс, Пьотр Штомпка), політологія (Джефрі Хоскінг, Френсіс Фукуяма), філософія (Аннетт Баєр, Джей Бернштейн, Даніель Петербридж), економіка (Роберт Патнем, Сатоші Накамото, В. Бейкер, Р. Фолкнер), психологія (Е. Еріксон). Стає зрозумілим, що актуалізація довіри як одного з інструментів соціокультурної інтеграції та взаємодії викликає інтерес до цього явища серед науковців та дослідників гуманітарного профілю.

Видається логічним представити семантичне поле концепту «TRUST» одним лексико-граматичним класом, а саме іменниками. Такий підхід доцільно застосовувати, тому що субстантивні форми вербалізації концептів відображають найвищий рівень концептуалізації дійсності у порівнянні з дієсловами, прикметниками чи прислівниками. Крім того, іменники відіграють першочергову роль у репрезентації світогляду за кількісними підрахунками, наведеними в дослідженні Річарда Хадсона, який вивчав три класи слів (загальні іменники, власні іменники та займенники) як відсоток від загальної кількості слів-токенів у двомільйонному корпусі писемної англійської мови (корпуси Brown та LOB)) (Hudson, 1994:332). Загальний відсоток іменників у корпусах Brown та LOB становить 37% та 36% відповідно. У той час як кількість дієслів досягає 18% і демонструє дивовижні відмінності в інформаційних текстах (17%) і образних текстах (22%) [2, с.332].

Ядро ЛСП «TRUST» складається з лексеми *trust* та її антонімів *distrust*, *mistrust* і *antitrust*. Носії англійської мови відчують різницю між префіксами *dis-* (зі значенням «розрізнити», «відокремити»), *mis-* (зі значенням «погано», «неправильно») і *anti-* (зі значенням «проти»), які відображають результат осмислення понять в універсальних категоріях простору і часу.

На основі виборки лексики зі словників [1, 3, 4] периферію ЛСП «TRUST» можна поділити на такі лексико-семантичні групи:

1. ЛСГ «Відносини, побудовані на взаємній довірі та повазі», до складу якої входять наступні лексеми: *confidence*, *acceptance*, *assurance*, *assuredness*, *belief*, *certainty*, *certitude*, *confidence*, *conviction*, *credence*, *credit*, *dependence*, *dependance*, *expectation*, *faith*, *freedom from suspicion/doubt*, *hope*, *positiveness*, *reliance*, *sureness*, *surety*; та їхні антоніми, такі як *doubt*, *fear*, *incredulity*, *lack of faith*, *skepticism*, *suspicion*, *uncertainty*, *wariness*, *disbelief*, *uncertainty*, *unbelief*, *suspicion*, *skepticism*, *misgiving*, *incertitude*, *dubiety*, *disillusion*, *disillusionment*, *disenchantment*, *nonconfidence*, *distrustfulness*, *dubiousness*, *mistrustfulness*, *misdoubt*, *uncertainness*

2. ЛСГ «Позиція довіри», до складу якої входять наступні лексеми: *responsibility*, *duty*, *obligation*, *need*, *commitment*, *promise*, *vow*, *pledge*, *constraint*, *charge*, *oath*

3. ЛСГ «Майновий інтерес», до складу якої входять наступні лексеми: *safe keeping*, *care*, *charge*, *custody*, *guard*, *guardianship*, *keeping*, *protection*, *trusteeship*, *custody*, *control*, *custodianship*, *ward*, *hand(s)*, *management*, *supervision*, *superintendence*, *governorship*.

Довіра формується типом культури (національної, виробничої, політичної), однією з основних складових якої є національна мова. Структура ЛСП TRUST в англійській культурі відображає раціональність концепту ДОВІРА, в основі якого лежать договірні відносини між учасниками інтеракції, як міжособистісної так і інституціональної.

#### **Список літератури**

1. Hanks P. The Oxford Thesaurus of English. Oxford University Press, 2004. Second edition. 1060 p.
2. Hudson R., About 37% of word-tokens are nouns. *Language*. 1994. Vol. 70. №. 2. P. 331-339.
3. Simpson J.A., Weiner E.S.C. The Oxford English Dictionary. Oxford, 1989. Volume III. 1143 p.
4. Merriam-Webster Dictionary. URL: <https://www.merriam-webster.com/browse/thesaurus/t/31>

**Харитонova О. О.**  
старший викладач кафедри  
романо-германських мов  
та зарубіжної літератури  
ДонНУ ім. Василя Стуса

### **ВИРОБЛЕННЯ АЛГОРИТМУ ЩОДО УСНОЇ ПРЕЗЕНТАЦІЇ СТАТТІ З ПРЕСИ НА ЗАНЯТТІ З ПРАКТИКИ ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВИ**

У підручнику Isabelle Girard, Frédéric Roy «Lire la presse» йдеться про те, що читання преси – це вправа з дешифрування. «Нема нічого випадкового у виборі назви, фото, статті, ракурсу і навіть журналіста для написання тієї чи іншої статті. Виробництво та дизайн газети є процесом надзвичайно продуманим та контрольованим.» (Isabelle Girard, Frédéric Roy, 2000, p.16)

Робота з перекладу та усного представлення статті часто використовується на парах з практики перекладу та практичних заняттях з французької мови, тому важливо попередньо проговорити алгоритм цієї роботи.

Для усної презентації статті студент повинен уміти відповісти на такі запитання:

1) Яке джерело документа?

Приклади:

- *це стаття, написана .... з назвою .... або вона взята з газети / журналу / огляду / тижневика .... за .. ..... 2022;*

- *назва газети, журналу, огляду, тижневика;*

- *дата;*

- *ім'я автора, кореспондента, назва прес-агенції;*

- *заголовок.*

2) Яку інформацію це нам дає?

Приклади:

- *ця стаття розповідає нам про .... / пояснює, як .... / знайомить нас з ....;*

- *основна інформація, яку вона дає нам, перша ..... друга ..... нарешті .. .*

Тому студент має визначити головну тему статті більш конкретно за рубрикою, заголовком та першим абзацом.

Для цього потрібно: знайти головні та другорядні думки в заголовку, абзацах та підзаголовках; знайти вступ і висновок у першому та останньому абзацах; звернути увагу на використані часи (*conditionnel d'hypothèse ou probabilité, subjonctif, présent de narration, futur, temps du passé etc.*) (Maïa Grégoire, Alina Kostucki, 2015, p.64)

Слід звернути увагу студентів на те, що абзац може вказувати на ієрархію інформації, зміну думки, додаткову інформацію, приклад, що аргументує певну ситуацію, на інший аргумент. (Т.М. Сидоренко, Л.Г.Стороженко, 2018, с.40)

3) Які перші елементи слід визначити для презентації статті?

*По-перше* – походження/назва газети: як подається інформація відповідно до політичних поглядів, частоти виходу газети тощо.

*По-друге* – це дата, яка служить для розміщення в часі інформації, що розглядається в статті.

*По-третє* – слід звернути увагу на тематичний розділ або підрозділ: економіка, політика, суспільство, наука, культура, спорт тощо; та географічний: Франція, Квебек, Канада, Європа, весь світ тощо.

Далі необхідно зазначити автора, кореспондента, прес-агенцію та заголовок (жирним шрифтом), який є назвою статті, та підзаголовок (часто курсивом або іншим шрифтом, який додає точності, робить заголовок зрозумілішим).

Для правильного розуміння змісту статті і успішної усної презентації слід звертати увагу на відповідні підказки. На рівні організації дискурсу це артикулятори та конектори, які дають змогу зрозуміти організацію речення і забезпечують зв'язність тексту; на тематичному рівні це лексичні поля, характерні для теми цієї статті, які відповідають ключовим словам; на рівні висловлювання – присутність автора, оскільки дуже рідко автор не втручається і не висловлює власного ставлення. Звичайно, можемо знайти «голос» автора в реченнях, написаних від першої особи однини (я) чи множини (ми), або в реченнях, введених висловленням думки (на мою думку, для мене особисто, я думаю, що, мені здається, що та ін.) і у безособових висловах (очевидно, що, зрозуміло, що тощо).

Якщо студент має вибір статті для презентації, то наступні поради не будуть зайвими:

1. Якщо ви не знаєте яку статтю обрати, віддайте перевагу темі, яка вас цікавить.

2. Прочитайте статтю вперше, підкресливши нові або ключові слова. Скористайтеся словником, щоб дізнатися або перевірити значення.

3. Прочитайте статтю вдруге, визначаючи основні ідеї, аргументи чи положення в кожному абзаці.

4. Виберіть найважливіші абзаци та відзначте ідею чи ідеї в кожному абзаці.

5. Складіть список слів або виразів у тексті, які, на вашу думку, є важливими для вашої презентації (ключові слова) і які відображають мінімальний словниковий запас, який потрібно набути з розглянутої теми.

6. Складіть план презентації (запропонований), дотримуючись порядку абзаців, щоб не забути жодного аргументу.

7. Віддавайте перевагу системі позначок, яка є зручною для вас, наприклад, пронумерувавши ваші ідеї, або представивши їх у формі таблиці, або використовуючи стрілки: те, що буде зрозумілим і організованим для вас, також буде таким для інших.

8. Використовуйте артикулятори та конектори (сполучники або ключові слова), присутні в статті, щоб структурувати свою презентацію.

9. Не повторюйте цілі речення зі статті, окрім як для підтвердження своєї точки зору.

10. Поставте себе на місце вашої аудиторії. Пам'ятайте, що слухачі не читали вашої статті і можуть не знати теми, про яку ви вирішили поговорити

Підготовка до презентації:

1. Побудуйте план: проаналізуйте характеристики статті, визначте істотні та другорядні елементи, а потім упорядкуйте їх відповідно до тексту, який вам доведеться створити.

2. Підготуйте картки з цитатами або короткими тезами.

3. Оформіть документ на одній сторінці для роздаткового матеріалу у кількості відповідній чисельності вашої аудиторії.

Він повинен представляти: заголовок, назву газети/журналу, місце видання, дату, тематичний розділ, автора, словниковий запас/ключові вирази.

Тривалість презентації 3 хвилини та 2 хвилини на відповіді на запитання. Слід також враховувати психологічні моменти, контролювати хвилювання та страх говорити на публіці; а також звернути увагу на ритм мовлення, інтонацію, правильну вимову; мати достатній словниковий запас на запропоновану тематику.

Таким чином, можемо зробити висновок, що презентація оригінальної статті з преси не є простим завданням і потребує ретельного планування, підготовки і тренування.

### **Список літератури**

1. Isabelle Girard, Frédéric Roy. Lire la presse. Gallimard Education. 2000. 168p.
2. Maïa Grégoire, Alina Kostucki. Grammaire progressive du Français. CLE International. 2015. 291p.
3. Сидоренко Т.М., Стороженко Л.Г. Структурна організація тексту. Навчальний посібник. Київ. 2018. 132с.



Дорошенко Т. М.

к.п.н., доцент,

Мульчинська А. О.

здобувач вищої освіти

Льотна академія Національного авіаційного університету

## ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ЕЛЕМЕНТ УПРАВЛІННЯ КОРПОРАТИВНОЮ КУЛЬТУРОЮ СОЦІАЛЬНО ВІДПОВІДАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

На сьогоднішній день, розвиток емоційного інтелекту як основи формування корпоративної культури підприємства виступає однією з найбільш актуальних проблем, що вимагають належної уваги та досліджень. Усвідомлення цієї необхідності виникає не лише на рівні окремих організацій, а й на міжнародному рівні. Сучасний світ ставить акцент на соціальну відповідальність бізнесу, зокрема у сфері стосунків з трудовим колективом. Забезпечення росту та розвитку працівників всередині організації перетворюється на необхідну запоруку успішного та ефективного функціонування підприємства.

Актуальність дослідження емоційного інтелекту на підприємствах пояснюється також ситуацією в Україні. Тут емоційні складові людських ресурсів недооцінюються, що має негативний вплив на розвиток бізнесу та відтік висококваліфікованих спеціалістів за кордон. Це призводить до розпаду наукових та виробничих колективів, а також послаблення конкурентних позицій країни на світовому ринку праці.

Дослідження в галузі емоційного інтелекту на підприємствах має на меті з'ясування ролі та значення емоційного інтелекту в контексті корпоративної культури. Воно спрямоване на виявлення способів покращення комунікації, лідерських якостей, міжособистісних взаємин та емоційного клімату в організації. Досягнення цих цілей сприятиме побудові здорових та стійких бізнес-структур, які зможуть протистояти викликам сучасного ринкового середовища.

Тому, необхідність проведення глибоких досліджень та розробки стратегій розвитку емоційного інтелекту на підприємствах стає критично важливою у контексті забезпечення стійкого економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності та залучення та збереження талановитих працівників.

Однак, дослідження емоційного інтелекту як елемента формування корпоративної культури соціально відповідального підприємства, мають епізодичний характер, та як цілісне дослідження не представлені, відповідно, зазначена проблема є актуальною та потребує більш поглибленого вивчення.

Незважаючи на численні дослідження, відсутній єдиний підхід до методології оцінювання й формування емоційного інтелекту як елемента корпоративної культури підприємства, що становить додаткову проблему для ефективного реалізації соціально відповідального бізнесу. Значний внесок у розвиток теорії і методології розвитку емоційного інтелекту персоналу та розвитку корпоративної культури підприємства зробили українські та зарубіжні вчені: Brown K. [1], Csikszentmihalyi [2], Nosenko, E. [3] та інші. Однак, дослідження емоційного інтелекту як основи формування корпоративної культури підприємства, мають епізодичний характер, та як цілісне дослідження не представлені, відповідно,

зазначена проблема є актуальною та потребує більш поглибленого вивчення. Роботу сучасного підприємства визначають не тільки показники ефективності виробництва та реалізації товарів та послуг, а й сприятливий емоційний клімат, мотивація робітників до праці та задоволення результатами своєї діяльності на підприємстві [4]. Керівникам потрібно приймати рішення спільно з підлеглими, делегувати, надавати зворотний зв'язок, мотивувати на досягнення результату, вирішувати конфлікти.

Рівень розвитку емоційного інтелекту та корпоративна культура мають суттєвий вплив на ефективність виконання функцій на підприємстві. Корпоративна культура є системою норм, цінностей і принципів співпраці в організації. Вона регламентує поведінку працівників і визначає їх ідентичність та цінності. Корпоративна культура сприяє розвитку соціальної відповідальності на підприємстві і забезпечує стабільність. Знання про корпоративну культуру допомагають працівникам адаптуватися та розуміти свою роль. Корпоративна культура стимулює свідомість і відповідальність працівників та роботодавця. Взаємозв'язок між розвитком корпоративної культури і соціальною відповідальністю необхідно розуміти для ефективного управління. Корпоративна культура створює сприятливий клімат, розкриває потенціал працівників і сприяє продуктивній роботі через справедливу систему мотивації.

Ефективність виконання функцій на підприємстві значною мірою залежить від розвитку емоційного інтелекту працівників та якості корпоративної культури. Корпоративна культура визначається як система стійких норм, цінностей, переконань, принципів і технологій співпраці між учасниками соціально-трудоких відносин на підприємстві. Вона виявляється в філософії та ідеології управління, ціннісних орієнтаціях керівництва та працівників, їхніх переконаннях, очікуваннях і нормах поведінки. Корпоративна культура регламентує поведінку працівників і має значний вплив на їхню мотивацію, залученість та продуктивність.

У сучасному світі корпоративна культура стає важливим соціальним інститутом, що визначає особливий тип сталої регламентації соціальних зв'язків та різноманітних організаційних форм соціального регулювання поведінки працівників. Вона сприяє формуванню організаційної ідентичності, внутрішнього уявлення про підприємство та його цінності, а також створює стабільну основу для функціонування організації. Знання про головні принципи корпоративної культури допомагають новим співробітникам швидко адаптуватися і ефективно працювати, а також правильно тлумачити та реагувати на події в організації, визначаючи їхню значущість і свою роль у них.

Корпоративна культура сприяє свідомості і високій відповідальності працівників, оскільки вона стимулює їхні професійні цінності, розвиває етичні принципи та відношення до роботи. Вона також плекає соціальну відповідальність роботодавця щодо працівників, створюючи сприятливі умови праці, забезпечуючи безпеку та гідні умови зайнятості. Взаємодія між корпоративною культурою і соціальною відповідальністю відображається у всій системі корпоративної соціальної відповідальності. Зміцнення корпоративної культури сприяє розвитку соціально відповідальних практик і створює умови для підтримки довгострокових соціальних ініціатив.

Отже, корпоративна культура, яка поєднує елементи емоційного інтелекту, створює сприятливий соціально-психологічний клімат на підприємстві. Вона розвиває потенціал працівників, сприяє продуктивності та якості роботи завдяки справедливій системі мотивації. Зрозуміння взаємозв'язку між розвитком

корпоративної культури і соціальною відповідальністю є важливим для успішного управління підприємством та досягнення стійкого розвитку.

#### **Список літератури**

1. Браун, К. (2020). Користі бути тут і зараз: увага до моменту і її роль у психологічному благополуччі. Журнал особистості та соціальної психології. 4, 822–848.
2. Чіксентміхайі, М. (2018). Життя, варте прожиття: внесок у позитивну психологію. Лондон. 438.
3. Носенко, Е. (2017). Емоційний інтелект: концептуалізація явища, основні функції: монографія. Київ. 159.
4. Коваленко Н., Стеннікова В. Розвиток неролідерів як інноваційний механізм мотивації персоналу. Напрями економічного зростання та інноваційного розвитку підприємства: стратегічне управління та інноваційний розвиток: всеукр. науково-практична конференція, 16 квітня 2021 р. Кропивницький, 24–27.

**УДК 331.,108**

**Кашанова К. В.**  
здобувач вищої освіти  
491

Льотна академія Національного авіаційного університету

### **ПРОФЕСІЙНІ КОМУНІКАЦІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ МЕНЕДЖЕРА**

Комунікація – це процес передачі та отримання інформації між двома людьми або/та між невеликою групою людей, викликаючи певні ефекти та типи зворотного зв'язку. Комунікація, в загальному розумінні, це процес створення повідомлення, його надсилання та отримання, а також інтерпретація повідомлень, надісланих іншими людьми. Цей термін також можна використовувати для опису процесу спілкування між окремими особами, групами і навіть установами. Основною метою спілкування є обмін думками та ідеями, різноманітною інформацією та знаннями. Комунікаційний процес також характеризується цілеспрямованістю, усвідомленістю, взаємодією, унікальністю, спільнотою, креативністю, міцністю та динамічністю. Цей процес також має відбуватися в конкретному соціальному контексті. Як правило, це може відбуватися на різних рівнях і різними засобами. Він також спрямований на отримання певних ефектів і результатів. Всі комунікаційні процеси також пов'язані схожими факторами. До них відносяться: відправник повідомлення, одержувач, повідомлення, канал зв'язку та зворотній зв'язок. Комунікація - це цикл, що складається з багатьох елементів і фаз, щоразу включених у певний міжособистісний, груповий, культурний або міжкультурний контекст, що впливає на кількість і характер учасників. Таким чином, він може бути одностороннім або двостороннім, вербальним або невербальним.

Кожна людина має певні комунікаційні навички: слухання, читання, мовні навички, навички письма. На ефективність комунікацій впливають вербальні і невербальні чинники. До вербальних ми відносимо такі види комунікацій як телефонна розмова, голосовий зв'язок, нарада, переговори, доповідь, презентація, лист, звіт. До невербальних комунікацій можна віднести жест, вираз обличчя, позу, інтонацію, гучність голосу. Серед факторів, що впливають на ефективність спілкування, першими виділяються навички вербальних комунікацій. На якість

вербальних комунікацій досить сильно впливає також тип особистості людини. Отже, комунікація - це специфічний соціальний процес, в якому беруть участь як мінімум дві людини, серед яких можна виділити відправника і одержувача, взаємно орієнтованих один на одного в конкретній ситуації. Його перебіг часто є динамічним, заснованим на отриманні, розумінні та інтерпретації повідомлення, в результаті чого формуються специфічні міжособистісні стосунки (партнерські, домінуючі, субмісивні).

#### **Список літератури**

1. <https://osvita.ua/vnz/reports/management/14540/>

**УДК 337:331**

**Седікова І. О.**

д.е.н., професор

завідувачка кафедри менеджменту і логістики

Одеського національного технологічного університету

**Палвашова Г. І.**

к.т.н., доцент

доцент кафедри менеджменту і логістики

Одеського національного технологічного університету

### **ПОБУДОВА ДІЛОВОЇ КАР'ЄРИ МЕНЕДЖЕРА**

Побудова успішної ділової кар'єри в сфері менеджменту вимагає не тільки знань і навичок управління, але й особистісного розвитку, вміння працювати в команді та постійного самовдосконалення.

Перший крок до побудови успішної ділової кар'єри в менеджменті – отримання відповідної освіти. Здобувачі спеціальності 073 Менеджмент отримують фундаментальні знання про принципи управління, маркетингу, фінансів та інших суттєвих аспектів бізнесу. Проте, для досягнення високих результатів у цій галузі потрібно продовжувати свій професійний розвиток.

Продовження освіти може включати отримання вищої освіти, наприклад, магістра у галузі менеджменту або суміжній галузі. Крім того, важливо вести постійно самоосвіту, вивчати нові методики управління, брати участь у семінарах та тренінгах, читати спеціалізовану літературу і слідкувати за новинами в сфері бізнесу.

Розвиток міжособистісних навичок теж відіграє важливу роль. Окрім фахових знань, успішному менеджеру необхідно володіти ефективними міжособистісними навичками. Здатність до комунікації, лідерство, розв'язання конфліктів та співпраця в команді є ключовими компетенціями для будь-якого менеджера. Важливо вміти ефективно спілкуватися з колегами, підлеглими, клієнтами та партнерами, виявляти толерантність і вміння слухати інших.

Комунікативні навички можна розвивати через участь у тренінгах з комунікаційних навичок, практикувати публічні виступи та проведення презентацій. Також корисною є участь у проєктах, де можна спілкуватися з різними людьми та навчитися працювати в команді [1, 2].

Крім комунікативних навичок, важливо розвивати лідерські якості. Лідерство включає здатність мотивувати та інспірувати інших, приймати відповідальність за результати команди та приймати стратегічні рішення. Лідерство можна навчитися

через участь у проєктах, де вам доведеться керувати групою людей, а також через вивчення літератури та курсів з лідерства.

Набуття практичного досвіду є важливим етапом у побудові ділової кар'єри. Стажування або робота на початкових посадах дозволяють практично застосовувати отримані знання і навички, а також будувати свою професійну репутацію.

Стажування можна отримати в компаніях, де ви зможете отримати практичний досвід у різних галузях менеджменту, таких як фінанси, маркетинг, операції тощо. Важливо активно залучатися до проєктів, брати на себе відповідальність і виявляти ініціативу.

Необхідним елементом успішної побудови ділової кар'єри в сфері менеджменту є мережування і розвиток професійних зв'язків [1 – 3]. Зв'язки з іншими фахівцями, колегами та експертами можуть відкривати нові можливості просування по кар'єрній драбині та сприяти професійному зростанню.

Один з способів мережування - участь у професійних організаціях і спілках, пов'язаних з менеджментом. Це можуть бути асоціації, клуби або групи, які об'єднують фахівців у цій галузі. Участь у подіях, конференціях та семінарах, організованих такими організаціями, дозволить вам зустріти цікавих людей і побудувати цінні професійні контакти.

Крім цього, активна участь у професійних спільнотах в Інтернеті, таких як форуми, блоги або соціальні мережі, також може бути корисною. Ви можете обмінюватися досвідом, задавати питання та вивчати нові ідеї від інших фахівців у галузі менеджменту.

У цифрову епоху важливо мати власний особистий бренд, що сприяє побудові ділової кар'єри. Ваш особистий бренд – це спосіб відзначитися серед інших фахівців, показати свої унікальність і експертність у галузі менеджменту.

Створення особистого бренду може включати розробку особистого веб-сайту або блогу, написання статей та публікацій у професійних виданнях, а також активну присутність в соціальних мережах, де ви можете ділитися своїми знаннями і досвідом. Важливо регулярно оновлювати свій контент, взаємодіяти зі своїми читачами та слухачами, а також будувати свою аудиторію.

Крім цього, активна участь у проєктах і ініціативах, які відповідають вашим професійним інтересам, також допоможе вам побудувати особистий бренд. Виступи на конференціях, участь у фахових панелях дискусії, написання експертних статей або ведення вебінарів - все це може збільшити вашу видимість і вплив у сфері менеджменту.

**Висновок.** Побудова успішної ділової кар'єри вимагає поєднання фахових знань, міжособистісних навичок, практичного досвіду, мережування та розвитку особистого бренду. Важливо ніколи не зупинятися на досягнутому, постійно навчатися та вдосконалюватися. Всі ці елементи разом допоможуть вам побудувати вдалий шлях у своїй діловій кар'єрі і досягти успіху у певній галузі.

Важливо врахувати, що побудова ділової кар'єри - це індивідуальний процес, і кожна людина має свої унікальні шляхи до успіху. У процесі побудови ділової кар'єри будьте готові до викликів, будьте відкритими для нових можливостей та навчання. Знання і техніки менеджменту постійно розвиваються, тому важливо слідкувати за трендами і новими розробками у цій галузі.

Успішна побудова ділової кар'єри – це довготривалий процес, який вимагає терпіння, старанності та постійного самовдосконалення. Зосередьтеся на розвитку своїх знань і навичок, будуйте стійкі професійні зв'язки та створюйте свій

унікальний особистий бренд. Це допоможе вам досягти успіху в будь якій сфері та реалізувати свій потенціал.

### **Список літератури**

1. Любченко Н.В. Самоменеджмент як чинник професійно- особистісного розвитку менеджера в освіті: спецкурс / Н.В. Любченко; НАПН України ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти». – Київ. – 2017. – 56 с.

2. Менеджмент. Презентаційний курс : навч. посіб. / О. В. Щербина ; Держ. вищ. навч. заклад «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». – К. : КНЕУ, 2012. – 229

3. Кострицкая Н. М. Методика навчання студентів спілкування в управлінській діяльності : навч. посібник / Н. М. Кострицкая, В. І. Свистун, В. В. Ягупов. – Київ : Центр навч. л-ри, 2006. – 272 с

**УДК 656.7.26**

**Шокорова Д.**

студентка факультету менеджменту авіаційної діяльності  
Льотна академія Національного авіаційного університету

**Науковий керівник:**

**Остапенко О. М.**

к.п.н., доцент

## **ОСОБЛИВОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ АВІАКОМПАНІЙ**

Специфіка бізнесу будь-якої авіакомпанії полягає в тому, що її діяльність пов'язана з ризиками, що носять катастрофічний характер, часто непорівнянними з тими, які виникають в промислових компаніях інших галузей, тому управління ризиками або ризик-менеджмент є насущною необхідністю. До недавнього часу ризик-менеджмент розглядався акціонерами і керівниками авіакомпаній як фрагментований і вузькоспеціалізований підхід до управління ризиками.

Традиційно вважалося що це стосується, перш за все, авіаційної безпеки і страхованих і фінансових ризиків. Процес управління ризиками здійснювався епізодично – тоді, коли менеджери порохують це необхідним, при цьому кожен структурний підрозділ самостійно управляв ризиками відповідно до своїх функцій. Останні чотири роки виживання багатьох перевізників безпосередньо залежало від того, наскільки серйозно вони зможуть скоротити свої витрати і підвищити ефективність роботи. Успішний розвиток авіакомпаній безнадмірностей показало, що в цій справі хорошою підмогою можуть стати it-технології.

А традиційні авіакомпанії запозичують досвід своїх "дешевих" конкурентів, нарощуючи об'єми продажів через Інтернет, відмовляючись від паперових бланків на користь електронних квитків і активно упроваджуючи кіоски самостійної реєстрації в аеропортах [2].

Для організації інтернет-продажів перевізники використовують як власні сайти, так і незалежні веб-сервер-портали (наприклад, Expedia або Travelocity) і ресурси, створені групами авіакомпаній (такі як Orbitz в США або Opodo в Європі). Проте найефективнішим каналом поширення квитків через Інтернет залишаються власні веб-сайти авіакомпаній.

Серед основних перешкод збільшення об'єму інтернет-продажів традиційні перевізники називають складні тарифні плани, в яких непідготовленому покупцеві

важко розібратися самотійно, побоювання втратити традиційні канали поширення, а в деяких регіонах – неготовність населення набувати перевезень через Інтернет.

З розвитком продажів через Усесвітню павутину безпосередньо зв'язано і активне впровадження електронного квитка. Але якщо "дешеві" компанії добилися майже стовідсоткового використання цієї технології, то традиційним перевізникам ще належить привчити своїх клієнтів до електронних квитків. Втім, роблять вони це задоволено успішно.

Так, сьогодні компанія British Airways продає через Інтернет лише порядку 20% своїх квитків, але при цьому зі всіх випущених 60% складають електронні квитки. Широкого поширення набувають стійки самотійної реєстрації в аеропортах.

Ще однією особливістю менеджменту авіакомпаній є те, що багато компаній розглядають маркетингове середовище як "непідвладний" елемент, до якого доводиться пристосовуватися. Вони сприймають маркетингове середовище пасивно і не намагаються змінити її. Вони аналізують сили, що діють в цьому середовищі, і розробляють стратегії, допомагаючи компанії уникнути погроз середовища і скористатися її сприятливими можливостями. Інші компанії управляють маркетинговим середовищем. Замість того щоб просто спостерігати і пристосовуватися до змін, що відбуваються, вони роблять активні дії, щоб впливати на суспільство і чинники, що визначають маркетингове середовище. Такі компанії наймають впливових людей, щоб вони лобювали їх інтереси при ухваленні законів, і проводять спеціальні заходи для представників засобів масової інформації, щоб заручитися їх підтримкою. Вони платять редакторам газет і журналів, щоб ті в редакційних матеріалах давали позитивні відгуки про їх товари або діяльність компанії в цілому, формуючи тим самим громадську думку [2].

Вони збуджують судові процеси і подають скарги на тих, хто регулює підприємницьку діяльність і бореться за рівні можливості для всіх конкурентів. Вони укладають контракти і угоди, щоб краще контролювати свої канали збуту.

Керівники маркетингом не завжди можуть вплинути на чинники, що визначають маркетингове середовище [2]. У багатьох випадках вони вимушені просто спостерігати за середовищем і реагувати на її зміни. Наприклад, компанія практично напевно не доб'ється успіху, якщо спробує перешкодити географічній міграції населення, силам, що діють в економічному середовищі, або захоче змінити основні культурні цінності. Але коли це можливо, спеціалісти-маркетологи повинні займати активну, а не пасивну позицію по відношенню до маркетингового середовища.

Таким чином, специфіка бізнесу будь-якої авіакомпанії полягає в тому, що її діяльність пов'язана з ризиками, що носять катастрофічний характер, часто непорівнянними з тими, які виникають в промислових компаніях інших галузей, тому управління ризиками або ризик-менеджмент є насущною необхідністю. До недавнього часу ризик-менеджмент розглядався акціонерами і керівниками авіакомпаній як фрагментований і вузькоспеціалізований підхід до управління ризиками.

### **Список літератури**

1. Бугайко Д.О., Рибалко О.Л. Тенденції розвитку ринку авіаційних перевезень України // Економіка, підприємництво та менеджмент - Журнал наукових праць: Випуск 9. - К.: НАУ, 2007. - С.80.

2. Подсолонко Е. Менеджмент; теорія і практика. - К, Вища школа, 2000. – 264 с.



УДК 349.6:620.92(477)

Платонова Є. О.

к.ю.н., доцент,  
доцент кафедри аграрного, земельного та екологічного права  
Національний університет «Одеська юридична академія»

## **ПРОГРАМНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПІСЛЯВОЕННОГО ВІДНОВЛЕННЯ**

Перманентне ураження значної частини енергетичної інфраструктури держави у результаті воєнних дій позначилося на скороченні обсягів відновлюваної генерації, поглибленні фінансової кризи на ринку альтернативних джерел енергії, призупиненні будівництва вітростанцій, обмеженні розміру виплат за зеленим тарифом на період дії воєнного стану. В таких надскладних для держави умовах війни та наступного післявоєнного відновлення енергетичної системи, надзвичайно важливим вбачається наявність дієвого та ефективного програмного правового регулювання суспільних відносин у сфері використання альтернативних джерел енергії, яке б враховувало новітні об'єктивні обставини та виклики.

Серед програмних документів, схвалених Урядом країни в жовтні-грудні 2022 року і спрямованих на сприяння розвитку альтернативної енергетики, були: Концепція впровадження «розумних мереж» в Україні до 2035 року [1] та Водна стратегія України на період до 2050 року [2].

Вельми значною подією стало схвалення 21 квітня 2023 року Урядом країни Енергетичної стратегії України на період до 2050 року, яка відображає цілі Європейського зеленого курсу та базується на принципах комплексного підходу до формування і реалізації політики у сфері енергетики, створення умов для сталого розвитку економіки України [3]. Відповідні цілі досягатимуться шляхом розвитку відновлюваних джерел енергії, сучасної та безпечної атомної генерації, модернізації та автоматизації систем передачі та розподілу. Стратегія передбачає досягнення Україною вуглецевої нейтральності енергетичного сектору до 2050 року. Водночас втратила чинність попередня Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність».

Крім того, Україна та ЄС почали обговорення Національного енергетичного і кліматичного плану (NECP), який необхідно буде реалізувати для інтеграції нашої країни до ЄС. Міністерство енергетики України із залученням міжнародних експертів підготувало проект Національного енергетично-кліматичного плану України до 2030 року. Зараз доопрацьовується План дій післявоєнної відбудови та розвитку України на виконання Енергетичної стратегії до 2050 року [4]. Вважаємо, що Національний енергетичний і кліматичний план України має стати частиною повоєнного відновлення країни.

У зв'язку з розумінням необхідності реформування енергетичного законодавства, підвищення його протекційності та забезпечення стабільної роботи вітчизняної енергосистеми в умовах війни та післявоєнного відновлення, Верховна

Рада України 02 травня 2023 року прийняла в першому читанні проект Закону України про внесення змін до деяких законів України щодо відновлення та «зеленої» трансформації енергетичної системи України [5]. 03 травня 2023 року Президент України підписав Закон, який передбачає зміни до Бюджетного кодексу України та запровадження Державного фонду декарбонізації та енергоефективної трансформації [6].

У сучасних умовах законодавство у сфері альтернативної енергетики в Україні знаходиться на етапі подальшого реформування. Можна констатувати, що наразі Україна знаходиться у точці біфуркації, а шлях подальшого розвитку енергетичного законодавства має обиратися, зважаючи на важливість забезпечення сталого розвитку виробництва енергії з альтернативних джерел як ключового інструменту гарантування енергетичної незалежності держави з урахуванням усіх викликів воєнного та післявоєнного часу, міжнародних зобов'язань та екологічних перетворень у світі.

### **Список літератури**

1. Про схвалення Концепції впровадження «розумних мереж» в Україні до 2035 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 жовтня 2022 року № 908-р. *Офіційний вісник України*. 2022. № 84. Ст. 5201.

2. Про схвалення Водної стратегії України на період до 2050 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2022 р. № 1134-р. *Офіційний вісник України*. 2022. № 99. Ст. 6244.

3. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 квітня 2023 року № 373-р. *Офіційний вісник України*. 2023. № 47. Ст. 2575.

4. Офіційний сайт Міністерства економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA> (дата звернення 15.06.2023 року)

5. Про прийняття за основу проекту Закону України про внесення змін до деяких законів України щодо відновлення та «зеленої» трансформації енергетичної системи України: постанова Верховної Ради України від 02 травня 2022 року. *Офіційний вісник України*. 2023. № 49. Ст. 2698.

6. Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/timeline?&type=posts&from=03.05.2023&till=03.05.2023> (дата звернення 18.06.2023 року)

*Дослідження здійснене у рамках виконання проекту «Альтернативна енергетика в Україні: шляхи системного законодавчого стимулювання», за фінансової підтримки Національного фонду досліджень України (договір про виконання наукового дослідження і розробки за рахунок грантової підтримки 74/0360 від 01.05.2023 року)*



**Адамович О. А.**

здобувачка магістерського освітнього ступеня  
факультету спеціальної освіти, психології та соціальної роботи

**Науковий керівник:**

**Логвіна О. А.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної та практичної психології  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

### УРГЕНТНА АДИКЦІЯ В СТРУКТУРІ ТЕМПОРАЛЬНОСТІ

Сучасне суспільство характеризується швидким темпом розвитку науково-технічного прогресу і змінами в соціально-економічній та політичній сферах. Але, людина має свій темп розвитку, який не завжди співпадає за настільки динамічним темпом, у результаті чого у неї може виникнути стресовий стан, який негативно впливає на її психічне здоров'я, та на суспільство в цілому. Наслідком цього є загострення проблеми адиктивної поведінки в суспільстві, яка є однією з форм поведінки і виражається у відході від реальності за допомогою зміни психічного стану через вживання хімічних речовин (куріння, наркоманія, токсикоманія), або постійною фіксацією уваги на певних предметах або активностях, які викликають інтенсивне емоційне переживання (шопінг, ургентна реакція, трудовоголізм, інтернет-адикція і т.п.) [2].

Л.Н. Антіголова і Д.В. Лазаренко розглядає адиктивну поведінку як початковий етап саморуйнування, аутодеструкції людини, коли звичка набуває патологічні форми, локалізуючись на так званому біологічному рівні організації особистості людини. До адиктивної поведінки включають не тільки відхід від реальності, вживання психоактивних речовин (зв'язок з адиктивним агентом, володіння ним), зміна свідомості для підтримки відповідних емоцій, але також довготривалий період патологічної пристрасті до речовини (об'єкту, адиктивного агента), збільшення, сплетіння і переходу однієї звички в іншу [1].

В сучасній науці виділяються наступні психологічні особливості осіб з адиктивними формами поведінки:

- особистість складно переносить труднощі повсякденного життя, але в той же час добре переносить кризові ситуації;
- їм характерний прихований комплекс неповноцінності, який поєднується з перевагами, які проявляються ззовні;
- зовнішня соціабельність, яка поєднується зі страхом перед стійкими емоційними контактами;
- прагнення говорити неправду;
- прагнення звинувачувати інших, знаючи, що вони невинні;
- прагнення уникнути відповідальності в прийнятті рішень;
- стереотипність, повторюваність поведінки;
- залежність;
- тривожність [1].

Виділяють чотири групи причин адиктивної поведінки. Психологічні – незрілість особистості, постійні стреси, невміння вести внутрішній діалог, нездатність вирішувати проблеми, недоречні варіанти вирішення проблем. Соціальні

– нестабільність суспільства, соціальний тиск, відсутність позитивних традицій. Соціально-психологічні – закріплення негативних образів в свідомості, відсутність поваги і взаєморозуміння поколінь. Біологічні – неусвідомленість того, що відбувається, ефект стимулу на організм (сильний збуджуючий ефект) і його наслідки (звичка) [2].

Ургентна адикція є однією із форм адиктивної поведінки особистості, яка на сьогоднішній момент є однією з актуальних проблем сучасної психології. Вона є однією з негативних залежностей. Її психологічний механізм стає більш зрозумілим при порівнянні стана недоліку часу з протилежним, за якого цей фактор відсутній. В останньому випадку розвивається почуття наростаючого психологічного дискомфорту, тобто особа переживає тривогу, страх того, що нічого не робить чогось важливого для кар'єри, сім'ї, збереження соціального статусу. Негативні емоції при цьому більш інтенсивні, і стан постійної нестачі часу сприймається як звільнення від найгіршого [1].

У сучасному суспільстві, серед його швидкого темпу, людям нав'язується модель успіху, заснованого на виконанні більшої кількості завдань в більш короткі терміни. І внаслідок цього адикція розвивається вкрай непомітно.

#### **Список літератури**

1. Агулова О. О. Психологічні особливості адиктивної особистості. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди*. Психологія. 2013. № 46 (2). С. 14–21.

2. Асєєва Ю. О. Біопсихосоціальна модель як базис для надання допомоги особам з залежністю. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017. V 7. № 5. P.1129–1138.

**Брочинська Т. П.**

здобувачка магістерського освітнього ступеня  
факультету спеціальної освіти, психології та соціальної роботи

**Науковий керівник:**

**Логвіна О. А.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної та практичної психології  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

#### **РОЗЛАДИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ЯК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ**

Харчова потреба є однією з базових вітальних (життєвих) потреб усіх живих істот, вона спрямована на підтримку внутрішнього гомеостазу. Відомий психолог Абрахам Маслоу відносив харчову поведінку до категорії «істинних» або первинних потреб (фізіологічних потреб) людини, задоволення яких необхідне для формування потреб більш високого рівня [1].

І.М. Гурвич, Н.А. Антонова під харчовою поведінкою розуміють сукупність форм поведінки людини, що включають режим (частота, розподіл у часі), темп (швидкість) прийому їжі, перевагу споживання окремих видів продуктів, спонукальні причини і приводи до прийому їжі, суб'єктивне ставлення до процесу харчування.

О.І. Циганенко, Я.В. Першегуба, О.Л. Паладіна, Н.А. Склярова, Л.Ф. Оксамитная визначають харчову поведінку як ціннісне ставлення до їжі та її прийому, стереотип харчування («соціальний стандарт») в звичайних умовах, а також в особливих ситуаціях, пов'язаних зі значними фізичними і психоемоційними

навантаженнями, при стресових ситуаціях та ін. [2].

На ціннісне ставлення до їжі та стереотип харчування в різних умовах як основну характеристику харчової поведінки звертають увагу Л.Г. Жедунова, А.С. Волдаева. Разом з тим, автори зазначають, що це і поведінка, орієнтована на образ власного тіла, і діяльність по його формуванню.

Функцію розрядки психоемоційного напруження, компенсації незадоволених потреб, чуттєвої насолоди, самоствердження, спілкування, підтримки певних ритуалів у прийомі їжі зазначає О.А. Ісаченкова [1].

Н.О. Ніколаєва вважає, що харчова поведінка є також засобом розрядки психоемоційного напруження; чуттєвою насолодою, і може поставати як самоціль; елемент спілкування, коли їжа пов'язана з перебуванням в колективі; фактором самоповаги, коли першорядну роль відіграють уявлення про престижність їжі; символом в певних ритуалах і релігійних, національних, сімейні традиції; способом компенсації незадоволених потреб (у спілкуванні, батьківської турботи і т.п.); нагородою або заохоченням за рахунок смакових якостей їжі; задоволенням естетичної потреби [2].

Адекватною формою харчової поведінки вважається прийом їжі з метою задоволення потреби в поживних речовинах, коли їжа є засобом підтримки енергетичної і пластичної рівноваги організму. О.І. Хвостова під адекватною харчовою поведінкою розуміє таку харчову поведінку людини, коли споживання харчових речовин за складом, кількістю, формою, способом вживання і приготування відповідає харчовій потребі організму в поживних речовинах і енергії в залежності від стану ферментних систем, енерговитрат, біоритмів, особливостей харчової мотивації; підвищення рухової активності [1].

Розлади харчової поведінки, як і більшість психічних захворювань, відносяться до широкого класу хвороб спадкового характеру, мультифакторіального генезу і полігенної природи. Виділяють такі розлади харчової поведінки: нервову анорексію, нервову булімію, компульсивне переїдання. Нервова анорексія (anorexia nervosa) являє собою патологічне порушення харчової поведінки, що виявляється в сильному і нестримному прагненні до схуднення. Нервова булімія – це розлад харчової поведінки пов'язаний з втратою контролю над кількістю вживаної їжі у поєднанні з бажанням підтримувати певну вагу. Компульсивне переїдання – це неконтрольоване вживання великої кількості їжі [2].

Формування харчової поведінки являє собою складний динамічний процес, який починається з народження і триває все життя. До формування порушень харчової поведінки можуть призводити дезадаптивні харчові установки, сформовані в дитячому і ранньому віці. М.Ю. Дурнева вважає, що формування харчових звичок у дитячому, ранньому та дошкільному віці тісно пов'язане з особливостями харчових установок батьків; в шкільному та підлітковому віці домінуючу роль починають грати однолітки і соціальне оточення [1]. Найбільш оптимальним і ефективним способом боротьби з дезадаптивною харчовими установками дітей є їх раннє запобігання.

### **Список літератури**

1. Абсаямова Л. М. Харчова поведінка жінок у площині емпірико-психологічного аналізу. *Науковий вісник Херсонського державного університету: Збірник наукових праць. Серія «Психологічні науки»*. Херсон, 2018. Вип. 3. Т. 2. С. 204–210.

2. Мойзріст О.М. Види порушень харчової поведінки. *Проблеми сучасної психології: збірник наукових праць К.-Подільського національного ун-ту ім. І. Огієнка. К.-Подільський, 2009. Випуск 6. Ч.2. С. 79–88.*

**Василевич А. М.**

здобувачка магістерського освітнього ступеня  
факультету спеціальної освіти, психології та соціальної роботи

**Науковий керівник:**

**Логвіна О. А.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної та практичної психології  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

## **СІМ'Я В СТРУКТУРІ ЦІННОСТЕЙ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ**

У зв'язку з бурхливими трансформаційними процесами в усіх сферах життя суспільства – посилюється інтерес до проблематики ставлення сучасної молоді, а саме жінок, до інституту сім'ї як цінності. Розвиток подій та перетворень демонструє нам, що сім'я, будучи сполучною ланкою між інтересами суб'єкта та соціуму, потрапила в осередок суспільно значущих проблем, що обумовили зміну поглядів молоді на шлюбне та сімейне життя. Аналогічні переконання виявляються у деформації, невизначеності, а в деяких випадках, втраті такої цінності, як сім'я [1].

Не викликає сумнівів твердження, що шлюб та сім'я споконвіку є важливими елементами у житті кожної людини. Але по всьому світу можна спостерігати тенденцію до зростання кількості розлучень, зниження бажання та готовності населення до укладення шлюбу, загалом глибоку кризу інституту сім'ї. Що, у свою чергу, призводить до погіршення психоемоційного благополуччя особистості. Реалії нашого життя вже демонструють нам негативні наслідки вибору молоді у сторону автономної життєдіяльності без шлюбу у пошуку самоактуалізації, саморозвитку та небажання брати відповідальність за іншу людину у відношеннях чоловік-дружина, батьки-дитина. А це нівелює цінність сім'ї та шлюбу [2].

Сучасні реалії життя демонструють неабиякі зміни в різноманітних сферах соціальної дійсності, в тому числі, в інститутах шлюбу та сім'ї. Відсутня термінологічна єдність у розумінні цінностей та ціннісних орієнтацій особистості. Поняття цінностей постає як стійке переконання індивіда в тому, що конкретний образ його поведінки та істинна мета власного існування є кращими з власного та суспільного поглядів, ніж інші. Ціннісні орієнтації зумовлюють якість розкриття повноти власного буття, але при цьому їх детермінантою виступає усвідомлення.

На сьогоднішній день активно вивчається проблема «цінностей» та «ціннісних орієнтацій» людини. Численні дослідження в межах наукових дисциплін, які ставили об'єктом саме цінності особистості, допомогли усвідомити та відрефлексувати наявність незаперечної факту особистісних диспозицій як психологічного чинника впливу не тільки на якість, умови життя та діяльності окремого індивіда, а й на групи, що мають різний масштаб, та суспільства в цілому. Дослідники різних галузей наукового знання ставлять за мету збагнути та розкрити питання, пов'язані з проблемами ціннісної свідомості, ціннісного ставлення до реальності, взаємозв'язку ціннісних детермінант із поведінкою особистості та різними особистісними складовими [1].

Проаналізувавши психологічні особливості сім'ї та шлюбу, а також особливості ставлення молоді до згаданих соціальних інститутів ми дійшли висновку, що вони істотно трансформуються: з одного боку – взаємовідносини покращуються через утворені нові моделі сім'ї, партнери почувають себе більш відкритими один до одного, зменшується жорстка стигматизація суто «чоловічих» та «жіночих» ролей; з іншого – емансиповані жінки, які більше не відчують потребу у створенні сім'ї,

велика кількість фактичних шлюбів (де люди не відчують себе відповідальними за інших та взагалі без гарантій), розлучень тощо [2].

Відтак, особливу увагу слід приділи формуванню ціннісного ставлення до такого соціального інституту як сім'я, адже вона знаходиться у досить загостреному становищі. Щодо любові та шлюбу, то вони є одними з головних життєвих цінностей, а шлюб – одним із показників життєвого щастя особистості. Ціннісні уявлення про шлюб змінюються з настанням готовності до шлюбу внаслідок різноманітних змін презентацій внутрішнього світу «багатомірної» особистості. З кожним поколінням бачення «чоловічої» ролі та «жіночої» змінюються та, деякою мірою, навіть стираються. При цьому, погляди та установки особистості в контексті того «як» або «що» повинен робити кожен з партнерів обумовлюються також мотивом вступу до шлюбу.

### **Список літератури**

1. Карпова Д.Є. Психологічний зміст та функції уявлень студентської молоді про сімейні ролі шлюбних партнерів. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Херсон, 2017. Вип. 2. Том. 2. С. 8–14.

2. Cowan Philip A. The Role of Parental Relationships in Children's Well-Being: A Modest Set of Proposals for Improving the Lives of Children. *Human Development* 2019. 62. P. 171–174.

**Логвіна О. А.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної та практичної психології

**Бакуменко О. О.**

здобувач магістерського освітнього ступеня  
факультету спеціальної освіти, психології та соціальної роботи  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

## **ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ**

На сучасному етапі розвитку суспільства комунікативна компетентність постає одним із головних компонентів високопрофесійного фахівця у будь-якій сфері. Вплив нових ідей та соціальних запитів загострює необхідність суспільства у вищій та безперервній освіті, професійному та комунікативному розвитку особистості. Стратегічною лінією змін, що відбуваються в Україні є наближення державної служби до європейських вимог. Забезпечити цю траєкторію може тільки фахівець – державний службовець, який, виконуючи професійні обов'язки, здатний не тільки ефективно виконувати роботу з інформацією, планувати та прогнозувати діяльність, але також вміє працювати з людьми. Відтак, нагальною є потреба у комунікативно компетентних фахівцях, розвитку культури професійного спілкування [2].

Комунікативна компетентність є саме тією характеристикою особистості, яка дає змогу задовільнити потреби у соціальному визнанні, повазі, самоактуалізації і сприяє успішному процесу соціалізації. Але, разом із зазначеним, ще й досі не визначеною залишається специфіка комунікативної діяльності державних службовців, так само, як і проблема формування та розвитку у них комунікативної компетентності.

Аналізуючи визначення комунікативної компетентності, доходимо до логічного розподілу їх на три основних підходи: компетентнісний, діяльнісний та культурологічний. В межах першого провідною ідеєю є думка про збільшення знань

та різноманітного досвіду діяльності, тобто головною є готовність до практичної соціальної діяльності. Для представників діяльнісного підходу важливим завданням постає інтелектуальний розвиток, а для особистісного – враховувати особисті можливості й потреби. На відміну від культурологічного підходу, компетентнісний спрямований на опанування певного набору компетенцій, що необхідні в сфері культури [1].

Так само, як розходяться думки науковців стосовно сутності феномену «комунікативна компетентність», так існує і безліч думок стосовно структури комунікативної компетентності. Зокрема, Г.М. Андрєєва вважає, що комунікативний компонент є складовою процесу спілкування. О.М. Кузьміна наголошує на складно-структурованості даного феномену, а у якості підструктур комунікативної компетентності виділяє окремі компетентності: мовленнєву, мовну, соціо-культурну. При цьому в структурі комунікативної компетентності авторка виділяє три складові: теоретичну (знання в галузі взаємодії), практичну (комунікативні вміння) і особистісну (особистісні властивості та якості, що забезпечують успішну міжособистісну взаємодію) [2].

Схожу думку у своїх наукових працях висував і М. Аргайл. Зокрема, він зазначав, що основними компонентами комунікативної компетентності є особистісні риси та здібності. На думку І.М. Зотової, комунікативна компетентність містить три компоненти: емоційно-мотиваційний, когнітивний і поведінковий. Дані компоненти виділені на підставі таких показників, як: глибина і міцність засвоєння комунікативних знань, самооцінка; рівень емпатійних здібностей, задоволеність основних потреб, рівень міжособистісних відносин; поведінка в конфліктних ситуаціях, прояв комунікативних умінь при побудові монологу та діалогу, організаторські здібності [1].

Комунікативна компетентність постає як складне системне утворення, що сприяє саморозвитку та самореалізації особистості, її успішній життєдіяльності і соціальній взаємодії. В межах наукових підходів досліджуваний феномен визначається як: 1) здібність особистості вступати в соціальні контакти, регулювати ситуації взаємодії та досягати поставлених комунікативних цілей; 2) міжособистісний досвід комунікації, сформований на основі соціалізації та індивідуалізації; 3) здатність до комунікації на основі гуманістичних принципів та з врахуванням особистісних якостей і з врахуванням комунікативних можливостей партнера по комунікації; 4) особистісні якості, що сприяють успішності перебігу комунікативного процесу; 5) система комунікативних дій, що засновані на знаннях про спілкування і дають змогу вільно орієнтуватися і діяти в когнітивному просторі [2].

Отже, комунікативна компетентність державних службовців теж має певні особливості: вміння прогнозувати комунікативні ситуації, в межах яких здійснюється діяльність державних службовців; вміння керувати комунікативними процесами у певній державній установі; вміння дотримуватися вироблених правил та вимог в ході реалізації цілісних якостей.

#### **Список літератури**

1. Балл Г.О., Зливков В.Л., Копилов С.О., Курганська Л.О. та ін. Педагогічна комунікація та ідентичність педагога: [монограф.]. Київ, 2011. 235 с.
2. Безрук В. Особливості розвитку комунікативної компетентності державних службовців. *Ефективність державного управління*. Київ, 2017. Вип. 1 (50). С.139–148.

**Лукашевич О. В.**

здобувачка магістерського освітнього ступеня  
факультету спеціальної освіти, психології та соціальної роботи

**Науковий керівник:**

**Логвіна О. А.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри загальної та практичної психології  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

## **СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ РЕПРОДУКТИВНИХ УСТАНОВОК ЖІНОК**

Зацікавленість темою репродуктивних установок жінок зумовлена цілою низкою проблем репродуктивного здоров'я, зокрема: незадовільне соціальне становище громадян; недостатня соціальна захищеність у різних сферах; дискримінація жінок; підвищена смертність чоловіків репродуктивного віку порівняно з жінками; незадовільний стан здоров'я вагітних жінок; високий рівень штучного переривання вагітності; високий рівень смертності матерів та малюків; незадовільний стан здоров'я, високий рівень безпліддя та поширена онкогінекологічна патологія репродуктивних органів [1].

Ефективне функціонування репродуктивної системи значно детермінується умовами розвитку молоді та всебічної допомоги фахівців різних галузей, зокрема й психологів. Відтак нагальною постає потреба в наукових дослідженнях присвячених вивченню репродуктивних установок та репродуктивного здоров'я, загалом. Вивченню репродуктивних установок присвятили свої праці: Т.Б. Гудкова, А.Ю. Денисов, Д.О. Калиніченко, О.М. Калачікова, О.В. Короленко, Д.П. Мельничук, М. М. Родштейн, Д. Г. Ротман [3].

У концепції Д.Н. Узнадзе установка визначається через готовність до дії з реалізації потреби в об'єктивній ситуації. В межах же особистісного підходу установка розглядається як динамічний компонент розвитку особистості. Постаючи у якості мотиваційного компонента формування суб'єктивної психологічної готовності до діяльності, установку визначають як системне утворення інтеграції цінностей, орієнтації, уявлень, що відображають загальну спрямованість особистості [1].

Зміщаючи акцент феномену установки на сферу репродукції, зазначимо, що В.А. Борисов в межах системного підходу інтерпретував репродуктивну установку як складову репродуктивної поведінки – соціальної системи дій та відносин, що опосередковують народження чи відмову від народження дитини у шлюбі чи поза шлюбом. Разом з репродуктивними установками до складу репродуктивної поведінки входять норми та мотиви, які знаходяться у внутрішній взаємодії і схильні до впливу зовнішнього середовища [2].

В своїх наукових працях Д.О. Калиніченко визначає репродуктивну поведінку як установку щодо дітності, яка орієнтована на досягнення головного результату репродуктивної поведінки – народження дітей, а також це установка на практику контрацепції. Зміст даного феномену науковець вбачає в психічній регуляції поведінки особистості, схильності її до певних дій, детермінованих позитивним або негативним ставленням до народження дітей та їх кількості [3].

Розглядаючи репродуктивну установку змістовно, можемо констатувати, що ціннісна орієнтація ставлення до дитини є однією з головних її складових. Розвиток

установки, що зорієнтована на цінність дитини, залежить від типу жіночої ідентичності як якості матері. М. Родштейн, зазначає, що репродуктивна установка жінок з фемінною ідентичністю відрізняється різноманіттям репродуктивних уявлень в яких домінують уявлення з семантикою репродуктивного оптимізму, бажаності материнської ролі та віри в її успіх [1].

Репродуктивні установки – це кількісна характеристика потреби у дітях. Репродуктивні установки, мотиви та норми разом становлять репродуктивну поведінку – дію, орієнтовану на задоволення потреб у дітях.

Калініченко Д.О. представив у межах свого дослідження трьохкомпонентну модель репродуктивних установок, зокрема, до складу входять такі аспекти [1]: афективний (емоційний) – компонент, що насичений позитивними/негативними почуттями стосовно народження дітей та вагітності; поведінковий (спонукальний) – компонент, що відображає інтенсивність та потужність репродуктивної установки; когнітивний – розуміння бажаної кількості дітей, їх статі, інтервали між народженнями, установка на перебіг вагітності. На думку дослідника змістова характеристика репродуктивних установок розкривається через взаємодію всіх зазначених компонентів [1].

Отже, реалізація репродуктивних установок відбувається не в повній мірі, що спричинено девальвацією інституту шлюбу і незадоволеністю населення умовами життя, які для більшості є несприятливими. Щонайперше, це умови для виховання дітей: житлові, матеріальні умови, послуги в галузі медицини та освіти. Це вказує на необхідність регулювати репродуктивну поведінку, оскільки наявні резерви недостатні для забезпечення відтворення населення. Подолання зазначених негативних тенденцій можливе за умов підсилення інституту родини та збільшення державної підтримки молодих сімей. Першочерговими постають задачі вивчення репродуктивної поведінки, визначення факторів вибору різних репродуктивних стратегій, вибору оптимальних шляхів управління процесом відтворення населення, розробки засобів впливу та корекції в сфері народжуваності й батьківства, підготовки до усвідомленого батьківства і материнства.

#### **Список літератури**

1. Астахов В.М., Бацилева О.В., Пузь І.В. Психологічний супровід у репродуктивній медицині: монографія. Київ, 2023. 125 с.

2. Баришнікова В.В. Вплив репродуктивних установок на розлади настрою вагітних жінок. *Соціально-психологічні технології розвитку особистості*: зб. наук праць за матеріалами VIII Усеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Соціально-психологічні технології розвитку особистості» (м. Херсон, 07 квітня 2023 р.). Херсон, 2023. С. 9–14.

3. Ляшенко Н.О., Болотова В.О. Репродуктивні установки сучасного українського студентства. Сучасні суспільні проблеми у вимірі соціології управління: зб. наук. пр. Харків, 2017. Т. 3, Вип. 5. С. 63–78.



**Нескоромна Н. В.**

к.м.н., доцентка, доцентка кафедри нормальної та  
патологічної клінічної анатомії  
Одеський національний медичний університет

**Чеботарьова С. О.**

старша викладачка кафедри нормальної  
та патологічної клінічної анатомії  
Одеський національний медичний університет

**Анцут О. А.**

асистентка кафедри нормальної  
та патологічної клінічної анатомії  
Одеський національний медичний університет

### **АНАЛІЗ ЗАСВОЄННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТА ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ» ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ «МЕДИЦИНА»**

Базові знання з такої фундаментальної дисципліни як нормальна анатомія людини закладають основи для подальшого вивчення досить об'ємного предмету – «Клінічна анатомія та оперативна хірургія». Ця клінічна дисципліна поступово формує професійні компетенції майбутніх лікарів та допомагає опанувати практичні навички щодо перших кроків стосовно хірургічних маніпуляцій. Слід підкреслити, що протягом багатьох років цей предмет викладався під час одного навчального року і завершувався іспитом, який потім було змінено на диференційний залік [1]. В 2022 році ця дисципліна, одна із основних для отримання фахових знань, вмінь та навичок, особливо для здобувачів вищої медичної освіти за хірургічно спрямованими спеціальностями, була переформатована до вибіркового блоку освітньої програми «Медицина».

В минулому навчальному році клінічну анатомію та оперативну хірургію обрали 179 студентів – медиків, які були об'єднані в 8 груп, в середньому по 20-25 осіб. На другому курсі навчались 7 груп студентів, а на третьому курсі – 1. Для дисципліни було надано 90 годин (3 кредити). Кількість семінарських занять – 15 (30 годин), що проводились в онлайн-режимі на платформі Microsoft Teams впродовж двох академічних годин один раз на тиждень. Наприкінці проводився залік.

Не до кінця опрацьована модернізація організаційних моментів, стислий час навчання, незначна кількість аудиторних годин вкупі із значним обсягом досить складного навчального матеріалу, а також велика наповненість груп стали значним викликом як для професорсько-викладацького складу кафедри, так і для студентів. Водночас, слід зазначити, що всі здобувачі освіти усвідомлено та самостійно обрали предмет, були організовані, зацікавлені, стабільно навчались і стовідсотково склали «залік». Динамічна мінливість сучасного проходження навчального процесу сприяє пошуку та розвитку новітніх методів та форм діяльності усіх його учасників [2]. Студентам, особливо орієнтованим на оволодіння хірургічними спеціальностями, надається можливість участі в науковому гуртку з клінічної анатомії і оперативної хірургії, якій досить професійно та плідно працює на кафедрі нормальної та патологічної клінічної анатомії ОНМедУ. Саме там студенти в змозі, за допомогою викладачів кафедри, отримати більш глибокі знання з топографічних утворень людського тіла і опанувати сучасні практичні навички з різних методів оперативних втручань. Ми сподіваємось, що щирій інтерес всіх учасників навчального процесу та шліфування майстерності обох сторін призведе до отримання більш якісних результатів [3].

Перший досвід викладання предмету «Клінічна анатомія та оперативна хірургія» як вибіркового, дозволив зробити наступні висновки:

1. Відчуваючи на собі деякі труднощі при вивченні і без цього досить складної дисципліни за новим учбово-методичним форматом, а також в жахливих умовах військового стану (інтернет перебої, відсутність світла, повітряні тривоги, ракетні удари), здобувачі вищої освіти виявили зацікавленість учбовим матеріалом та достатню активність під час занять;

2. При таких умовах добре оволодіти знаннями, задовільно засвоїти теоретичну частину і професійно опанувати практичні навички з предмета «Клінічна анатомія і оперативна хірургія» у повному обсязі досить нелегко, але при більшому учбовому навантаженні можливо;

3. Для того, щоб полегшити майбутнім лікарям оволодіння теоретичними знаннями і практичними навичками, доцільно проводити вивчення вибіркового предмета окремими, не такими об'ємними блоками. Наприклад, стислими конкретними частинами: «Клініко-анатомічне обґрунтування основних інструментальних маніпуляцій у практиці хірургії та внутрішньої медицини», «Основи первинної хірургічної техніки та екстреної хірургічної допомоги у практиці лікаря».

Таким чином, слід багато та ретельно допрацьовувати принципи та методи введення вибірових дисциплін у нинішній освітній простір, а також конкретизувати наступні етапи всіх учасників цього процесу з метою покращення професійної привабливості та підвищення якості практичної підготовки майбутніх спеціалістів-медиків. Отриманий досвід викладання «Клінічної анатомії та оперативної хірургії» в якості вибіркової не до кінця себе виправдав. Тому було прийнято рішення щодо повернення предмету до блоку обов'язкових компонент освітньої програми «Медицина».

#### **Список літератури**

1. Гаргула ПІ. Викладання клінічної анатомії та оперативної хірургії в дистанційних умовах: переваги та недоліки. Клінічна та експериментальна патологія. 2021; Т(20). 1(75): 98-102.

2. Григор'єва ОА, Щербаков МС, Апт ОА, Світлицький АО, Артюх ОВ. Досвід викладання анатомії людини на кафедрі анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії в умовах змішаного навчання. Матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. Тернопіль: Терноп. держ. мед. ун-т ім. Горбачевського ІЯ. 2021; 162-65.

3. Єрошенко ГА, Улановська-Циба НА, Передерій НО, Ваценко АВ, Рябушко ОБ, Клепєць ОВ, Кінаш ОВ. Розвиток клінічного мислення здобувачів освіти при вивченні медичної біології. Матеріали I Міжнар. морфологічного симпозиуму «Новітні досягнення клінічної анатомії і оперативної хірургії в розвитку сучасної медицини і стоматології. Полтавський держ. мед. ун-т. Полтава; 2022 червень 16-17.

**УДК 616.716.1**

**Чернишева І. Е.**

к.мед.н., асистент кафедри оториноларингології,  
Одеський національний медичний університет

#### **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ В ЛІКУВАННІ АТИПОВИХ НЕВРОГЕННИХ ПРОЗОПАЛГІЙ**

Болі в ділянці обличчя – прозопалгії (від грецької *prosopon* – обличчя) – зустрічаються значно частіше, ніж болі в інших ділянках тіла. Значну частоту і велику різноманітність болі в ділянці обличчя пояснюють наступними факторами:

1) наявністю в цій ділянці тіла апаратів дистанційної рецепції (нюх, слух, зір);

2) близькість верхніх відділів дихальної та травної систем, порожнини носа і біляносових порожнин, порожнини рота з зубо-щелепним апаратом);

3) складність інервації обличчя, в котрій приймає участь трійчастий нерв. За даними авторів [1, с. 98] розповсюдженість невралгій трійчастого нерва коливається від 30 до 50 на 100000 населення.

Окрім трійчастого в інервації обличчя приймають участь лицьовий, язикоглотковий, блукаючий нерви, симпатичні волокна від бокових рогів спинного мозку і верхнього шийного симпатичного вузла, парасимпатичні волокна з мезенцефального і бульбарного відділів стовбура мозку.

Суттєве значення має висока індивідуальна цінність цієї ділянки, внаслідок чого патологічні процеси часто набувають “надціннісне” значення і доповнюються невротичними проявами.

Неврогенні лицьові болі слід вміти верифікувати, так як від їх діагностичної верифікації впритул залежить вибор засобу адекватного лікування. Принциповим є поділ неврогенного лицьового болю на дві групи – типові і атипові прозопалгії.

Типові прозопалгії - це пароксизмальні невралгії черепних нервів: трійчастого, язикоглоткового, блукаючого. Вони характеризуються унікальністю етіології (компресійний фактор), патогенеза, клініки і відповіді на терапію. При лікуванні позитивний результат спостерігається при призначенні протиепілептичних препаратів, а не анальгетиків. Атипові прозопалгії – різноманітні за походженням і патогенетичними механізмами болі, частіше вегетативно-судинні. Етіологічний фактор у багатьох випадках встановити не вдається. При атиповій прозопалгії, в порівнянні з типовою, напади болі характеризуються більшою протяжністю, в них можливо відрізнити періоди наростання, апогею і спаду. «Куркові» зони (ділянки менше 1 квадратного сантиметру на шкірі обличчя і слизової оболонки порожнини рота, доторкання до яких призводить до больового нападу) відсутні. При лікуванні ефективні анальгетики.

Нестероїдні протизапальні препарати мають унікальну протизапальну, анальгетичну, жарознижуючу активність, завдяки чому відносяться до одних з найбільш широко застосовуваних в медицині та незамінними лікарськими засобами. За даними ВООЗ кожний п'ятий житель нашої Планети щоденно і регулярно приймає НПЗЗ з різних приводів. Серед цих препаратів особисте місце займає диклофенак, який вже давно став «золотим стандартом» серед препаратів цієї серії. За численними експериментальними і клінічними дослідженнями по анальгетичній активності диклофенак перевищує піроксикам, індометацин, ібупрофен. За протизапальною активністю диклофенак поступається лише індометацину. Щодо загрози потенціювання НПЗЗ – індукованих гастроентеропатій, в тому числі з кровотечами, по безпеці диклофенак серед неселективних інгібіторів ЦОГ поступається лише ібупрофену, значно перевершуючи останній за анальгетичним і протизапальним ефектом, що і обумовлює широку популярність препарату.

Ціллю нашого дослідження була оцінка ефективності використання НПЗЗ в медикаментозній терапії атипових неврогенних прозопалгій.

Переносимість НПЗЗ в комплексній терапії поліетіологічних нетипових неврогенних прозопалгій оцінена як відмінна у 100% пацієнтів, як за оцінкою лікаря, так і за оцінкою самого пацієнта. Протягом одного місяця після терапії НПЗЗ за вказаною схемою рецидивів прозопалгій не спостерігалось.

#### **Список літератури**

1. Маланчук В.А., Цимбалюк В.И., Сапон Н.А. Особенности развития прозопалгии при компрессии ветвей тройничного нерва травматического характера.- Украинський нейрохырыргычний журнал, № 4.-2002 р.-с.97.



УДК 378.1

**Zamkovaya A. V.**

к.б.н., доцент кафедри технології ліків  
of Odessa National Medical University

**Rokun D-M. V.**

к.фарм.н., асистент кафедри технології ліків  
of Odessa National Medical University

**Borysiuk I. Yu.**

д.фарм.н., завідувач кафедри технології ліків  
of Odessa National Medical University

### **CORRECTION OF STRESS-DEPENDENT EATING DISORDERS**

Eating disorders are complex mental health conditions that require professional medical care. Eating disorders lead to poor health due to nutrient deficiencies. Malnutrition can lead to a weakening of the immune system and exacerbation of gastrointestinal diseases, which leads to a deterioration in general performance. Excess weight contributes to the development of such diseases as hypertension, atherosclerosis and ischemic heart disease, chronic cholecystitis, diabetes, etc. In addition, eating disorders can interfere with the harmonious development of the personality, which can lead to serious psychosocial problems [1]. Stress has a significant impact on eating behavior, leading to both overeating and undereating. When people are stressed, their bodies release cortisol, a hormone that can increase appetite and encourage the consumption of high-calorie foods. This response is thought to be an evolutionary adaptation that helped our ancestors survive in times of food scarcity. However, in this day and age, when high-calorie foods are widely available, this response contributes to weight gain and other health problems. Stress can also lead to emotional overeating, where people use food as a coping mechanism for negative emotions such as anxiety, depression, and boredom. Emotional eating is often associated with eating unhealthy foods and can lead to weight gain and other health problems over time. On the other hand, some people experience loss of appetite or malnutrition in response to stress. This response is thought to be related to the body's fight-or-flight response, which can suppress appetite during times of danger or stress [2, 3]. Eating disorders are often complex mental disorders that require professional diagnosis and treatment. Although medicinal plants may have some potential benefits for supporting overall health and well-being, however, they should not be used as a substitute for evidence-based treatment for eating disorders. With this in mind, some medicinal plants have been traditionally used for their potential effects on appetite, digestion and metabolism, which may indirectly support the treatment of eating disorders when used in conjunction with medical treatment..

Research has shown that St. John's wort (*Hypericum perforatum*) is a flowering plant that has been used for centuries to treat depression and anxiety. It has been shown to increase serotonin levels in the brain, which can improve mood and reduce anxiety. Some studies have shown that St. John's wort may be beneficial for people with bulimia nervosa. Medicinal ginger (*Zingiber officinale*) is a root commonly used as a spice and in traditional

medicine. May be helpful for people with eating disorders that include vomiting or nausea. Some studies have shown that ginger supplements can reduce nausea and vomiting in people with anorexia nervosa and bulimia nervosa.

Hot water ( $t=80-90^{\circ}\text{C}$ ) and ethanol of various concentrations are often used as an extractant. Experimental data known today show that for the complete yield of extractive substances and the amount of flavonoids, the most optimal extractant is ethyl alcohol 70%. Based on this, the dry extract from the rhizome of *Zingiber officinale* L., with the roots of Valerian *Valeriana officinalis* L, the herb *Hypericum perforatum* L, the flowers of *Chamomilla recutita* L and the root of *Panax ginseng* L was obtained by standard two-stage extraction technology. crushed to 2-3 mm, immersed in an extractor and 70% ethyl alcohol was added at a ratio of raw materials and extractant of 1:12, taking into account the absorption coefficient of raw materials. Extraction was carried out by the method of dynamic fractional maceration at a temperature of 60 °C for 1 hour. The dosage form was chosen - hard gelatin capsules. Next, encapsulation and dedusting were carried out, filling of capsules No.3. Thus, the optimal composition of the encapsulated mass was selected and the subsequent study of the technological properties, based on the obtained optimal composition, the average weight of the capsules was determined, which is equal to 0.28 g and the size of the most optimal gelatin capsule based on volume No. 3. A drug was developed to correct behavior in stressful conditions based on medicinal plant raw materials, research on pharmacotherapy, phytotherapy, and the availability of drugs on the pharmaceutical market of Ukraine [4].

Medicinal plants have been studied, which are a promising source for their use in the production of phytopreparations to influence appetite under conditions of stress.

The optimal technology for the production of hard gelatin capsules in industrial conditions and the method of quality control have been developed. Based on the optimally selected quality composition, the developed drug can be used in clinical practice to correct eating behavior under conditions of stress.

#### **List of references**

1. Абсалямова Л.М. Розлади та порушення харчової поведінки особистості. Зб. наук. праць «Проблеми сучасної психології». 2019. №25. С. 28- 35
2. Абсалямова Л.М. Психологія харчової поведінки жінок: розлади та корекція. Автореф. дис... д. психол. н. 19.00.01. Київ, 2019. 32 с,
3. Психологічний стрес: розвиток і подолання: комплекс навчально-методичного забезпечення для підготовки аспірантів за спеціальністю 053 «Психологія» Укл.: Ложкін Г.В., Блохіна І.О. – К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2016. – 32 с
4. Zeeck A, Herpertz-Dahlmann B, Friederich HC, et al. Psychotherapeutic Treatment for Anorexia Nervosa: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *Front Psychiatry*. – 2018. – Vol. 9. – P. 158



УДК 612.32-015.3+616.33-002.44

Гринчишин Н. М.

к.х.н., ст.викладач кафедри фармації та біології  
Львівського національного  
університету ветеринарної медицини та  
біотехнологій імені С. З. Гжицького

### ІНГІБИТОРИ ГЛІКОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

*Актуальність теми.* У зв'язку зі зростанням захворюваності на такі хронічні хвороби як цукровий діабет та ожиріння важливими є дослідження властивостей біологічно активних сполук рослинного походження. Відомо, що вони проявляють не лише антиоксидантні властивості, але й можуть інгібувати дію гліколітичних ферментів, таких як  $\alpha$ -амілаза та  $\alpha$ -глюкозидаза (мальтаза). З огляду на це, актуальним є вирішення проблеми контролю цукрового діабету 2 типу та ожиріння із застосуванням у їх лікуванні синергічної дії звичайних ліків та біологічно активних сполук. Окрім того, висока вартість ліків і медикаментозного лікування спонукає до дослідження дешевших альтернатив, таких як інгібітори ферментів, які присутні в лікарських рослинах з природних джерел.

*Мета роботи* полягала в аналізі інгібуючої дії біологічно активних сполук рослинного походження *Ficus carica* L. (інжиру), родина тутових та *Haplophyllum myrtifolium* (Цілолист), рід сімейства Rutaceae на гліколітичні ферменти -  $\alpha$ -амілазу та  $\alpha$ -глюкозидазу.

За даними Morugi et al., 2018 [1]. активність етанольного екстракту плодів *F. carica* перевершує всі інші екстракти частин рослини за антиоксидантною, антидіабетичною та антиліпідною дією. Зокрема, вміст поліфенолів і флавоноїдів становив  $104,67 \pm 5,51$  мкг/мл і  $81,67 \pm 4,00$  мкг/мл, відповідно. Вони представлені такими біологічно активними сполуками, як бутилбутират, 5-гідроксиметилфурфурол, 1-бутоксид-1-ізобутоксидбутан, яблучна кислота, тетрадеканова кислота, фітолацетат, транс-фітол, н-гексадеканова кислота, 9Z,12Z-октадекадієнова кислота, стеаринова кислота, ситостерин, 3,5-дигідрокси-6-метил-2,3-дигідро-4Н-піран-4-он і 2,4,5-триметил-2,4-дигідро-3Н-піразол-3-он. Наявність цих сполук встановлена газохромато-мас-спектроскопічним аналізом [2, 3]. Загальний вміст фенолів у етилацетатному екстракті *Haplophyllum myrtifolium* досягав 52,50 мг GAE/г екстракту (за даними G. Zengin, 2014) та проявляв потужну інгібіторну дію на холінестеразу, тирозиназу,  $\alpha$ -амілазу та  $\alpha$ -глюкозидазу. Відомо, що деякі інгібітори ферментів, наприклад, галатамін-койєва кислота та акарбоза, використовуються як інгібітори холінестерази, тирозинази та  $\alpha$ -амілази, відповідно, у лікарських формах, але ці сполуки можуть викликати побічні реакції, такі як шлунково-кишкові розлади та цитотоксичність, на відміну від використання інгібіторів рослинного походження [4, 5].

Антиоксидантні ефекти фенолів відіграють важливу роль у захворюваннях, пов'язаних з окислювальним стресом, який визначають як дисбаланс між вільними радикалами та системою антиоксидантного захисту. Ці радикали сприяють розвитку багатьох захворювань (рак, хвороба Альцгеймера, цукровий діабет тощо) і можуть знешкоджуватися за участю антиоксидантів, в тому числі рослинного походження.

*Висновок.* Рослинні поліфеноли (флавоноли, флаваноли, антоціани, фенольні кислоти тощо) володіють хімічною структурою, здатною взаємодіяти з вільними радикалами, і тому є високоефективними антиоксидантами, які можна використовувати як джерело природних сполук для лікування окисного пошкодження, хвороби Альцгеймера, шкірних розладів і цукрового діабету. Їх також можна рекомендувати для складання багатих на антиоксиданти терапевтичних дієт.

#### **Список літератури**

1. R. Mopuri, M. Ganjari, B. Meriga. The effects of *Ficus carica* on the activity of enzymes related to metabolic syndrome. *Journal of Food and Drug Analysis*. 2018. Vol. 26. Iss. 1. P. 201-210.
2. N. Tlili, C. Sarikurkcü. Bioactive compounds profile, enzyme inhibitory and antioxidant activities of water extracts from five selected medicinal plants. *Industrial Crops and Products*. 2020. Vol.151. Iss. 1. P. 68 -75.
3. Tuanny Cavatão de Freitas, Ronaldo Junio de Oliveira. Identification of Bioactive Compounds and Analysis of Inhibitory Potential of the Digestive Enzymes from *Syzygium* sp. Extracts. *Journal of Chemistry*. 2019. Vol. 2019. P. 1-10.
4. T. Freitas, L. Pereira, C. Pereira. *Syzygium* sp. (Myrtaceae): promising for diabetes treating? *European Journal of Medicinal Plants*. 2015. Vol. 7. № 4, P. 167–176,
5. E. Komaki, S. Yamaguchi, I. Maru. Identification of Anti- $\alpha$ -Amylase Components from Olive Leaf Extracts. *Journal Free Access*. 2003. Vol. 9. Iss. 1. P.35 – 39.
6. G. Zengin, C. Sarikurkcü. A comprehensive study on phytochemical characterization of *Haplophyllum myrtifolium* Boiss. endemic to Turkey and its inhibitory potential against key enzymes involved in Alzheimer, Skin diseases and type II diabetes. *Industrial Crops and Products*. 2014. Vol. 53. P. 244 – 251.



УДК: 631.81.095

Забарний О. С.

кандидат сільськогосподарських наук,  
менеджер з маркетингу насіння компанії BASF

### ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ Й ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА ПЕРЕЗИМІВЛЮ РІПАКУ

Вирощування ріпаку супроводжують певні ризики зниження врожайності, що можуть виникнути як через вибагливість цієї культури щодо погодних умов, так і внаслідок порушення окремих елементів технології, що призводить до зрідження посівів, а в окремих випадках – і до повної їх загибелі. Крім того, перезимівля озимого ріпаку залежить від багатьох технологічних умов вирощування протягом осіннього періоду. Перш за все це фактори інтенсифікації [1, 2]. Запорукою гарного врожаю буде перш за все дотримання технології вирощування озимого ріпаку [3, 4].

За результатами досліджень високі показники перезимівлі рослин протягом років досліджень озимого ріпаку отримані за рахунок доброго росту та розвитку рослин саме на час припинення осінньої вегетації ріпаку (табл. 1).

Таблиця 1

#### Показники озимого ріпаку на час припинення осінньої вегетації залежно від передпосівної обробки насіння й позакореневого підживлення \*

Варіанти обробки насіння та позакореневе підживлення	Норми витрат препарату, л/т, г/т, г/га	Висота рослини, см	Довжина кореневої системи, см	Листки		Коренева шийка	
				кількість на рослині, шт.	довжина листової поверхні, см	діаметр, мм	висота над рівнем ґрунту, см
<b>2016 р.</b>							
Контроль (без обробки)		21,5	10,1	8,1	9,2	6,2	2,5
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к.	2,5	22,2	11,3	9,0	9,7	6,6	2,6
Вимпел-К	500	24,7	13,4	10,3	10,2	7,4	2,7
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. + Вимпел	2,5 +500	25,5	14,2	10,9	10,3	7,5	2,9
Вимпел-К +Вимпел	500 +500	26,3	15,6	11,5	10,7	7,8	3,1
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. + Вимпел	2,5+500+500	25,9	14,8	11,1	10,5	7,8	3,0
Вимпел-К +Вимпел	500 +1000	27,1	17,9	12,9	11,7	8,6	3,6
<b>2017 р.</b>							
Контроль (без обробки )	-	18,3	7,3	4,0	7,4	5,4	1,5
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к.	2,5	19,2	7,8	4,3	7,6	5,8	1,7
Вимпел-К	500	20,9	8,7	5,2	8,2	6,3	1,8

**Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції  
«Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти, технологій та суспільства»**

Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. + Вимпел	2,5 +500	21,2	9,1	5,3	8,3	6,4	1,9
Вимпел-К + Вимпел	500 +500	22,4	10,5	5,6	8,6	6,6	2,0
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. +	2,5 +500 +500						
Вимпел К +Вимпел	500 +500	22,8	11,5	5,7	9,0	6,9	2,0
<b>2018 р.</b>							
Контроль (без обробки)	-	26,2	12,0	8,1	9,0	7,1	2,5
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к.	2,5	28,3	13,0	8,6	9,4	7,5	2,7
Вимпел-К	500	30,4	14,2	9,4	10,2	8,3	2,8
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. + Вимпел	2,5 +500	32,2	15,9	9,8	10,8	8,4	2,9
Вимпел-К + Вимпел	500 +500	35,7	18,3	10,6	11,5	8,5	3,0
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. + ВимпелК + Вимпел	2,5 +500 +500	37,9	20,3	11,5	11,7	9,0	3,1
Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. + Вимпел-К + Вимпел	2,5 +500 +1000	38,8	21,0	12,5	11,8	9,2	3,2

*\* Джерело сформовано на основі власних досліджень*

Аналіз даних погодних умов осені в 2016 р. засвідчив, що погода сприяла рослинам ріпаку озимого сформувати висоту залежно від варіантів на рівні 21,5–27,1 см, коренева система рослин досягала 10,1–17,9 см, на рослинах уже сформувалось по 8,1–12,9 шт. листків, із довжиною листкової пластинки 9,2–11,7 см. Діаметр кореневої шийки досягнув 6,2–8,6 мм, а висота самих рослин над рівнем ґрунту була в межах 2,5–3,6 см.

Погодні умови, що склались у жовтні 2017 року виявилися нестандартними. У жовтні випало тільки 19 мм опадів при оптимальному нормальному показнику 57 мм, а в листопаді лише 4 мм якщо подивитися середні багаторічні показники, що відповідали значенням 48 мм, це повело за собою затримку в рості і розвитку рослин озимого ріпаку. Висота рослин на період входження у зиму була нижчою, з оцінки варіантів досліді і відрізнялась порівняно із попереднім роком - 18,3–23,5 см.

Довжина кореневої системи становила 7,3–13,1 см, а кількість листків на рослині була на рівні 4,0–5,6 шт., листки мали довжину листкової пластинки 7,4–9,4 см. Що забезпечило рослинам утворити стебло із діаметром кореневої шийки 5,4–7,4 мм, вона розміщена була на висоті 1,5–2,1 см.

Осінній період 2018 року відзначився сумою активних температур на рівні 605,2 °С, за період із III декади серпня по I грудня. І відносно низькою середньобаторічною нормою кількості атмосферних опадів, рослини при входженні їх в зиму утворили у фазі розетки по 8 листочків на контрольному варіанті. На варіантах з передпосівною обробкою насіння озимого ріпаку регулятором росту було сформовано на 1,3 шт. кількості листків більше, з довжиною листкової поверхні 1,2 см.

Отже, приведені дані дають змогу відмітити наступні висновки. Передпосівне протруювання насіння ріпаку озимого Вітаваксом 200 ФФ, 34 % в.с.к., із поєднанням регулятора росту Вимпел-К значно підвищувало показники. Осіннє позакореневе застосування регулятора росту Вимпел у фазі розетки 5–6 листків на фоні

передпосівної обробки насіння протруйником Вітавакс 200 ФФ, 34 % в.с.к. + регулятор росту Вимпел– К сприяло кращому росту й розвитку рослин та формуванню більшої абсолютно сухої маси рослини, накопиченню у кореневій шийці рослин високого вмісту цукрів, що забезпечувало вищий на 8,0–10,3 % відсоток зимостійкості.

#### **Список літератури**

1. Забарна Т.А. Перезимівля озимого ріпаку залежно від факторів інтенсифікації в умовах Лісостепу правобережного. *Annali d'Italia*. 2020. Vol. 2. № 7. Р. 3-10.
2. Ковальчук Д. Оцінка перезимівлі озимого ріпаку. Спецвипуск. Пропозиція. Озимий ріпак технології прибутковості 2016. С. 32– 34.
3. Радзіцька Г. Як покращити зимостійкість озимого ріпаку. *Агроном* 2017 <https://www.agronom.com.ua/yak-pokrashhyty-zymostijkist-ozymogo-ripaku/> (дата звернення 25.06.2023р.).
4. Sieling, K.; Böttcher, U.; Kage, H. Sowing date and N application effects on tap root and above-ground dry matter of winter oilseed rape in autumn. *Eur. J. Agric.* 2017, 83, 40–46.

**УДК 633.34:631.559]:551.583**

**Коробко А. А.**

аспірантка другого року

Вінницький національний аграрний університет

### **УРОЖАЙНІСТЬ ТА ГОСПОДАРСЬКА ПРИДАТНІСТЬ СОЇ ЗА УМОВ ЗМІНИ КЛІМАТУ**

На сьогоднішній день серед аграріїв соя є однією з популярних сільськогосподарських культур. Це пояснюється зростанням даної культури на світовому ринку споживачів, а також високою її вартістю.

Сою інакше називають «золотими бобами» за широке застосування в продуктах харчування для людей і кормах для худоби. Залежно від ґрунту, кліматичних умов врожайність сої може змінюватися [1].

Щоб отримати високий урожай цієї культури, важливо не тільки визначити найбільш сприятливе місце для вирощування, вибрати поля з родючим для сої ґрунтом, застосовувати органічні добрива, дотримуючись термінів і норм внесення підживлення [1], але й підібрати адаптивні сорти, які не будуть знижувати свою урожайність за умов зміни клімату.

У сучасних умовах соя є однією з найрентабельніших культур, у зв'язку з чим площі під нею в Україні в останні 15 років збільшились у 25 разів. Проте врожайність її за цей період у господарствах різних форм власності залишається поки що низькою і коливається за роками вирощування [2].

Для отримання хорошого врожаю вибір сорту грає істотну роль. Так в умовах помірного клімату Лісостепу слід вирощувати скоростиглі сорти, які менш чутливі до тривалості дня, з більш високим потенціалом врожайності і більш стійкі до бур'янів. Обираючи сорт важливо пам'ятати, що найбільш важливими критеріями

при виборі є скоростиглість, урожайність і висота прикріплення нижніх бобів. Для зниження вірусних захворювань і підвищення конкурентної здатності сої в агрофітоценозі, слід використовувати відкалібрований, непігментований насінний матеріал [3].

Проаналізувавши Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні станом на 17 січня 2022 року [4] показники господарської придатності сортів (подано в таблиці 1). Заявником сорту Самородок є Інститут кормів та сільського господарства Поділля Національної академії аграрних наук України. Заявником сорту Амадеу є Семенсес Прогрейн ІНК.

*Таблиця 1*

**Показники господарської придатності  
сортів Самородок і Амадеус за 5 попередніх років у зоні Лісостепу**

Показник	Значення	
	Самородок	Амадеус
Урожайність, ц/га	22,7	21,7
±до усередненого значення урожайності, ц/га	0,7	-1,6
±до усередненого значення урожайності, %	3	-7
Маса 1000 насінин, г	149,4	161,9
Висота рослин, см	73,9	73
Стійкість до вилягання, бал	8	9
Стійкість до осипання, бал	8	8,9
Стійкість до посухи, бал	8	8,1
Висота прикріплення нижнього бобу, см	13	12,4
Стійкість до пероноспорозу, бал	9	9
Стійкість до аскохітозу, бал	9	8,9
Стійкість до бактеріозу, бал	9	8,4
Стійкість до септоріозу, бал	9	9
Стійкість до фузаріозу, бал	9	8,8
Вміст білка, %	41,0	45,7
Вміст олії, %	22,0	19
Напрямок використання	зерно	зерно

*Джерело: сформовано автором на основі [4]*

Сорт Самородок скоростиглий, вегетаційний період 100-108 днів. Висота рослин 60-80 см. Висота прикріплення нижнього боба 11-15 см. Стійкий до хвороб, вилягання, осипання, добре реагують на добрива і зрошення. Сорт надзвичайно посухостійкий. Вміст в насінні: білку 40–43%, жиру 21–23%. Сорт є лідером по показникам якості в Україні та придатний для харчових цілей, є хорошим попередником для озимих культур. Урожайність зерна 29-34 ц/га. Потенціальна врожайність 46-55 ц/га.

Сорт Амадеус ранньостиглий, вегетаційний період до 115 днів. Висота рослин 92-95 см. Висота прикріплення нижнього боба: 13-14 см. Стійкий до осипання та розтріскування бобів. Має високу польову стійкість проти грибкових та вірусних хвороб, а також підвищену стійкість до дефіциту вологи та елементів живлення в період формування генеративних органів. Стійкий до вилягання, гарно реагує на внесення добрив та зрошення. Вміст в насінні: білку 45-47%, жиру 21-23%. Урожайність зерна 29-32 ц/га.

Більшість аграріїв відчули на собі, як війна вплинула на структуру сівозміни у нинішньому сезоні. Деякі господарства відмовились від кукурудзи та сіяли сою, яка більш рентабельна в нових реаліях. При цьому соя є сприйнятливою до багатьох захворювань, які можуть спричинити значну втрату врожаю [5].

Тому треба аналізувати та ретельно обирати адаптивні сорти сої, які дадуть максимальний урожай не залежно від погодніх умов.

#### **Список літератури**

1. Добрива для сої. *Планта груп*: веб-сайт. URL : <https://plantagroup.com/news/40-dobryva-dlya-soi> (дата звернення 05.12.2022).

2. Вирощування сої на зрошуваних землях Півдня України. *Пропозиція*: веб-сайт. URL: <https://propozitsiya.com/ua/viroshchuvannya-soyi-na-zroshuvanih-zemlyah-pivdnya-ukrayini> (дата звернення: 16.11.2022).

3. Особливості вирощування сої по технології no-till на 2022. *Агроексперт Трейд*: веб-сайт. URL: <https://agroexp.com.ua/uk/osobennosti-vyrashchivaniya-soi-po-tehnologii-no-till> (дата звернення: 16.11.2022).

4. Державний Реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2022 рік. Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин (Реєстр є чинним станом на 17.01.2022 року). Київ, 2022. С. 187-197. URL: [https://sops.gov.ua/uploads/page/2022-01-17\\_reestr.pdf](https://sops.gov.ua/uploads/page/2022-01-17_reestr.pdf).

5. Соя: як взяти максимум? *Агрохімічні технології*: веб-сайт. URL: [https://agrohimteh.com.ua/blog\\_soya\\_1](https://agrohimteh.com.ua/blog_soya_1) (дата звернення: 16.11.2022).



УДК 004, 004.6, 658

**Cui Z.**  
**Yang W.**  
students

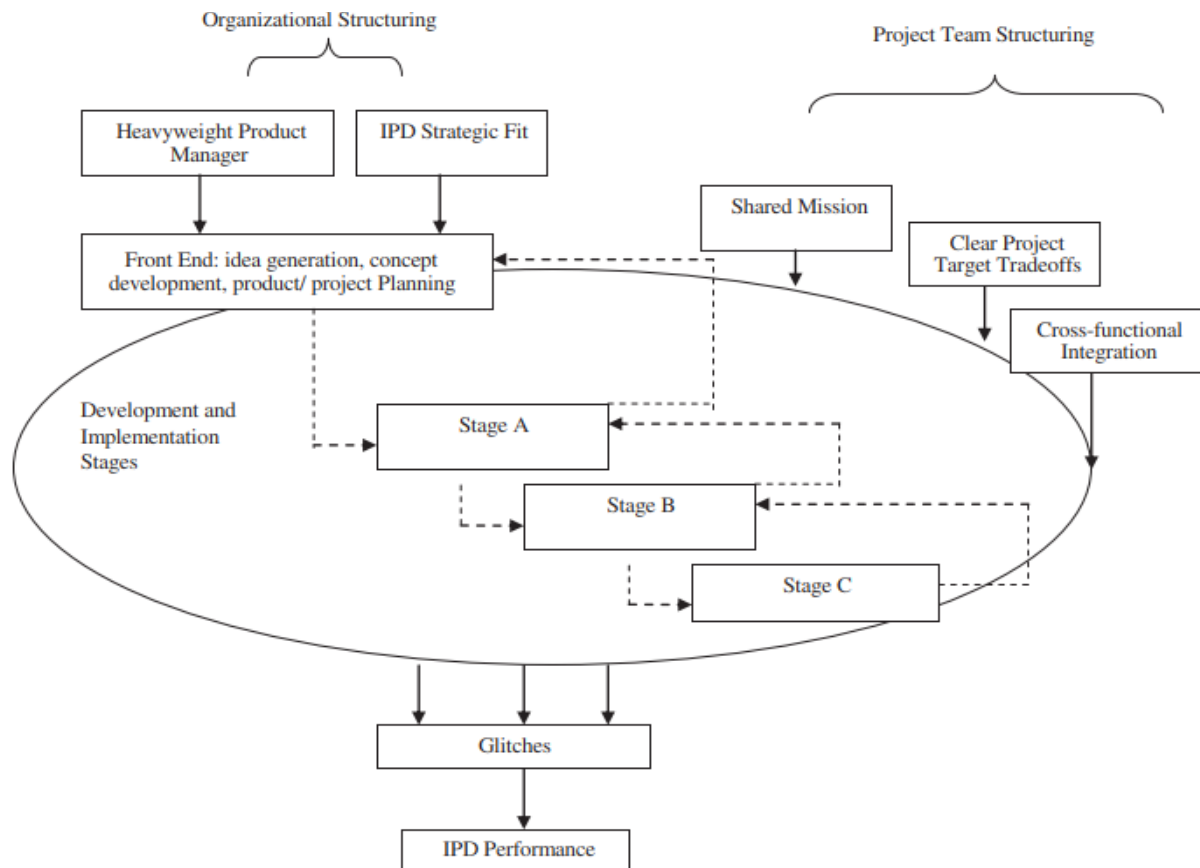
**Dombrovskiy M.**  
Ph. D. (eng. science)  
senior lecturer Information-computer systems and control department  
West Ukrainian National University

### **IT-PROJECT MANAGEMENT DRIVEN BY THE INTEGRATED PRODUCT DEVELOPMENT APPROACH**

Integrated Product Development (IPD) is characterized as advanced concept in new product development management, it saved \$ billion in research and development costs and reduced development time from years to months. The IPD new product development model integrates important work, however, to be competitive, organizations keep new product development projects working efficiently. Efficiency means delivering high quality products and services on time and at a lower cost than that of their competitors. At the same time, organizations also continuously offer innovative products and services [1].

During concurrent detail design and developmental stages of the IT-project driven by IPD, team leaders and members are involved in intensive problem solving and decision-making process. Conflicting and inconsistent decisions to the engineering design solutions at different concurrent stages of the IPD project can lead to design and development of product plagued with problems, or glitches that can have substantial impact on project performance, such as re-work, scrap, poor resource utilization, cost-overruns, poor quality of design, poor quality of conformance, etc [2, 3]. To drive superior project performance, an IPD project, from early on, needs to have a well-structured approach. The product development literature has generally directed attention at capturing the effect of IT project management characteristics, and thereby, ignoring the organizational level variables. Proposed approach is directed toward improving IPD project performance by simultaneously addressing management issues of an IT project at the organizational level during the front end stage and the project team level characteristics at the project's development and implementation stages [1, 2]. The scope of IT-project management driven by the integrated product development is conceptually outlined in Figure 1.

Based on IPD and years of experience in IT-project development, a well-defined and comprehensive computer product development process has been established. This process consists of next steps [3,4]: Concept Phase: Planning Phase: Development Phase; Validation Phase: Launch Phase: Lifecycle Phase. It is necessary to note the launch phase review mainly focuses on whether the activities mentioned above are proceeding as planned. The evaluation results from the launch phase also provide insights for product improvement, addressing common issues encountered in the production process, and modifying workflow design. The feedback from this evaluation is incorporated into the product development process.



**Figure 1. Conceptual framework of organizational structuring and project team structuring in IPD environment [2]**

The IT-projects incorporates these aspects into cross-functional teams, including Product Portfolio Planning Team (PMT), Product Development Team (PDT), Advanced Technology Research and Development Team (TRT), Technology Research and Application Team (TDT), as well as integrated management factors. Hence, integrated approach establishes a new product development model for the IT- projects, that integrates teams from various professional fields, guided by business success, based on platform-based development. As a result, it greatly improves the efficiency and return on investment of human resources and capital, enhances the overall IT company's new product development efficiency, ensures the quality and deliverables of the new product development.

#### List of references

1. Naveh\*, E. (2005). The effect of integrated product development on efficiency and innovation. *International Journal of Production Research*, 43(13), 2789-2808.
2. Rauniar, R., & Rawski, G. (2012). Organizational structuring and project team structuring in integrated product development project. *International Journal of Production Economics*, 135(2), 939–952. doi:10.1016/j.ijpe.2011.11.009.
3. Paashuis, V. (1998). Integration Mechanisms. In: *The Organisation of Integrated Product Development*. Advanced Manufacturing. Springer, London. [https://doi.org/10.1007/978-1-4471-3615-6\\_3](https://doi.org/10.1007/978-1-4471-3615-6_3).
4. Francisco, M.G., Canciglieri Junior, O. and Sant'Anna, Â.M.O. (2020), "Design for six sigma integrated product development reference model through systematic review", *International Journal of Lean Six Sigma*, Vol. 11 No. 4, pp. 767-795. <https://doi.org/10.1108/IJLSS-05-2019-0052>

УДК 004.9

**Cui Z.**  
student

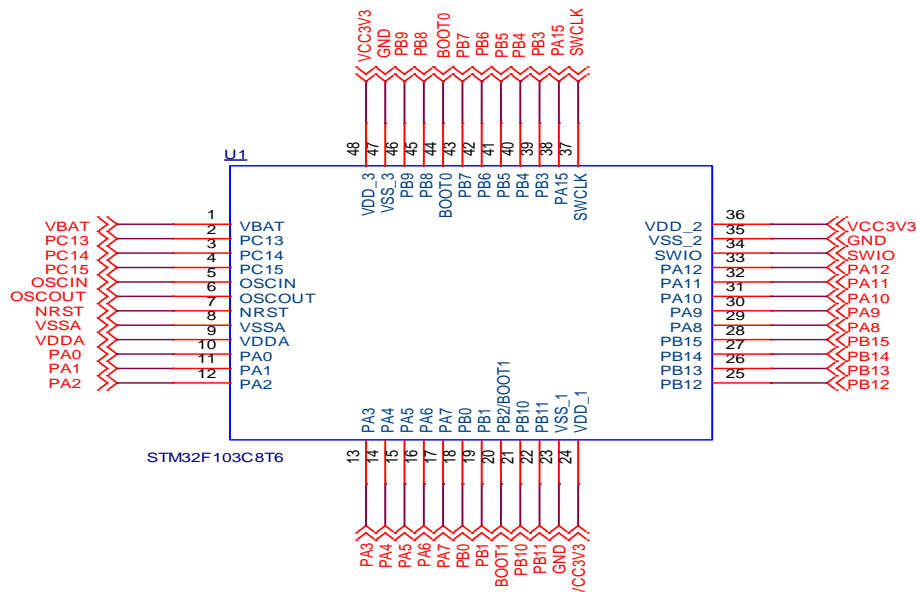
**Dombrovskyi M.**  
Ph. D. (eng. science)  
senior lecturer Information-computer systems and control department  
West Ukrainian National University

## **PROJECT MANAGEMENT OF THE MULTIFUNCTIONAL INTELLIGENT HOME MANAGEMENT SYSTEM DEVELOPMENT**

Multifunctional intelligent home management system (MIHMS) provides convenience, efficiency, and enhanced control in various aspects of our daily lives. In modern times, an increasing number of intelligent home startups are turning good designs or ideas into products. Intelligent home, also known as home automation, is a platform that integrates facilities related to home life using comprehensive computer technology, and builds an efficient management system for residential facilities and family schedules, which enhances home security, convenience, comfort, artistry, and achieves friendly and energy-saving living environment. es. With the continuous progress of science and technology, especially the rapid development of the Internet of Things (IoT) in recent years, cloud-based intelligent home control systems based on single-chip microcontrollers are accelerating their integration into people's daily lives [1-3]. These MIHMS can remotely control home appliances provide anti-theft alarms, and monitor the temperature, humidity, and harmful gases in the home environment through a mobile app, making them safer and more efficient [4, 5].

According to the system function design and performance requirements, MIHMS project adopts the STM32F103C8T6 minimum system module as the control core. Together with the peripheral design circuit, it can convert the information collected by sensors into information that it can recognize and process, finally achieving system control functions of the home environment.

The STM32F103 series MCU adopts a 32-bit Cortex-M3 core with a CPU speed of up to 72 MHz, it has 16KB-1MB Flash, multiple control peripherals, USB interface, and CAN. It has high integration, good reliability, rich instruction system, low power consumption, and serial programming, and is very cheap. According to experimental data, STM32 MCU not only has lower power consumption but also has significantly better performance than MSP430 and C51 series MCU in processing speed, floating-point operation, and environments that require complex operations [6, 7]. Considering the advantages of the STM32F103 series MCU and the functional and performance requirements of this control system design, the STM32F103C8T6 MCU is adopted as the core processor in MIHMS. [6, 7]. The minimum system circuit of STM32 mainly consists of the system clock circuit, real-time clock circuit, JTAG debugging interface circuit, reset circuit, and start mode selection circuit. The principle diagram and module of the STM32F103C8T6 minimum system are shown in figure 1.



**Figure 1. STM32F103C8T6 Minimum System**

The software design is an essential and indispensable part for the implementation of the control system functions, and it is also the foundation for the normal operation of each functional module. The STM32 microcontroller uses the C language for software program development. In this control system, Keil Uvision4 MDK software is used to write C language program code. Keil Uvision4 MDK software provides a complete development environment for Cortex-M, Cortex-R4, ARM7, and ARM9 processor-based devices. It is designed for microcontroller applications, not only easy to learn and use but also powerful, capable of meeting most demanding embedded applications [8]. Keil Uvision4 MDK includes all software system development functions such as program writing, compilation, and debugging. It can not only write code but also verify the correctness of the program writing, check the functionality of the code through simulation debugging, and finally connect with the microcontroller system directly through a downloader for online debugging and function testing with physical equipment.

#### List of references

1. Zhang, L. Illuminating the Future Intelligent Life with Intelligent Home Lighting [J]. China Telecommunications, 2019(10): 16-19.
2. Li, H. X. (2017). Research and Design of Cloud-Based Intelligent Home Control System [J]. Global Market, 2017(12), 59-60.
3. NetEase News. 2020 China Intelligent Home: Industry Development Driven by Policy and Technology [OL]. <http://news.cheaa.com/2020/0218/569124.shtml>. 2020.
4. Xu, D. (2006). Research on Intelligent Home System based on Embedded Systems [Master's thesis, Shandong University].
5. Wang, Y. H., Zhou, Y. Research on the Application of Internet of Things Sensor Technology in Intelligent Homes [J]. China Management Informationization, 2020, 23(04): 187-188.
6. Shen, J., & Yang, Y. (2008). Principles and Practices of MSP430 Series 16-bit Ultra-Low-Power Microcontrollers [Book]. Beijing: Beijing University of Aeronautics and Astronautics Press.
7. Zhang, Y. H., Wang, M. N., Xu, H. C. An Introduction to 51 Microcontroller [M]. Beijing: People's Posts and Telecommunications Press, 2018.
8. Zhang, H., Niu, Z. (2010). Extension of Lean Production: Lean Design [J]. Science and Technology Management Research, (2), 113-115.

УДК 004.3

Yang W.  
student

Dombrovskiy M.  
Ph. D. (eng. science)  
senior lecturer Information-computer systems and control department  
West Ukrainian National University

## PRODUCT DEVELOPMENT PROJECTS MANAGEMENT FOR CHINA INTEGRATED CIRCUIT DESIGN INDUSTRY

The integrated circuit (IC) industry is an important industry related to the lifeblood of the country, and its development scale and technology level have become an important symbol of a country's comprehensive national power. With the continuous development of China's IC industry, more and more IC design companies have emerged, and it has become an important issue to study how these companies can effectively complete IC design projects and successfully put them into the market under the established resource constraints. This paper analyzes the unique characteristics of IC design projects based on a comprehensive understanding of the IC design process and recognizes that every successful IC design project running through several stages, including product planning, team formation, project planning, project implementation control, and project completion, before it is finally completed. Therefore, it is necessary to manage the risk of IC design projects..

The IC industry structure began to transform to a high degree of specialisation, forming a situation where the design industry, manufacturing industry and packaging and testing industry are independent of each other, as shown in Figure 1 [1]. The IC design industry, as the leader of the IC industry, is injecting new impetus and vitality into the growth of the entire IC industry, and is also making profits from innovation, accumulating capital on the basis of rapid and coordinated development, and driving the renewal and investment of semiconductor equipment.

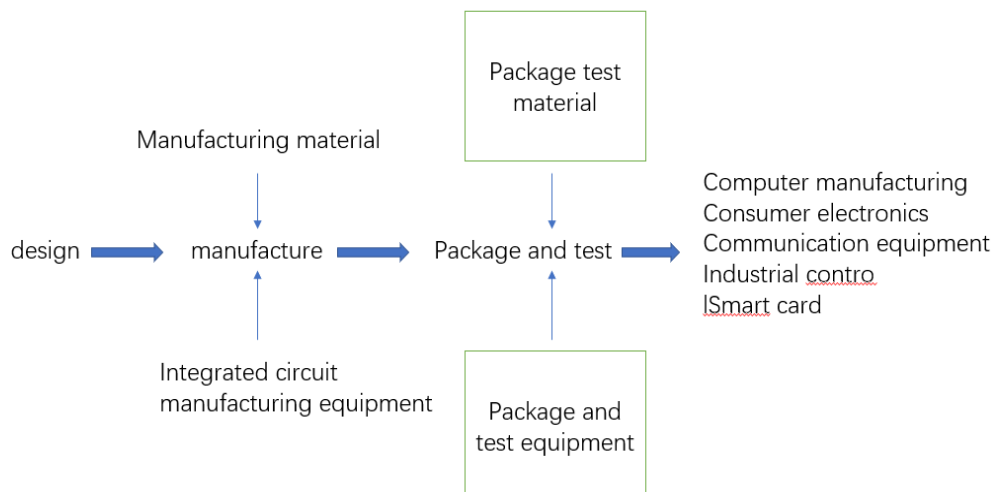


Figure 1. Industrial chain diagram of integrated circuit industry [1]

The process of an IC design project can be divided into the following stages: market research and competitive analysis, team formation, design planning and system research

and analysis, system simulation, sub-system design and verification, layout design, chip manufacturing, chip packaging and testing, and mass production.

Taking into account the operational flow of an IC design project and the project management lifecycle, an IC design project can be divided into five basic phases. These are shown in the table below:

*Table 1*

**Integrated circuit design project management process**

Project Management Process	Establishing a project	Team formation	Project Plan	Project implementation and control		Project closing
Project management process	Project approval	Team building	Project plan	Project implementation and control	Schedule, cost and quality control	Project closure
Integrated circuit project design process	Market analysis Customer analysis Competitive analysis	Organization type selection Project manager selection Team member selection	Make a design plan System design System simulation	Circuit design Circuit verification Layout design Chip manufacturing Package test Mass production		Project summary
Risk management						

Implementation and control of integrated circuit design projects always necessary to control the implementation of the project, collect and analyze data, and make assessments and forecasts to ensure the smooth running of the project.

Project control [2] is the whole process in which the progress of the project is bound to deviate from the track due to many uncertainties in the process of project implementation, and the project manager implements measures to correct deviations based on the latest information about the project, comparing the original plan, and identifying the causes of deviations. The keys to project control work are schedule, cost and quality [3], which contain all the basic objectives of project work.

The project control process can be seen as a closed-loop system in which the revised plan and schedule (which has been approved) follow closely behind the corrective actions. The PDCA project control process consists of 3 steps [4]: measuring the progress towards the goal, estimating the remaining work, and taking the necessary corrective actions to meet or exceed the goal.

#### List of references

1. Beijing Century Future Investment Consulting Co. 2009 IC Industry Risk Analysis Report [R]. National Development and Reform Commission China Economic Herald, 2009.
2. Rodney T., Ren Waishi Li. A Practical Handbook for Projects - Improving Processes and Achieving Strategic Goals (2nd ed.) [M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2012.
3. Jack R. Meredith, Samuel J. Mantel, Jr. Project Management: A New Perspective on Management (6th ed.) [M], Electronic Industries Press, 2016.
4. Harold Coetzee Sodium Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Control (7th ed.) M. Electronic Industries Press, 2012.

УДК 004.056.55

Гедеон Г. О.

асистент кафедри комп'ютерних систем та мереж,  
Ужгородський національний університет

Маріна К. І.

старш. лабор. кафедри комп'ютерних систем та мереж,  
Ужгородський національний університет

Алексій О. В.

студент 4-го курсу спеціальності «Комп'ютерна інженерія»,  
Ужгородський національний університет

## ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ КРИПТОСИСТЕМИ СИМЕТРИЧНОГО БЛОКОВОГО ШИФРУВАННЯ

Стрімкий розвиток інформаційних технологій та впровадження їх у більшості сфер життя призводить до проблем, пов'язаних з обробкою та захистом інформації. Приватні та державні установи зазнають збитків через викрадення та порушення конфіденційності інформації. Для вирішення даної проблеми та організації безпечного обміну і зберігання даних використовують різного типу схеми шифрування, в тому числі симетричні блокові алгоритми. Метою роботи є програмна розробка симетричної криптосистеми, яка шляхом послідовного накладання один на одного блокових алгоритмів шифрування дозволить підвищити надійність захисту інформації.

Вимоги до симетричної криптосистеми: довжина ключів від 64 бітів; використання алгоритмів на основі різних мереж (*SP*-мережі та мережі Фейстеля); використання генератора псевдовипадкових ключів; окремий ключ для кожного алгоритму шифрування; збереження шифротексту у файлі.

Обрані симетричні шифри. *IDEA* – це блоковий алгоритм симетричного шифрування, який працює зі 128 бітним ключем та блоками даних по 64 біти. Шифрування проводиться протягом 8 раундів. На початку обчислюються спеціальні підключі для кожного раунду, так звані, раундові ключі. Під час шифрування виконуються прості математичні та логічні операції: виключне або, додавання і множення модулем 65 536 і 65 537 відповідно [1, с. 99]. Також обрано версію алгоритму *AES* (*Advanced Encryption Standard*, також відомий під назвою *Rijndael*) із 128-бітним блоком та ключем аналогічного розміру. Кожен блок вхідних даних розділяється на рівні частини по 32 біти для заповнення рядків таблиці *State*, розміром 4x4. Процес шифрування передбачає 10 раундів з послідовним виконанням операцій *subBytes*, *shiftRows*, *mixColumns*, *xorRoundKey* [2, с. 321]. У якості генератора псевдовипадкових значень для ключів шифрування криптографічної системи обрано алгоритм *Blum-Blum-Shub* (*BBS*). Даний алгоритм дозволяє формувати послідовності чисел, що мають статистичні показники, близькі до генераторів випадкових значень. Також генератор *BBS* вважається криптостійким завдяки своїй обчислювальній складності [3, с. 41].

Розроблені програмні модулі.

Модуль *IDEA*, який використовується для шифрування та дешифрування інформації, складається з п'яти функцій: *Encrypt()*, *Decrypt()*, *modInverse()*, *additiveInverse()*, *ReverseKey()*. В *Encrypt()* та *Decrypt()* виконується основне перетворення, *ReverseKey()* – забезпечує генерацію ключів дешифрування і включає функції *additiveInverse()* та *modInverse()* (адитивна та мультиплікативна інверсії).

В модулі *AES* для шифрування використовуються функції: *SubBytes()*, *ShiftRows()*, *MixColumns()*, *AddRoundKey()*. На вхід вказаних функцій подається тривимірний масив байтів, де кожен вимір – це окремий блок даних, що зберігається у вигляді таблиці *State* розміром 4x4. Для дешифрування в модулі *AES* використовуються функції *AddRoundKey()*, *InverseMixColumns()*, *InverseShiftRows()*, *SubBytes()*. Зазначені функції, за виключенням *AddRoundKey()*, є протилежними до функцій, які використовуються при шифруванні.

Модуль *BBS* відповідає за генерацію псевдовипадкових ключів. Функція *public BBS* (*string pStr, string qStr, ulong seed*) у якості параметрів отримує два простих великих числа, довжина яких перевищує 64 біти, а також параметр *seed*, що залежить від поточного часу. Код обрахунку *seed: ulong seed = (ulong)DateTime.Now.Ticks*.

Криптосистема реалізована на мові програмування *C#* в середовищі розробки *Visual Studio* з використанням *Windows Forms*. Програма має графічний інтерфейс для взаємодії з користувачем та працює в чотирьох режимах.

#### **Список літератури**

1. Остапов С. Е., Євсєєв С. П., Король О. Г. Технології захисту інформації : навч. посіб. Харків, 2013. 476 с.
2. Корченко О. Г., Сіденко В. П., Дрейс Ю. О. Прикладна криптологія: системи шифрування : підручник. Житомир, 2014. 448 с.
3. Щур Н.О., Покотило О.А. Основи криптології : навч. посіб. Житомир, 2021. 120 с.

**УДК 691.175**

**Горковлюк І. І.**  
здобувач вищої освіти,  
**Ковальський В. П.**  
к.т.н., доцент,  
Вінницький національний технічний університет

### **БУДИНКИ З ЕКОЛОГІЧНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

Сьогодні, на початку 21-го століття, екологічні міркування в будівництві важливіші, ніж будь-коли. З розвитком нових технологій, появою нових видів транспорту і зростанням темпів різного виробництва людство все далі віддаляється від умов, в яких створювалася цивілізація. Вибір нового житла часто пов'язаний з вибором екологічно чистих технологій, матеріалів та місця розташування [1-3]. Саме тому екотехнології в житловому будівництві поступово впроваджуються по всіх країнах. Екологічні, енергоефективні технології стають конкурентами традиційному будівництву [3-5].

Критерії Зеленого стандарту включають створення сприятливого мікроклімату в житлових приміщеннях. Якість житлового середовища залежить від екологічної безпеки будівельних матеріалів. Вона визначає комфорт і безпеку людей на довгі роки. Будівельні матеріали можуть мати несприятливий вплив через наявність або виділення шкідливих токсичних речовин з них (наприклад формальдегіду, важких металів, легких органічних сполук).

Основним принципом зеленого будівництва є мінімізація впливу на продукту на навколишнє середовище протягом усього його життєвого циклу. Матеріали, з яких будується об'єкт, повинні бути екологічно безпечними.

Мета дослідження: обґрунтування виробу екологічно безпечних будівельних матеріалів для будівництва та оздоблення будівель.

Аналіз літературних джерел виявив, що основними аргументами для будівництва екологічних будівель є:

1. Використання екологічних будівельних матеріалів, таких як дерево, бамбук, глина, зменшує експлуатацію невідновлювальних ресурсів, таких як метали та штучні матеріали.

2. Екологічні будівельні матеріали мають ізоляційні властивості, які зменшують споживання енергії на опалення та кондиціонування.

3. Здоровий мікроклімат в приміщенні: будівельні матеріали, що не містять токсинів, сприяють здоровому мікроклімату в приміщенні. Вони не виділяють токсичних газів і запобігають виникненню алергічних реакцій мешканців.

Цікавість до зеленого будівництва та сталого будівництва загалом за останні роки зростає. Такі країни як Швеція, Нідерланди, Данія, Німеччина та Канада, лідирують у світі з будівництва зелених будинків. Наприклад, у Швеції велика частка зелених будинків у новому житловому фонді, а в Данії майже всі новобудови сертифіковані та енергоефективні. Багато країн запровадили програми та схеми сертифікації для просування зеленого будівництва. Наприклад, такі схеми сертифікації як BREEM, 1990; LEED, 1993; DGNB, 2009.

Світова практика показує, що використання будівельних матеріалів на основі конопль є перспективним напрямком, пов'язаним із зеленим та екологічно чистим будівництвом. Компанія Hempail UA розробила екологічно чистий матеріал на основі конопель. Матеріал під назвою Hempail Mix виготовлений на основі технічних конопель. До стебл технічних конопель додають вапно та сполучену речовину, розроблену компанією. Матеріал можна використовувати як утеплювач або як будівельні блоки на його основі.

«Конопляні плити» – виготовляються шляхом змішування конопляного волокна з біоцидами та натуральними сполучними речовинами. Їх можна використовувати як підлогове покриття, стінові панелі та перекриття. Має відмінну звукоізоляцію та теплоізоляційні властивості.

«Конопляний бетон» - також відомий як «конопляний легкий бетон» або «конопляний цемент», виготовляється шляхом змішування конопляних волокон з вапном, піском і водою. Завдяки своїй низькій щільності, він легкий, але міцний, стійкий до вологи, має хороші теплоізоляційні властивості.

«Конопляна цегла»- це будівельний матеріал, який є екологічно чистим, тому що його складові є природними і не токсичними. В складі конопляно-вапняної чи конопляно-глиняної штукатурки а також конопляна цегла містять тільки екологічно чисті матеріали. Вапно, глина, кварцові добавки, мінеральні добавки та конопляна костиця. Переваги: теплоізоляція, енергоефективність, вогнестійкість, ідеальна адгезія до конопляного утеплювача. Отже, застосування екологічних будівельних матеріалів дозволить значно поліпшити мікроклімат у приміщеннях та зменшити викиди вуглецю в навколишнє середовище, що забезпечить охорону навколишнього середовища.

### **Список літератури**

1. Bereziuk V. et al. High-precision ultrasonic method for determining the distance between garbage truck and waste bin //Mechatronic Systems 1. – Routledge, 2021. – С. 279-290.

2. Ковальський В. П. Підвищення ефективності в житлово-комунальному господарстві [Текст] / В. П. Ковальський, В. П. Очеретний, М. О. Постолатій //

Матеріали науково-практичної конференції "Енергія. Бізнес. Комфорт", 26 грудня 2018 р. – Одеса : ОНАХТ, 2019. – С. 2-3.

3. Kalafat, K., L. Vakhitova, and V. Drizhd. "Technical research and development." International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 616 p. (2021).

4. Ковальський В. П. Сучасні тенденції у зведенні монолітних і цегляних житлових будинків / В. П. Ковальський, А. В. Бондар, Г. І. Лисій // Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві. - 2015. - № 1. - С.106-110.

5. Ковальський В. П. Пінобетон на змішаному вяжучому [Текст] / В. П.Ковальський, І. М. Войтюк, Д. О. Вознюк // Збірник матеріалів Міжнародної науково-технічної конференції "Інноваційні технології в будівництві (2018)", 13-15 листопада 2018 р. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – С. 179-182.

**Лях І. М.**

к.т.н., доцент,

доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

## **АНАЛІЗ МЕТОДІВ РЕКОНСТРУКЦІЇ ГЕННИХ РЕГУЛЯТОРНИХ МЕРЕЖ**

Реконструкція генних регуляторних мереж (ГРМ) відноситься до процесу вивчення і відтворення мережевих взаємодій між генами і білками, що регулюють експресію генів в клітинах або організмах.

Генні регуляторні мережі складаються з набору генів та білків, які взаємодіють між собою для контролю експресії генів. Ці мережі визначають, як гени активуються або пригнічуються в певних умовах, що впливає на розвиток, функціонування та відповіді організму на зміни в середовищі.

Реконструкція генних регуляторних мереж включає в себе вивчення структури та взаємодій компонентів мережі, таких як транскрипційні фактори, промотори, енхансери та інші регуляторні послідовності. Дослідники використовують різні методи, такі як експериментальні техніки, високопродуктивне секвенування ДНК, біоінформатичний аналіз та моделювання, щоб з'ясувати структуру і функцію генетичних регуляторних мереж.

Реконструкція генних регуляторних мереж має важливе значення для розуміння механізмів генетичної регуляції та функціонування клітинних процесів. Вона може допомогти виявити ключові гени та сигнальні шляхи, які регулюють певні фенотипи або відповіді на зовнішні подразники.

Реконструкція ГРМ передбачає, що моделі експресії генів у наборі даних scRNA-seq можуть бути описані однією ГРМ. Однак, це припущення може бути неправильним у випадку різних експериментальних умов або при наявності різноманітних типів клітин у гетерогенній популяції окремих клітин, які можуть бути активованими за різних біологічних умов. У даному випадку виникає необхідність у розробці алгоритмів, які одночасно реконструюють декілька ГРМ на основі заданого набору даних експресій генів. Так, алгоритм CSN реконструює ГРМ на основі аналізу асоціацій генів, специфічних для кожної клітини в наборі даних scRNA-seq [1]. Алгоритм обчислює ймовірності наявної експресії для кожного гена, що зустрічається в окремій клітині, на основі частоти виникнення експресії цього гена у сусідніх клітинах із схожою експресією гена. На наступному кроці здійснюється порівняння граничної ймовірності для кожної пари генів з їх спільною ймовірністю в одній клітині. Далі, за умови незалежності граничних ймовірностей,

формується неспрямована дуга, що з'єднує ці гени. Слід зазначити, що імовірності для кожної пари генів унікальні для кожної клітини, що призводить до реконструкції специфічних для відповідних клітин ГРМ.

Алгоритм гібридної графічної моделі на основі гаусової взаємодії (JGCGM) об'єднує клітини у підгрупи і реконструює на першому етапі ГРМ для кожної підгрупи, припускаючи, що кожна ГРМ може бути розділена на підмережу враховуючи специфіку відповідної групи клітин. Паралельно реконструюється спільна ГРМ для всіх груп [2]. На основі гаусових графічних моделей алгоритм JGCGM буде неорієнтований граф шляхом додавання межі між двома генами, якщо ймовірності їх експресії у нормальному розподілі не є умовно незалежними. Цей алгоритм моделює експресію генів для кожного кластера клітин як окремий розподіл за Гаусовим законом. З метою визначення параметрів для кожного розподілу, які максимізують ймовірність виникнення експресії у всіх клітинах, алгоритм JGCGM використовує оцінку максимальної ймовірності виникнення значення експресії відповідного гена.

#### **Список літератури**

1. Dai H., Li L., Zeng T., Chen L. Cell-specific network constructed by single-cell RNA sequencing data. *Nucleic Acids Research*, 2019, vol. 47, art no. e62.
2. Wu N., Yin F., Ou-Yang L., Zhu Z., Xie W. Joint learning of multiple gene networks from single-cell gene expression data. *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 2020, vol. 18, pp. 2583–2595.

**УДК 620**

**Мицик Т. С.**

здобувач вищої освіти,

**Ковальський В. П.**

к.т.н., доцент,

Вінницький національний технічний університет

### **ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

Слово «composite» у контексті «композиційний матеріал» (КМ) трактується не тільки як "складний, неоднорідний", а, передусім, як матеріал штучно виготовлений, спеціально сконструйований для забезпечення певних властивостей [1-3]. Тому до класу конструкційних композитів слід відносити, саме, тільки штучно створені неоднорідні матеріали, які допускають керування властивостями на рівні структурної неоднорідності, на рівні сполучення різних та розподілених фаз: матриця та наповнювач [4-6].

Композиційними називають матеріали, в яких:

1. Можна виділити матрицю і наповнювач, що мають різні функції і розподілені виразною границею розподілу;
2. Структура армування забезпечує спеціальні властивості, які не є результатом простого підсумовування характеристик компонентів;
3. Виявляється масштабний ефект міцності, тобто відбувається її підвищення за рахунок малого діаметру наповнювача, та особлива роль границі розподілу.

Компонент, безперервний у всьому обсязі матеріалу, називається матрицею; переривчастий, роз'єднаний в об'ємі композиції, – армуючим елементом. Поняття «армуючий» означає «введений в матеріал з метою зміни властивостей».

Загальна назва, як правило, утворюється від матеріалу матриці. КМ з металевою матрицею називають металевими КМ, з полімерною – ПКМ, з неорганічної – неорганічними КМ. Матеріали, що містять два і більше різних за складом або природі матричних матеріалу, називають поліматричного.

Характеристика КМ за матеріалом матриці та армуючих елементів вказує на їх природу. Назва полімерних КМ складається зазвичай з двох частин: у першій вказується матеріал волокна, друга частина – слово "пластик" або "волокна". Наприклад, матеріали, армовані скловолокном, називаються склопластиками; металевими волокнами – металопластик і т.д.

Відповідно з геометрією армуючих елементів КМ діляться на порошкові (одержувані з сумішей різних порошків), волокнисті (армовані безперервними і дискретними волокнами) і пластинчасті (дискретними пластинами).

Відповідно до класифікації за структурою і розташуванням компонентів КМ розділяються на групи із каркасною, матричною, шаруватою і комбінованою структурою.

Переваги використання КМ у будівництві:

- мають високу міцність при невеликій вазі. Це дозволяє зменшити вагу конструкцій, зберігаючи при цьому їхню міцність і стійкість. Наприклад, КМ на основі скловолокна або вуглецевих волокон використовуються для виготовлення легких, але міцних панелей, балок та інших конструкцій.

- не піддаються корозії, що є серйозною проблемою для традиційних будівельних матеріалів, таких як сталь і бетон. Використання композитів може довести до збільшення терміну служби будівельних конструкцій і зменшення витрат на ремонт і заміну.

- мають високі показники теплоізоляції і звукоізоляції, що сприяє поліпшенню енергоефективності будівель. Вони можуть знижувати проникнення тепла і шуму, забезпечуючи більш комфортну температуру та зменшуючи рівень шуму всередині будівель.

- надають більшу свободу в дизайні і дозволяють створювати складні архітектурні форми, що не досяжні з використанням традиційних матеріалів. Вони можуть бути формовані в різні геометричні структури, що відкриває широкі можливості для створення унікальних інтер'єрів і екстер'єрів.

- стійкі до впливу ультрафіолетового випромінювання, хімічних речовин і інших агресивних факторів навколишнього середовища.

#### **Список літератури**

1. Kalafat, K., L. Vakhitova, and V. Drizhd. "Technical research and development." International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 616 p. (2021).

2. Lyubarsky V. Use of fly ash in production wall materials [Електронний ресурс] / V. Lyubarsky, V. Kovalskiy // Матеріали LI науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 31 травня 2022 р. – Електрон. текст. дані. – 2022. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fbtegp/all-fbtegp-2022/paper/view/16112>.

3. Ковальський В. П. Комплексне золоцементне в'язуче, модифіковане лужною алюмофериною добавкою [Текст] : монографія / В. П. Ковальський, В. П. Очеретний. – Вінниця : ВНТУ, 2010. – 98 с.

4. Бурлаков В. П. Вогнетривке композиційне в'язуче [Текст] / В. П. Бурлаков, наук. кер. В. П. Ковальський // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів і студентів "Пожежна та техногенна безпека: наука і

5. Друкований М.Ф., Очеретний В.П., Ковальський В.П. Комплексне золошламове в'язуче // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. – 2006. – Вип. 21. – С. 94-100.

6. Ковальський В. П. Композиційні в'язучі речовини на основі відходів промисловості [Електронний ресурс] / В. П. Ковальський, Т. Г. Шулік, В. П. Бурлаков // Матеріали XLVII науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 14-23 березня 2018 р. - Електрон. текст. дані. - 2018. - Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fbtegp/all-fbtegp2018/paper/view/5035/4128>

**УДК 004.8**

**Пироженко М. Ю.**  
аспірант,

Харківський національний університет радіоелектроніки

### **ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ СИСТЕМ НАДАННЯ ВІДПОВІДЕЙ ТА ЕЛЕКТРОННИХ АСИСТЕНТІВ**

Сучасні системи надання відповідей та електронні асистенти привертають значну увагу до себе та, на сьогодні, використовуються в досить різних сферах. ChatGPT[1] продемонстрував великі можливості сучасних моделей з генерації відповідей, але, попри це, моделі систем досі покладаються на шаблони та статистичні асоціації в навчальних даних, що перешкоджає здатності відповідати на складні запитання та може призвести до неточностей. У цьому дослідженні розглядаються проблеми, пов'язані з їх використанням.

Насамперед слід зазначити певні етичні проблеми. Розробники мають перевірити навчальні дані, але не можуть контролювати всі можливі випадки з якими стикнеться система на практиці. Якщо дані містять упереджену інформацію, модель буде спиратися на них у своїх відповідях. Надаючи упереджені відповіді система будить посилювати стереотипи та сприяти подальшому поширенню дезінформації. Забезпечення усунення упередженості в таких системах залишається серйозним викликом. Ця вразливість підкреслює потребу в надійних засобах захисту та модерації контенту для зменшення потенційних ризиків.

Крім того, системи надання відповідей можуть мати певні проблеми зі створенням відповідей на теми або питання, які не були достатньо висвітлені для надання відповіді, коли вони стикаються з питаннями або інформацією, яка виходить за межі їхніх навчальних даних або бази знань. Вони можуть бути не в змозі надати релевантні відповіді або можуть вдаватися до загальних або невизначених відповідей. Сучасні моделі та методи обробки природних мов обмежені в здатності міркувати та робити висновки з інформації, що виходить за межі того, чому вони були спеціально навчені.

Розв'язання проблеми неоднозначності залишається значною перешкодою на шляху до створення більш надійних та точних систем. Профілюючи вподобання користувачів можна враховувати їх індивідуальні інформаційні потреби. Неоднозначні питання можна інтерпретувати по-різному. Вони можуть давати суперечливі або нечіткі відповіді, оскільки їм бракує здатності розтлумачувати або шукати роз'яснення. Системи можуть обробляти особисту інформацію та аналізувати попередні запити, що дозволить частково вирішити цю проблему. Водночас збір та зберігання таких даних викликає занепокоєння щодо належного поводження до конфіденційності.

Процес прийняття рішень систем надання відповідей та електронних помічників на їх основі не є прозорим у явному вигляді. Відповіді генеруються на основі часто великої кількості параметрів, що ускладнює пояснення того, як і чому

була згенерована та чи інша відповідь. Навіть незначні варіації у формулюванні запитання можуть призвести до різних відповідей або взагалі до відсутності відповіді. Такий брак прозорості викликає занепокоєння щодо потенціалу систем робити помилки.

Хоча системи надання відповідей та електронні асистенти продемонстрували чудові можливості, дуже важливо визнати їхні обмеження та потенційні недоліки. Вирішення цих проблем потребує постійних досліджень галузі, використання надійних моделей та методів, розробки рекомендацій щодо мінімізації впливу вказаних проблем.

#### **Список літератури**

1. Stokel-Walker C., Van Noorden R. What ChatGPT and generative AI mean for science. *Nature*. 2023. Vol. 614, no. 7947. P. 214–216. URL: <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00340-6> (date of access: 28.06.2023).

**УДК 004.5**

**Тютюнникова Г. С.**

ст. викладач кафедри комп'ютерних систем та мереж  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

**Кострець М. В.**

магістр 1-го курсу спеціальності «Комп'ютерна інженерія»  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

### **ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ТЕСТУВАННЯ ВЕБСАЙТУ ДЛЯ ПРОДАЖУ ТОВАРІВ НА БАЗІ ПЛАТФОРМИ SELENIUM**

Функціональне тестування вважається одним із головних видів тестування, в основі якого є встановлення відповідності розробленого ПЗ початковим функціональним потребам клієнта.

Основними завданнями даної роботи є проектування та розробка функціонального тестування вебсайту для продажу товарів. Розробка забезпечуватиме швидку перевірку базового функціоналу для подальшого виявлення багів або дефектів. Тестування відбувається за обраним вебсайтом по продажі товарів. Воно включає такі методи як: написання тест-кейсів, чек-листів, баг-репортів і перевірка базових вимог написання вебсайту.

Процес ручного тестування розпочинається з дослідження вимог для вебсайту, написання тест-кейсів і автоматизації тестів. Для написання тест-кейсів використаний інструмент TestRail, а для автоматизації ручних тестів використано веб-браузер GoogleChrome і розширення Selenium IDE.

Реалізація автотестів відбувається за допомогою інтегрованого середовища програмування PyCharm з використанням мови програмування Python та Pytest.Framework.

Для автоматизованого тестування було вибрано фреймворк Selenium WebDriver. Даний фреймворк відноситься як до мовних прив'язок, так і до реалізацій коду керування окремого браузера. В якості середовища тестування було обрано Pytest, який заснований на мові програмування Python [1, с.78]. Pytest використовують для написання та виконання тестового коду.

На початковій стадії проекту проводиться первинна оцінка термінів та розробляється план робіт із прив'язкою до етапів розробки та випуску релізів.

Підбирається набір тестів різних видів та їх черговість, оцінюється трудовитрати кожного етапу.

Програмне забезпечення реалізовано на основі автоматизованого тестування інтерфейсу вебсайту за допомогою Selenium WebDriver. Дана система має дві підсистеми, а саме – керування алгоритмами патерну PageObject та алгоритми тестування, які знаходяться в класі WebPage [2].

Реалізація класу WebPage наведена на рис. 1.

```
class WebPage(object):

    _web_driver = None

    def __init__(self, web_driver, url=''):
        self._web_driver = web_driver
        self.get(url)

    def __setattr__(self, name, value):
        if not name.startswith('_'):
            self.__getattr__(name)._set_value(self._web_driver, value)
        else:
            super(WebPage, self).__setattr__(name, value)

    def __getattr__(self, item):
        attr = object.__getattr__(self, item)

        if not item.startswith('_') and not callable(attr):
            attr._web_driver = self._web_driver
```

Рис. 1. Реалізація класу WebPage

Реалізація тестування функціоналу сайту представлена на рис.2.

```
# product in basket
def test_product_availability_in_basket(web_browser):
    page = MainPages(web_browser)

    page.cat.click()

    page.products_in_cat.click()

    page.products_in_cat_2.click()

    page.products_in_cat_3.click()

    page.products_in_cat_4.click()

    page.products_in_cat_5.click()

    time.sleep(3)

    assert page.product_in_bascet.get_text() == "1"
```

Рис. 2. Реалізація тестування функціоналу сайту

У результаті було написано тест-кейси, вручну їх автоматизовано за допомогою розширення Selenium IDE, а також створена програма автоматизованого тестування вебсайту по продажу товарів.

Процес автоматизованого тестування відбувається після вводу користувачем команди запуску в терміналі проекту. Після чого команда проекту виконує запуск Selenium WebDriver, який відкриває посилання <https://f.ua/> за допомогою веб-браузера Google Chrome.

#### **Список літератури**

1. Brian Okken. Python Testing with pytest / Okken Brian. – The Pragmatic Programmers, 2017 – 213 p.
2. Selenium RC: Differences from Webdriver [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.browserstack.com/>

**УДК 004:658**

**Стулішенко О. П.**

студент 4-го курсу спеціальності «Комп'ютерна інженерія»,  
Ужгородський національний університет

**Гедеон Г. О.**

асистент кафедри комп'ютерних систем та мереж,  
Ужгородський національний університет

**Самусь Є. І.**

старший викладач кафедри комп'ютерних систем та мереж,  
Ужгородський національний університет

### **СИСТЕМА ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПОЛИЧНОГО ПРОСТОРУ**

У сучасному світі інформаційних технологій розробка програмного забезпечення відіграє важливу роль у вирішенні складних завдань та оптимізації роботи багатьох галузей. У цьому контексті робота присвячена проектуванню та розробці програмного забезпечення з метою вдосконалення процесу організації та управління полицним простором в торговельних закладах. Управління полицним простором має велике значення для підприємств, оскільки розміщення товарів допомагає підвищити ефективність продажів, знизити витрати на складське утримання та покращити задоволеність клієнтів. Дослідження проблеми, аналіз сучасних методів та розробка алгоритму розміщення є науково-практичною задачею, яка може мати значний вплив на розвиток ринку та економіку.

У роботі оптимізація полицного простору розглядається як задача розміщення прямокутників в обмеженому просторі [1, с. 19-31]. Кожен товар умовно визначається як прямокутник, який має базові параметри (розміри – ширина, висота, глибина; категорію; рейтинг). Для вирішення задачі про упакування об'єктів у межах визначених полиць використовується жадібний алгоритм. Це прямолінійний алгоритм, який приймає найкраще рішення, виходячи з наявних на певному етапі даних. У даному випадку на кожному кроці обирається оптимальне рішення, наприклад, при розміщенні продукту на полиці спочатку перевіряється відповідність категорії товарів, які можуть бути розміщені [2, с. 315-340]. Якщо існує декілька полиць із відповідною категорією – перевіряються габарити товару. Фактично, це розбиття на підзадачі, яке передбачає перевірку відповідності категорій, розмірів, рейтингу та обмеження на перекриття: прямокутники не повинні

перекриватись один з одним. Також заповнені полиці можна відсортувати по рейтингу: від товару з найменшим рейтингом до найбільшого.

Для візуалізації розміщення об'єктів в стенді використані бібліотеки *React: Formik, Material UI, React Router DOM*. *React Router DOM* є розширенням *React*, спеціально розробленим для роботи з маршрутизацією (*routing*) у вебдодатках [3, с. 255-265]. Також реалізовано можливість додавання нових товарів із зображеннями, які надалі зберігаються в *NoSQL* базі даних та сховищі *Firebase Storage*. Взаємодія з користувачем відбувається з використанням інтерактивного інтерфейсу, що надає інструменти для візуалізації розміщення товарів на полицях.

Автоматизована система складається із наступних компонентів: модуль «Продукт», модуль «Полиця», модуль інтерфейсу, модуль обрахунку розташування продукту, модуль зв'язку зі сховищем і модуль зв'язку з базою даних (див. рис. 1).

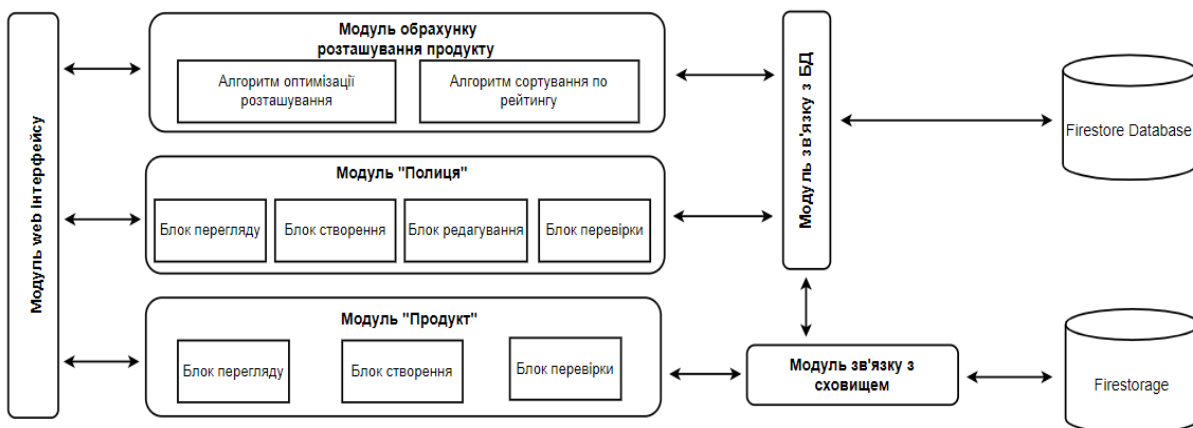


Рис. 1. Структурна схема системи

Результати даної роботи можна застосувати до різних галузей промисловості, де ефективне розміщення товарів на полицях має вирішальне значення. Це включає роздрібні мережі, супермаркети, склади, аптеки та інші галузі торгівлі. Розгортання розробленого програмного забезпечення допоможе покращити управління запасами, зменшити витрати та покращити обслуговування клієнтів.

Подальша модернізація автоматизованої системи може включати розширення функціональності програмного забезпечення, врахування додаткових факторів, що впливають на розміщення товарів, і підтримку широкого спектра галузей роздрібної торгівлі. Також можливим напрямком розвитку є інтеграція з іншими технологіями для написання розширених аналітичних звітів та зв'язку із системами управління, що дозволить отримати деталізовану інформацію про стан запасів і здійснювати їх оптимальне управління.

### Список літератури

1. Чуб І.А., Новожилова М.В., Андронов В.А. Моделювання прикладних оптимізаційних задач розміщення об'єктів з метричними характеристиками, що змінюються: монографія. Харків, 2017. 167 с.
2. Levitin, A. The Design and Analysis of Algorithms. Boston, 2011. P. 592.
3. Banks, A., Porcello, E. Learning React: Modern Patterns for Developing React Apps. Sebastopol, 2020. P. 307.



### ОСОБЛИВОСТІ ЕПІСТЕМОЛОГІЇ РЕЛІГІЙНОГО ДОСВІДУ

Релігійний досвід це досвід подвійної свідомості. Дійсне буття свідомості як збудника думуючої рефлексивної діяльності, констатується завдяки узгодженності емпіричного досвіду і теоретичного знання. Релігійний досвід віруючої людини є лише частина загальної епістемологічної системи. Релігійний досвід, як і будь-який емпіричний досвід, є систематизоване пізнання дійсності, але розглянутий як створеної дійсності і функціонального перебування створеного індивідуального буття, тобто віруючої особистості. Релігійний досвід, як системне відображення створеної дійсності, є «развитие сознания до уровня науки, – пише Гегель, – в котором понятие абсолютного как субъекта должно быть оправдано только изложением самой системы; все дело в том, чтобы приять и выразить истинное не как субстанцию только, но равным образом и как субъект» [3, с. 15]. Фактично, досвідне знання «іншого» – Бога по відношенню до мене («не-Я»), має бути досвідом об'єктивного світу та інших «Я» всередині нього («не-Я» у формі іншого «Я»).

Основу епістемологічного осмислення релігійного досвіду складає достовірність пізнання в цілому і достовірність релігійного пізнання, як основи релігійного досвіду. Епістемологія, як рефлексивний компонент *cogito* виступає складовою частиною релігійного досвіду, який продукує його необхідність як частини рефлексивного знання. На більш високому фундууючому рівні здійснюється осмислення власної, в конститутивному відношенні вторинної, об'єктивної трансцендентності, і визначаємої як релігійний досвід. Об'єктивний світ завжди існує для людини як у завершеному вигляді, і має конкретний зміст. Він є результат живого і безперервного об'єктивного досвіду і зберігає свою епістемологічну значимість навіть у відношенні до того, що більше вже не сприймається в одночасності події-досвіду.

Суб'єкт релігійного досвіду постійно наданий сам собі як оригінал власного переживання буття Бога, і може крок за кроком обдумувати те, що належить до його власної сутності. Це осмислення в значній мірі здійснюється в таких актах свідомості, які не є сприйняттям по відношенню до відповідних моментів, які належать до людської власної сутності. Тільки так людині може стати доступним потік її переживань. Суб'єкт доступний перш за все у своїх актуальностях, а потім і в потенціальностях, які, очевидно, теж належать людській сутності. Сама можливість релігійного досвіду є «то событие, – пише К. Барт, – которое происходит между Богом-творцом и тварью, можно сделать до некоторой степени ясным и наглядным с помощью линий, идущих сплошь вертикально сверху вниз [1, с. 183], хоча іноді і знизу вгору. Релігійний досвід тлумачиться як логічний зв'язок багаточисленних ліній. Це тлумачення від самого початку і складає даність розуміння Бога, яка є найпершою із усіх даностей. На це тлумачення розповсюджується аподиктична очевидність трансцендентального само сприйняття – аподиктична очевидність «Я є», хоча і обмежена у вищезазначеному відношенні. У необмеженій аподиктичній очевидності саме тлумачення виявляє тільки універсальні структурні форми, в яких людина існує як *ego*, тобто існує у сутнісній універсальності тварного і Творця. Сюди відноситься (хоча і не один) засіб буття у формі універсального життя взагалі, у формі постійного самоконституювання його

власних переживань як тимчасових, які є змістом всередині універсального трансцендентного знання. Сам цей зміст, дещо твердо ідентифікуємий кожен раз і у відношенні усіх своїх частин і моментів, є деяка ідея, яка має апіорну значимість релігійного досвіду.

Релігійний досвід можливий тільки як результат трансцендентальної діяльності свідомості. Релігійний досвід є єдність об'єктивної діяльності – Церква, релігійний культ і суб'єктивної – людська рефлексія. Завдяки трансцендентальній діяльності у свідомості формуються логічні зв'язки, виявлені як логічні системи знання, які мають характер необхідності і феноменально-логічних зв'язків. Характер цих зв'язків може змінюватись у залежності від притаманної розуму продуктивної здібності уявлення. Чуттєвість і розсудливість формують релігійний досвід. Релігійний досвід як процес є взаємний обмін змістом між свідомістю, об'єктом віри і предметом віри. Релігійний досвід як процес має і зворотній процес (обмін) носія релігійного досвіду з об'єктом віри – Богом. Релігійний досвід як емпіричний досвід не є даний. Релігійний досвід є потенційна здібність віруючої особистості придбати якусь суму необхідного знання, ціллю якого буде реалізація релігійного переживання.

#### **Список літератури**

1. Барт К. Церковная догматика. Т.2М.: ББИ, 2011. 712 с.
2. Гегель Г.В.Ф. Феноменология духа. М.:Наука, 2000. 495 с.

**УДК 141.319.8**

**Карпенко М. В.**

к. філос. н.,  
доцент кафедри філософії

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

### **НАУКОВИЙ І ФІЛОСОФСЬКИЙ ПІДХОДИ ДО ПРОБЛЕМИ ЛЮДИНИ**

У самому загальному вигляді проблема людини формулюється як питання «що є людина?». Існують два підходи до проблеми людини: науковий і філософський.

Серед багатьох наук про людину лише одна ставить своєю безпосередньою метою відповісти на питання «що є людина?». Це – фізична антропологія. Головний її розділ присвячений проблемі антропогенезу – виникненню людини. Досліджується біологічна еволюція людини, яка завершується виникненням *Homo sapiens* – людини сучасного фізичного типу. Головне завдання фізичної антропології – провести біологічну межу між людиною і твариною, що вказує на те, що фізична антропологія розглядає людину як біологічну істоту, поміщаючи її в зоологічну класифікацію. Проводиться порівняльний аналіз анатомії і морфології людини і її найближчих тваринних предків, визначаються особливості морфології та анатомії людини, що відрізняють її біологічно від людиноподібних мавп, а поряд з тим, і від тварин взагалі. При цьому, в фокусі дослідження фізичної антропології знаходяться саме сапієнтні анатомічні форми, тобто ті елементи анатомії людини, які корелюють з її свідомістю. Ці анатомічні форми, як прийнято вважати, свідчать про те, що істота з такою анатомією має свідомість. Цим людина виокремлюється з усього світового ряду тварин. Тим самим, фізична антропологія встановлює, що протилежність людини тварині має характер опозиції: «людина / тварина». Це означає, що людина не є твариною, разом з тим, людина як і будь-яка тварина є живим організмом, тобто біологічною істотою. І це один з парадоксів людини. Сама свідомість не є об'єктом вивчення фізичної антропології, оскільки свідомість має ідеальну природу, тоді як всі наукові методи призначені для дослідження тільки матеріальних утворень.

Фізична антропологія на питання «що є людина?» відповідає – людина є біологічною істотою, що відноситься до сімейства «Hominidae», належить до роду «Homo», є видом «Homo sapiens». Отже, природничо-науковий підхід до проблеми людини ґрунтується на уявленні про людину як біологічну істоту, вважає її біологічним видом.

На відміну від наукового підходу, філософський підхід розглядає людину у гранично широкому контексті, а саме, в контексті світу в цілому. Що означає це поняття? Воно означає сферу всього буття. Світ в цілому включає в себе не тільки матеріальну складову (природу), а і духовну складову. Саме тому структура світу в цілому аналогічна структурі людської істоти, її духовно-тілесній природі. В філософській картині світу людина постає не як біологічний організм, що веде суто тваринне існування, а як цілісна духовно-тілесна істота, яка не співвідноситься цілком і повністю зі своєю біологією і являє собою дещо більше, ніж біологічний організм, оскільки живе не тільки життям свого тіла, а і душі. В. Франкл пише, що: «...человеческое существование характеризуется преодолением границ среды обитания вида Homo sapiens. Человек стремится и выходит за ее пределы, в мир...» [1, с. 54]. Вже на рівні чуттєвого сприйняття реальності, людина відрізняється від тварини. Людина усвідомлює не тільки те, що вона бачить, відчуває, сприймає, тощо, а і усвідомлює саму себе, має самосвідомість, Я. «Я есть внутреннее существо человека, которое в отличие от его тела, не входит в состав природы, не имеет в ней никакого основания для своего существования. Это означает, что человек исходно и произвольно внутренне выделен из природы в целом. Он физически существует в природе, а как духовно сущее, Я пребывает вне ее. Из этого видно, что целостно как духовно-телесное существо человек не может существовать в природе. Этот парадокс человеческого существования можно сформулировать следующим образом: для того, чтобы быть человеком надо быть внутренне выделенным из природы и, одновременно с этим, невозможно быть человеком, физически не существуя в ней» [2, с. 78].

Філософська картина світу є смисловою, духовною, світоглядною, а не фізичною як наукова. В ній виражається ідеал людини, смисл її існування та існування світу. Філософська картина світу адекватна масштабу існування людини, тому що людина існує не у природі як тварина, а у світі. З точки зору філософського підходу, людина є світовою істотою. В філософській картині світу виявляється духовне єство людини, її внутрішній світ, який являє собою невидиму сферу, де зароджуються ідеї, ідеали, цілі, задуми, духовні, етичні і естетичні цінності людини, все те, що складає її внутрішній вигляд, тобто становить суто людське в людині. Така людина як духовна істота має духовне буття і є автономною по відношенню до природи. Як духовна істота вона не визначається законами природи. І сама природа у філософській картині світу постає як доцільний лад, тобто містить духовну складову. М. Шелер відмічає: «...не годится определять сущность человека (...) биологически (Спенсер, Дарвин): сущностный человек – это никакая не «форма жизни». Биология сама претерпела изменения вместе с изменением человека...» [3, с. 183]. Філософська картина світу, оскільки вона є смисловою, а не фізичною, цілком і повністю відноситься до внутрішнього світу людини. Саме тому, людина існує у світі, а світ – в людині.

В філософській картині світу своєрідно визначається сутність людини: людина – це душа, яка є одноприродною з першоначалом як вічно сущим. Так, у грецькій натурфілософії, наприклад, у Анаксимена першоначалом є повітря, і душа людини визначається ним як повітря, у Геракліта першоначалом є вогонь, і душа,

відповідно, є вогнем. Пізніше у Платона першоначалом всіх речей є ідеї вічні і незмінні і, відповідно, душа людини подібна природі ідей.

Таким чином, філософія на питання «що є людина?» відповідає – людина є цілісна духовно-тілесна, світова істота.

#### **Список літератури**

1. Франкл В. Человек в поисках смысла: сборник: пер. с англ. и нем. / общ. ред. Л. Я. Гозмана и Д. А. Леонтьева; вст. ст. Д. А. Леонтьева. М.: Прогресс, 1990. 368 с.
2. Погорелов О. Ф., Карпенко М. В. Человек и общество: антиподы или «сиамские близнецы»? Соціально-гуманітарні пріоритети України в контексті євроінтеграційних процесів: матеріали міжвузівського круглого столу, Одеса, 16 листопада 2017 р. Одеса: Астропринт, 2017. С. 78 – 80.
3. Шелер М. Философские фрагменты из рукописного наследия. М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2007. 384 с.

**УДК 1.13.130.2**

**Панчук Л. В.**

аспірант 2-го курсу спеціальності 033 Філософія  
кафедри культурологія та філософія культури  
Національного університету «Одеська політехніка»

### **ВПЛИВ МЕДІАПРОСТОРУ НА СВІДОМІСТЬ РЕЦИПІЄНТА ЧЕРЕЗ ЕКЗОГЕННУ ВЕРБАЛЬНУ АГРЕСІЮ В БІК ПОДРАЗНИКА**

Одним з результатів стрімкого розвитку життя, що спостерігається в світі, є багато видів агресивної поведінки, наслідки чого відображаються на діях людей у всіх аспектах і зазнають впливу негативного діяння та явищ. Агресивна поведінка наявна майже в усіх сферах суспільства, але існують ступені агресії, деякі з яких прийнятні, як-от самооборона та захист прав інших тощо, а деякі є неприйнятними та вважаються руйнівними, як наприклад, тривожна поведінка. Багато хто з науковців, наприклад Е. Фромм, вважають, що агресія – нейтральне почуття, а вже шлях за яким вона буде розвиватися у свідомості окремо взятої людини та прояв її в навколишнє середовище – індивідуальний процес. При цьому розподіляючи агресію на конструктивну та деструктивну, де відповідна дія є результатом схильності людини до агресивності і з розвитком людини і соціуму набуває розгалужених форм [1].

На теле- та радіо просторах агресія небажана, але вона проявляється в різних формах, включаючи словесні та фізичні образи по відношенню до опонента. Медіапростір надає свободу комунікації та висловлюванню міркувань. Втім сучасні суспільні медіа систематично зловживають поширенням насильницьких повідомлень, коментарів і ненависті. «Вербальна агресія в мас медійних текстах – це перш за все засіб маніпулювання масовою свідомістю, за допомогою якого ЗМІ можуть викликати, підтримати або підсилити негативне ставлення аудиторії до того чи іншого об'єкта, а саме: до політичного діяча або процесу, до тієї чи іншої держави, до певної нації, релігії тощо»[2]. Вербальна агресія демонструє конкретні дії мови, які в свою чергу є жорстокими, владними та примусовими. В багатьох випадках мова – тиранічна зброя домінування та руйнування. В такому випадку відбувається контроль над людьми через владу мови. Людина, або ж і ціла спільнота людей, виявляється ув'язненою в обмеженому світі мовних кліше, і нажаль досить часто непристойних. «Наш настрій у значній мірі визначається як тематикою, так і стилістикою газетних, журнальних, теле- й радіо- матеріалів, адже уявлення про сучасний світ здебільшого формується ЗМІ. Політична чи економічна подія тільки тоді має для нас певне значення, коли про неї розповідають ЗМІ. Сьогодні у будь-якій

країні жодна суспільна структура не може повноцінно існувати без комунікативної підтримки. ЗМІ здійснюють суттєвий вплив на суспільство, його стан та розвиток» [2].

Філософи, що вивчають антропологію та досліджують феномен мови посилаються на взаємозалежність комунікативних засобів окремого представника соціуму та групи осіб або ж і цілого народу, як представника цілої країни. Що чітко просліджується в формуванні сучасної історії телебачення та мас-медіа нашої країни. Через фатальні події, які відбуваються в країні з кінця лютого місяця 2022 року слово стало важкою зброєю, що наносить незримий але в той же час вирішальний удар по свідомості нації. В комунікативному бою на невидимому фронті, де застосовуються різного роду слова та мовні засоби, величезну роль відіграють модератори. Кожен з них має свою власну модель поведінки, форму та стиль спілкування. Це в свою чергу впливає на підсвідомість реципієнта та мимоволі формує комунікативну модель поведінки в соціумі. Слово сприяє народженню думки, і в нашому випадку агресивної думки спрямованої в бік країни-агресорки та її жителів. Використання модератором в телеефірі саркастичного контенту, а інколи й булінгу, про країну агресора, що в свою чергу не може не впливати на свідомість населення [3].

Мова виступає ідеологічним апаратом. Вона буде обов'язково змінюватися кожного разу в залежності від політичних планів чи інших діючих чинників.

За таких причин в системі мовних одиниць виникли нові слова з негативною характеристикою. Не зважаючи на те, що неологізми несуть різко агресивне значення, вони стали досить популярними в усіх засобах масової комунікації та мають тенденцію поширення в повсякденному житті українського суспільства. Кожен знає славнозвісну відповідь захисника на острові Зміїний загарбникам. Цей вислів на певний час став девізом для патріотично налаштованого народу нашої держави і в певних моментах підбадьорював небайдужих членів спільноти. Цей ефект був не тривалим, але дуже дієвим, хоча в одному реченні чітко спостерігається сукупність болю, агресії та ненависті, що виражається в ненормативній лексиці. Нові поняття «орк», «рашист», «свинособака» та інша пейоративна лексика виникли у відповідь на протиправні дії країни-агресорки і висловлюють різке відношення людини, що говорить і вживає їх до відповідного народу або ж його представника. Кожна породжена лексична одиниця «інвектива» - відповідь на агресивну поведінку, яка в свою чергу по різному впливає на об'єкт свого впливу. Декого вона спонукає до жахливої реакції, а декого навпаки до створення чогось креативного та позитивного, як наприклад творчість відомої української групи «Антитіла», в піснях якої також спостерігається присутність неологізмів, утвореними в зв'язку з несправедливим насиллям зі сторони росії. Досить іронічно, але з позитивним відтінком вихваляють співаки український народ та його переваги за допомогою нового найменування українців «украї».

«Поступово вербальна інвектива практично повністю замінює дійсний акт агресії. У сучасному суспільстві інвектива проникає у сфери, які раніше вважалися сакральними – в інститути влади (суд, адміністрація, уряд), в армію, освіту тощо. Інвектива пронизує всі дискурси і стає зброєю досягнення особистих цілей політиків, журналістів та інших учасників комунікативного процесу» [2]. Таким чином, інвективу можна вважати “будівельним матеріалом” вербальної агресії, її мінімальною одиницею [4].

### **Список літератури**

1. Fromm, Erich. The Anatomy of Human Destructiveness. USA: Henry Holt and Company, 1992.

2. Гуз О.П. Особливості вираження вербальної агресії у масмедійному дискурсі / Наукові записки. Серія “Філологічна”. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції 22-23 квітня 2010 року “Міжкультурна комунікація: мова – культура – особистість”. – Острог: Видавництво Національного університету “Острозька академія”. – 2010. – Вип. 13. С.154-160.

3. Прямий ефір телепередачі «Ранок з 1+1»  
<https://www.youtube.com/live/bZ1bR0NhsIQ?feature=share>

4. Муратова І. С. Мовна інвектива як одиниця вербальної агресії в політичному дискурсі / І. С. Муратова // Вісник Житомир. держ. унту : Серія Філологічні науки. – 2009. – Вип. 48. – С. 198-201.

**УДК 232.1**

**Соколовський О. Л.**

д. ф. н., професор,  
професор кафедри філософії та політології,  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

### **ЕКЛЕЗИОЛОГІЯ АПОСТОЛА ЛУКИ У НОВОЗАВІТНИХ СВДЧЕННЯХ**

Принцип помісності в Євангелії від Луки набуває політичної самобутності завдяки церковно-історичній спрямованості вчення та сприйнятті його читачів і учнів. Дослідники вважають Євангеліє від Луки лише коротким історичним нарисом про ранньохристиянську спільноту, який поглиблюється в другій книзі «Діяння апостолів» та відображає зростання її самоусвідомлення. Особливу увагу на цей аспект звернув англійський учений Ч. Додд, здійснивши порівняння двох новозавітних книг та визначивши їхні спільні положення [1]. Звернемо увагу на ті аспекти, які належать до політичної проблематики нашого дослідження. По-перше, євангеліст, на відміну від інших авторів канонічних текстів, акцентує увагу на значенні для людства земного шляху Ісуса (Луки 24:26) й прославляння Христа (Дії 17:3).

По-друге, Лука описує діяння Ісуса як чудотворця (Дії 2:22) та цілителя (Луки 5: 24–25).

По-третє, Іван Хреститель, за наявності й затребуваності «Закону і Пророкам», започаткував новий кодекс і правила життя для людини, щоб вона мала вибір між старим та новим політичним устроєм (Луки 16:16).

По-четверте, євангеліст, крізь призму політичних ідей, акцентує увагу на походженні Ісуса та виконанні пророцтва Давида про Його прихід (Луки 1:32) та Його воскресіння (Дії 2:30–31).

По-п'яте, хрещення Ісуса, при якому відбулося зішестя Святого Духа (Луки 3:22) та наділив здатністю проповідування (Луки 4:18) зумовило застосування титула Христа, який Лука вживав в релігійно-політичному значенні.

По-шосте, спасіння людини полягає в її зверненні та отриманні відпущення гріхів (Дії 3:19), хрещенні в ім'я Ісуса Христа й отриманні дарів Святого Духа (Дії 2:38) [2, с. 80–81]. Таким чином Лука розкриває концепт спасіння, який залежить не від спокутної смерті Ісуса, а йде через життя Христа, Його шлях, який дає змогу йти ним кожному, хто у Святому Дусі приєднується до Нього [3, с. 118–130].

Лейтмотивом в історії церкви Лука вважає П'ятдесятницю і сповнення апостолів Святим Духом. Для євангеліста Святий Дух і церква є невід'ємними складовими єдиного політичного цілого. На відміну від інших євангелістів, він звертає увагу на особливу форму політичної спільності учнів, що з'являється після того, як вони сповнилися Духом. При цьому, Лука використовує різні формулювання, щоб підкреслити значимість цієї події для християнства, а саме:

«хрещені» (Дії 2:41); «віряни», «спасенні» (Дії 2:47); «праведники» (Дії 9:21); «учні» (Луки 9:14–15); «брати» (Луки 8:21); «святі» (Дії 9:32); «церква» (Дії 5:11).

Зазначимо, що Дії розкривають окремі політичні складові церковних практик, які використовувалися в апостольські часи. З-поміж них можна виділити такі: хрещення (Дії 8:37–38); сповідь (Дії 19:18); причастя (Дії 2: 42); висвячення (Дії 14:23) тощо.

Отже, концепт помісності в Євангелії від Луки розкривається в політичній концепції через загальний образ Христа як лікаря, помічника, Божественного благодійника, милосердного Спасителя всіх людей. Політична складова Луки не містить принципових відмінностей від викладу інших євангелістів. Однак, якщо в інших новозавітних книгах зображено життя і служіння Ісуса в контексті історичного Ісуса і Христа віри, Лука, натомість, не розглядав два модуси існування Ісуса окремо або в простій послідовності [4, s. 55]. Лука був першим, хто зобразив Ісуса у світлі воскреслого і прославленого Господа, Який не може бути відокремленим від історичного Ісуса.

#### **Список літератури**

1. Dodd C. The Interpretation of the Fourth Gospel. London: Cambridge at the University Press, 1953. 478 p.
2. Соколовський О. Л. Христологія: еволюція доктрини: монографія. Житомир: Вид-во Євенок О. О., 2018. 472 с.
3. Voss G. Die Christologie der lukanischen Schriften in Grundzügen. Paris: Desclée de Brouwer, 1965. 219 s.
4. Dunn J. Christology In The Making: An Inquiry into the Origins of the Doctrine of the Incarnation. London: SCM Press, 1980. XVII, 443 p.

**Шпітун І. І.**

к.філос.н., доцент,

доцент кафедри соціально-гуманітарних наук,

Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

#### **ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ І СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ОСВІТИ: ФІЛОСОФСЬКИЙ ПОГЛЯД**

«Спеціалізована освіта», згідно ст. 21 Закону України «Про освіту», «це освіта мистецького, спортивного, військового чи наукового спрямування» [1] «Технічна освіта», як і «політехнічна» – з одного боку, майже забуте словосполучення, яке декому ще навіює неоднозначні спогади про уроки шкільної «продуктивної праці, з іншого – свого роду «брендом» значної частини ЗВО. Втім, як носії вагомого бренду «політехніка», так й інші навчальні заклади технічного та спеціалізованого спрямування, нині переживають нелегкі часи: скорочення чисельності здобувачів освіти, недостатнє фінансування, незрозумілі злиття й реорганізації, дезінтеграція навчально-матеріальної бази, поглиблення «прірви» між теорією і практикою, запровадження нетипових спеціальностей тощо.

Для абстрагування від вітчизняних реалій і уникнення когнітивних аберацій доцільно хоча б у першому наближенні розглянути, як функціонує інституційна складова, наприклад, (полі)технічної освіти в інших країнах. В якості прикладу оберемо Університет Північного Лондону, відомий автору завдяки декілька рокам співпраці.

Цей навчальний заклад був утворений в 1992 році на основі «Політехнічного інституту Північного Лондону», який, у свою чергу, був утворений у 1971 році в результаті злиття Північного (засн. у 1894 р.) і Північно-Західного (засн. у 1929 р.) політехнічних інститутів. «Університет Північного Лондону» існував до 2002 року до об'єднання з «Університетом Гідхол» та утворення Лондонського Столичного

університету (Metropolitan University). Варто додати, що й «Університет Гідхол» до 1970 року функціонував як «Політехнічний інститут Лондонського Сіті» [1].

Нині більш ніж 9000 студентів (з яких майже 7000 – іноземці), найбільшого в м.Лондон «Столичного Університету» (Metropolitan University), утвореного в результаті злиття кількох політехнічних інститутів, студіюють 160 курсів, запропонованих підрозділами університету або «Школами»: бізнесу і права, обчислень і цифрових медіа, гуманітарних наук, соціальних професій, соціальних наук, мистецтва, архітектури і дизайну [2].

Без великого перебільшення можна сказати, що короткий екскурс в історію Університету Північного Лондону розкриває певну «модель», тією чи іншою мірою застосовну до опису новітньої історії майже всіх європейських вищих навчальних закладів технічної, а отже, спеціалізованої, спрямованості: 1) укрупнення (об'єднання / злиття); 2) «вимивання» спеціалізованої, технічної і «політехнічної» складових навчання; 3) гуманітаризація змісту освіти; 4) поява автономних невеликих «Шкіл» вузької спрямованості. Чи випадково це?

Відповідь на питання знаходимо в царині системного підходу, де вже більш ніж півстоліття триває розробка корпусу законів розвитку технічних систем. З огляду на специфіку об'єкта, що розглядається, заслуговують на увагу напрацювання, зроблені в межах теорії розв'язання винахідницьких задач (відомої під абревіатурою «ТРИЗ» – від рос. «теория решения изобретательских задач»). Проаналізувавши сотні тисяч винаходів, дослідники (напр.,[3]) сформулювали ряд законів розвитку технічних систем, які можуть послужити якщо не дороговказом, то важливим проміжним пунктом у міркуваннях щодо розвитку політехнічної освіти як системи. Слід зауважити, що згадуваний «корпус законів розвитку технічних систем» є частковим формулюванням давно відомих законів діалектики, але усвідомлення цього не зменшує евристичного, пізнавального та ілюстративного значення «корпусу законів».

Становлення, розвиток і динаміку технічних систем описують три групи законів. Якщо прийняти як очевидну даність, що політехнічна освіта – технічна система, чие становлення вже відбулося, особливий інтерес викликає аплікація законів розвитку: 1) закон збільшення міри ідеальності системи (зменшення до нуля розмірів системи при збереженні її продуктивності); 2) закон нерівномірного розвитку частин системи (що обумовлено складністю системи); 3) закон переходу в над-систему (внаслідок вичерпання можливостей розвитку).

Розуміння того, як відбувається розвиток, дозволить спрогнозувати динаміку системи «політехнічна освіта» і уявити, що відьуватиметься із «спеціалізованою» освітою. Наведений вище розгляд функціонування одного з політехнічних інститутів чітко демонструє тенденцію відповідності третьому з названих «законів»: перехід у над-систему. Зазначимо, що різного роду злиття і об'єднання структур є швидше прикладами переходу в квазі-надсистему: новоутворені навчальні заклади якісно нічим не відрізняються від поглинутих. Цікавіше ситуація з «гуманітаризацією» курсів і змісту освіти в технічних ВНЗ. Над-системою в цьому випадку виступає вся система освіти, а оновлення дисциплін і навчальних планів забезпечує вже не стільки професійно-економічну функцію політехнічної освіти, скільки культурну, соціальну, соціально-селективну та ідеологічну функції. Парадокс в тому, що ця закономірність «прокладає шлях», ставлячи собі на службу як професіоналізм та ентузіазм, так і марнославство й недолугість.

Іншим прикладом створення «над-систем» є «консорціуми»: освітні консорціуми як об'єднання закладів освіти задля підвищення професійно-освітнього, науково-дослідного потенціалу, міжінституційної співпраці у сферах академічної мобільності, наукових досліджень, технологічних розробок та інновацій, підвищення

конкурентоспроможності в освітянському просторі. Серед найбільших на сьогодні можна виокремити Дніпровський консорціум університетів, який об'єднує Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна, Національну металургійну академію України та Придніпровську державну Академію будівництва та архітектури. Консорціум створений задля зміцнення інституцій професійного та соціального партнерства, представлення та захисту спільних інтересів, інтеграції освітньої, наукової, науково-технічної, науково-методичної та міжнародної діяльності закладів вищої освіти регіону, надання кваліфікованої експертної підтримки діяльності підприємств та організацій, освітніх установ, регіональних органів влади, удосконалення якості підготовки фахівців, проведення та практичного упровадження результатів наукових досліджень з урахуванням потреб соціально-економічного розвитку регіону та держави [4].

Звернімо увагу: ЗВО, що об'єдналися в консорціум – над-систему, мають переважно технічну спрямованість. Очевидно, резерви для прояву законів розвитку систем стосовно технічної освіти ще є. Найближча перспектива – входження в чергову над-систему. Добре, якщо вона буде саме виробничою, високотехнологічною сферою. Можливо, буде розширена практика поєднання навчальних закладів і підприємств («цех-лабораторія»), можливо, засвоєння теоретичних знань буде зведене виключно до тьюторингу та роботи з автоматичними on-line курсами. Однак з філософської точки зору названі (і подібні) перспективи виглядають досить вбого: через 3-5-7 років, коли настане час чергового переходу у над-систему, чи буде чому переходити? Проблеми технічної (політехнічної) освіти обумовлені вичерпанням перспектив екстенсивного зростання, станом певного «насичення» техносфери, яка теж повинна була б перейти у якусь «над-систему», якої поки що немає (або – якої ми бачимо). Розмірковування над «чужим» досвідом тут не марні, про що свідчать неоднозначні результати реформування системи військової освіти, а нині на стадії входження в «над-систему» опинилися ЗВО України, які здійснюють підготовку фахівців у галузі фізичної культури і спорту.

Загалом, всі згадані вище трансформації, злиття і розширення – реакція навздогін, відповідь практиків на сакраментальне: «що робити?» Філософія ж, словами М.Хайдеггера зауважує: потрібно передусім поставити питання «як почати мислити?», оскільки мислити – означає дійсно діяти. Але й тоді – годі думати, що ми «вимислимо» якусь ідеальну конструкцію ідеального майбутнього, яке влаштує всіх, краще відверто налаштуватися на щось недосконало-потворне, але життєздатне і діюче. Однак самого налаштування буде замало. Продуктивними будуть зусилля, спрямовані на «збільшення міри ідеальності системи», тобто зменшення розмірів системи при збереженні її продуктивності. Іншими словами, замість титанічних «монстрів», що об'єднуються у всепоглинаючого «супер-монстра», має виникнути група невеликих високопродуктивних утворень, здатних оперативної та за адекватну соціальну ціну задовольнити потреби країни у фахівцях певної спрямованості.

#### **Список літератури**

1. Про освіту: закон України від 05.09.2017 № 1556-VII. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Університет Северного Лондона – University of North London. Режим доступу: [https://360wiki.ru/wiki/University\\_of\\_North\\_London](https://360wiki.ru/wiki/University_of_North_London)
3. Петров В. Законы развития систем. ТРИЗ. изд. 2-е, испр. и доп. Litres. 2019 р. 1027 с. Режим доступу: <https://play.google.com/store/books/details?id=0xRgDwAAQBAJ>
4. Офіційний сайт Дніпровського національного університету ім.О.Гончара. Режим доступу: [http://www.dnu.dp.ua/docs/news/Statut\\_Konsorciumu.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/news/Statut_Konsorciumu.pdf)



Олефір О. І.

к. ф-м. н.,

старший викладач кафедри вищої математики та статистики,

ПНПУ ім. К. Д. Ушинського

Касьяненко Т. С.

магістр

ПНПУ ім. К. Д. Ушинського

## НЕСТАНДАРТНІ МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РІВНЯНЬ Й НЕРІВНОСТЕЙ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ

Рівняння та нерівності – золотий ключ,  
що відкриває всі математичні сезами.

Станіслав Коваль – сучасний польський математик

Вибір саме цієї теми ґрунтувався на тому, що рівняння й нерівності є як у програмі початкової школи, так і в кожному наступному класі загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, коледжів. Багато геометричних задач, задачі з фізики, хімії та біології вирішуються за допомогою рівнянь. Рівняння вирішували двадцять п'ять століть тому. Вони створюються і сьогодні – як для використання в навчальному процесі, так і для конкурсних іспитів, для олімпіад самого високого рівня.

В цій роботі хотілося б відобразити методи і саме нестандартні способи розв'язання різних рівнянь й нерівностей. Для цього наводяться рівняння й нерівності, які вивчаються в школі та рівняння які не вивчаються у шкільній програмі (так звані олімпіадні задачі).

Декілька слів та деякі історичні відомості я хочу додати про місце розв'язання нерівностей у шкільному курсі математики. Поняття «більше» і «менше» поряд із поняттям рівності виникли у зв'язку з переліком предметів і необхідністю порівнювати різні величини. Поняттям «нерівність» користувалися ще давні греки. Архімед (3 сторіччя до н. е.), обчислюючи довжину кола, встановив, що «Периметр будь-якого кола дорівнює потроєному діаметру з надлишком, який менший за сьому частину діаметра, але більший ніж десять сімдесят перших».

Праці Архімеда з астрономії, геометрії, механіки великі і численні. І найяскравіший діамант в короні його відкриттів – закон поведження тіл у рідині, закон про виштовхуючу силу. Іншими словами, Архімед встановив межі числа  $3 \frac{10}{71} < \pi < 3 \frac{1}{7}$

Ряд нерівностей наводить Евклід у своєму відомому трактаті «Начала».

Томас Херріот (1560 рік – 2 липня 1621 року). В деяких джерелах може згадуватись як Харріот або Гарріот. Херріот удосконалив алгебраїчну символіку, у тому числі придумав загальноприйняті знаки для операцій порівняння: «>» (більше) та «<» (менше). Символи нестрогого порівняння запропонував Валліс в 1670 році. Спочатку риска була вище знака нерівності, а не під ним, як зараз. Загального поширення ці символи набули після підтримки французького математика П'єра Бугера, у 1743 році. Він надав їм сучасного вигляду.

Огюстен Луї Коші (21. 08. 1789 – 23. 05. 1857) – відомий французький математик. Він написав понад 800 наукових праць з теорії чисел, алгебри, математичного аналізу і т. д. Були періоди, коли Коші щотижня подавав до Паризької Академії наук нову математичну працю. Доволі відома нерівність між середнім арифметичним і середнім геометричним двох додатних чисел, яку називають «Нерівність Коші».

Нерівності та системи нерівностей широко використовуються як в теоретичних дослідженнях, так і при розв'язуванні важливих практичних задач.

Рівняння в шкільному курсі алгебри займають провідне місце. На їх вивчення відводиться часу більше, ніж на будь-яку іншу тему. Дійсно, рівняння не тільки мають важливе теоретичне значення, але і служать суто практичним цілям. Переважна кількість задач про просторові форми і кількісні співвідношення реального світу зводиться до вирішення різних видів рівнянь. Опановуючи способами їх вирішення, ми знаходимо відповіді на різні питання в галузі науки і техніки (транспорт, сільське господарство, промисловість, зв'язок і т. д.).

На уроках математики у школі вивчають такі методи розв'язування рівнянь та нерівностей, як: розкладання на множники, заміна змінної, схема Горнера, теорема Безу, теорема Вієта, метод інтервалів та інші. Однак їх застосування не завжди забезпечує швидкість рішення і мінімальність помилок. Це стає підґрунтям для пошуку методів розв'язання рівнянь і нерівностей, що дозволяють скоротити кількість кроків розв'язку в алгоритмі і знизити ймовірність припущення помилки. До таких методів можна віднести: метод раціоналізації, облік ОПЗ, метод мажорант (метод оцінки), використання властивостей функції, графіків функцій, вгадування кореня.

### **Список літератури**

1. Кравчук Василь, Підручна Марія, Янченко Галина Алгебра: Підручник для 9 класу. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – 256с.

2. Л.В. Колесникова, Г.Й. Коротіна Алгебра. Дидактичні матеріали: 9 клас: навч. посібник. – Х.: Світ дитинства, 2001. – 112 с.

3. І.С. Маркова Інтерактивні технології на уроках математики. – Х.: Вид. група “Основа”, 2008. – 126 с. А.П. Савін, В.В. Станцо, Г.Ю. Котова Я пізнаю світ математики – К.: Школа, 2002. – 432 с.

<https://disted.edu.vn.ua/courses/learn/1125>

<https://vseosvita.ua/library/istoria-nerivnostej-5748.html>

УДК 519.115.1(075.8)

Швай О. Л.

к. п. н., доцент,  
доцент кафедри математичного аналізу та статистики,  
Волинський національний університет імені Лесі Українки

## КОМБІНАТОРНІ ЗАДАЧІ В КУРСІ ДИСКРЕТНОЇ МАТЕМАТИКИ

Комбінаторний аналіз (комбінаторика) – важливий розділ дискретної математики, предметом вивчення якого є теорія скінченних множин. Окремі комбінаторні задачі розв’язували ще в стародавньому Китаї та Греції кілька тисячоліть тому. Зокрема такі задачі виникали у зв’язку з іграми в шахи, шашки, кості тощо.

Деякі елементи комбінаторики були відомі в Індії ще в II ст. до н.е. У XII столітті індійський вчений Бхаскара (*Bhaskara*, 1114-1185) обчислював деякі види комбінацій і перестановок. Припускають, що індійські вчені вивчали комбінації у зв’язку із застосуванням їх у поезії, науці про структуру вірша й поетичних добутків. Одним з перших почав підраховувати число різних комбінацій при грі у кості італійський математик Нікколо Тарталья (*Tartaglia*, 1500-1557).

Теоретичними дослідженнями питань комбінаторики займалися французькі вчені Блез Паскаль (*Pascal*, 1623-1662) і П’єр Ферма (*Fermat*, 1601-1665). Подальший розвиток комбінаторики пов’язаний з іменами видатних учених Якоба Бернуллі (*Bernoulli*, 1654-1705), Готфріда Лейбніца (*Leibniz*, 1646-1716), Леонарда Ейлера (*Euler*, 1707-1783).

Сам термін «комбінаторика» вперше з’явився у роботі німецького математика Г. Лейбніца «Про мистецтво комбінаторики» (1666), в якій вона розглядається уже як самостійна галузь науки [2].

Проблеми комбінаторики привертали увагу видатних математиків ХХ століття – Н. Віленкіна, Б. Гнеденка, К. Рибнікова, І. Скорохода, О. Хінчіна, М. Ядренка, І. Яглома та інших. У цьому столітті відбувся стрімкий процес алгебраїзації комбінаторики. Однак інтенсивний розвиток комбінаторики отримала лише в наш час. Значною мірою це пов’язано з розвитком інформатики, для якої комбінаторика відіграє фундаментальну роль. Методи комбінаторного аналізу використовуються для розв’язування транспортних задач, для складання планів виробництва і реалізації продукції. Встановлено зв’язки між комбінаторикою і задачами лінійного програмування, статистики і т. п. Комбінаторика використовується для складання і дешифровки шифрів та інших проблем теорії інформації. Можна стверджувати, що комбінаторика виходить далеко за межі власне математичного знання, а комбінаторні методи є необхідними у практичній діяльності сучасних інженерів, програмістів, фізиків, хіміків тощо.

Особливістю багатьох комбінаторних задач є цікава сюжетна фабула, що сприяє формуванню інтересу здобувачів освіти до таких задач. Проте, досвід викладання дискретної математики свідчить, що комбінаторика складно засвоюється як школярами, так і студентами.

Вивчення комбінаторики у курсі дискретної математики ЗВО можна розпочати з уніфікованої схеми комбінаторних структур [1], яка є надзвичайно зручною для

розв'язування комбінаторних задач на обчислення кількості варіантів вибору або виконання певної дії. Свідоме засвоєння істотних ознак основних понять комбінаторики усуне труднощі при їх застосуванні.

Таблиця 1

**Уніфікована схема комбінаторних структур [1]**

	Без повторень	З повтореннями
Впорядковані	$P_n = n!$ $A_n^k = \frac{n!}{(n-k)!}$	$\overline{A_n^k} = n^k$ $P_n(n_1, n_2, \dots, n_k) = \frac{n!}{n_1!n_2!\dots n_k!}$
Невпорядковані	$C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}$	$\overline{C_n^k} = C_{n+k-1}^k = \frac{(n+k-1)!}{k!(n-1)!}$

Для організації ефективної навчальної діяльності здобувачів освіти при розв'язуванні комбінаторної задачі за допомогою наведеної таблиці необхідно з'ясувати такі питання:

- З якої множини проводиться вибірка (знаходження  $n$ )?
- Скільки елементів вибирається (знаходження  $k$ )?
- Впорядкована чи невпорядкована множина є моделлю задачі?
- Чи допускаються повторення елементів?

Після встановлення виду сполуки застосовується правило суми (потрібно вибрати один *або* другий об'єкт) чи правило добутку (потрібно вибрати один *і* другий об'єкти).

Ми розділяємо думку М.О. Рашевського [1], що при вивченні дискретної математики доцільно розробити набір компетентнісно орієнтованих задач з урахуванням майбутньої спеціальності студентів.

У результаті вивчення навчального матеріалу здобувачі повинні набути таких компетентностей:

- знати за яких обставин виникають комбінаторні задачі, орієнтуватися в основних етапах розв'язування задач та знати основні принципи ефективної формалізації таких задач;
- вміти будувати математичні моделі та формалізувати задачі комбінаторного аналізу;
- класифікувати комбінаторні задачі за методами їх розв'язання;
- розв'язувати нестандартні комбінаторні задачі олімпіадного характеру, аналізувати і узагальнювати отримані в процесі розв'язування результати.

Необхідною умовою успішного набуття зазначених компетентностей є діяльнісна спрямованість навчання, що передбачає постійне залучення здобувачів до різних видів навчально-пізнавальної та дослідної діяльності.

#### Список літератури

1. Рашевський М.О. Про викладання комбінаторики у закладах вищої освіти. *Фізико-математична освіта*. 2018. Випуск 4(18). С. 136-142.
2. Швай О.Л. Комбінаторні задачі: навч. посіб. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 142 с.



**Афонін В. М.**

к.п.н., професор,  
професор кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту,  
Національна академія сухопутних військ Збройних Сил України,

**Кізло Л. М.**

науковий співробітник  
Наукового центру Сухопутних військ Збройних Сил України,  
Національна академія сухопутних військ Збройних Сил України

### **РОЛЬ І УЧАСТЬ ЖІНОК У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ**

Досвід залучення жінок на військову службу має глибоке коріння. Ще у УІІ сторіччі у Стародавній Греції існувало жіноче військо, до складу якого входило понад 100 жінок. Тоді вважалось, що жінки-воїни мали більшу відданість і витривалість, ніж чоловіки, до того ж безпощадні під час бою, легше оволодівали майстерністю стрільби з лука та метання списа в ціль.

Першими суто жіночими підрозділами вважаються санітарні формування доби Кримської війни (1854-1855рр), в подальшому в якості сестер милосердя, фельдшерів і лікарів жінки брали участь у франко-пруській війні (1870-1871 рр), російсько-японській кампанії (1904-1905 рр), а період Першої світової війни (1914-1918 рр) характеризувався масовим залученням жінок до військової служби.

Надалі, крім медичної служби, жінки починають залучатись безпосередньо до бойових дій. Так, у грудні 1916 року в армії Великобританії створюється жіночий армійський допоміжний корпус, який брав участь у бойових діях на території Франції в березні 1917 р. Були також створені допоміжні служби Воєнно-морського флоту і берегової оборони. На початку 40-х років у деяких країнах створюються спеціальні військові жіночі підрозділи: у Швейцарії (1939 рік), у Франції і Швеції (1940 рік), у Канаді (1941 рік), у США (1942 рік), у Голландії (1944 рік).

Під час Другої світової війни спектр використання жіночого персоналу на військовій службі був значно розширений. Так, чисельність жіночого контингенту в Збройних Силах СРСР сягала 800 тисяч, що складало 8% від загальної кількості регулярних збройних сил, у Великобританії - 437 тисяч – 8,5%, у США – 256 тисяч – 2,18%. Жінки Польщі та Іспанії воювали на рівні з чоловіками в інтернаціональних бригадах.

За останні десятиріччя жінок почали залучати до військової служби майже в половині армій світу, до того намітилась тенденція до зростання їх чисельності в країнах, що мали традиційне негативне ставлення до цього. Дозволили приймати у військові училища в Індії. В Японії жінки складають 3,5% від загальної кількості військовослужбовців збройних сил цієї країни. В Ізраїлі жінки також проходять обов'язкову військову службу. З 1980 року приймати на службу жінок дозволили у Швеції.

Таким чином, можна зробити висновок, у більшості армій світу не стоїть питання «бути чи не бути» жінкам в армії. І при цьому їх залучають і до виконання бойових завдань на рівні з чоловіками, не зважаючи на значні фізичні навантаження при цій діяльності.

Слід констатувати, що на сьогодні в Українських Збройних Силах також служить значна кількість військовослужбовців-жінок. Вони отримали право

навчатися у Вищих військових навчальних закладах, отримувати офіцерські звання і проходити службу у різних військових підрозділах. Сьогодні, не зважаючи на значні фізичні і моральні навантаження під час бойових дій з російським агресором, жінки демонструють велику самовідданість, хоробрість, відвагу.

Отже, залучення жінок до військової служби має важливе значення для розбудови і вдосконалення боєздатної, ефективної і мобільної армії, яка може забезпечити незалежність, суверенітет та територіальну цілісність держави і суспільства в цілому.

**УДК 796.062.4 : 355.237.3**

**Івакін Т. А.**

викладач кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту  
Військового інституту танкових військ  
Національного технічного університету  
«Харківський політехнічний інститут»,

**Одеров А. М.**

к.фіз.вих., доцент  
професор кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту,  
Національна академія сухопутних військ  
імені гетьмана Петра Сагайдачного

### **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА КУРСАНТІВ ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

Безперечно, що в на даний час весь процес цілеспрямованої фізичної підготовки військовослужбовців, які несуть бойове чергування у складі чергових сил, максимально можливою мірою прив'язаний до встановленої циклічності виконання завдання військово-професійної діяльності як у мирний, так і у воєнний час [3, 6].

Військово-професійна діяльність військовослужбовців, починаючи з рядових і до вищого командного складу, що несуть бойове чергування, як зазначає у своїх роботах Романчук С.В., супроводжується функціональними змінами з боку дихальної, нервової, ендокринної, серцево-судинної та інших систем організму [5, 7].

Отже, виконання військово-професійної діяльності військовослужбовців за умов проведення командно-штабних навчань супроводжується вираженими змінами функціонального стану організму.

У ході нашого дослідження встановлено, що реакція частоти серцевих скорочень на навантаження (у процесі виконання бойового завдання) в офіцерів командного пункту були значними і досягли 56% від початкового стану.

На думку науковців [1, 2, 4], що виявлені зміни досліджуваних показників носять, в цілому, характер природної фізіологічної реакції на роботу в засобах індивідуального захисту у стресових умовах.

Поява окремих екстрасистол і різке підвищення артеріального тиску у деяких респондентів вказувало на високі рівні перенесення офіцером радіотехнічних військ навантажень у процесі командно-штабних навчань і необхідність ретельного медичного огляду осіб, допущених до несення бойового чергування при виконанні військово-професійної діяльності. Все це свідчить про те, що діяльність даних військовослужбовців супроводжується розвитком великої психоемоційної напруги.

У зв'язку з цим велике значення у діяльності військовослужбовців, що особливо несуть бойове чергування як у мирний, так і перебувають у особливих умовах виконання поставлених завдань, має режим праці та відпочинку номерів розрахунків чергових сил у процесі несення бойового чергування.

Здатність адаптуватися до нових умов середовища і, зокрема, до командно-штабних навчань залежить від індивідуальних особливостей організму. Однак, при виконанні завдань несення бойового чергування під час навчань 6,7% офіцерів відчувають сильну втому, а 66,9% – середню. Втома в процесі несення бойового чергування проявляється у почутті загальної втоми (61,3%), головного болю (28,7%), дратівливості (32,3%), а також млявості, апатії та недостатньому бажанні продовжувати виконувати завдання військово-професійної діяльності.

Отримані дані свідчать про те, що виконання професійної роботи в екстремальних умовах супроводжується не лише високим рівнем фізичної та психоемоційної напруги, але і, на думку низки науковців [2, 4], пред'являє підвищені вимоги до стану фізіологічних та психічних функцій і, відповідно, перебіг відповідних процесів.

Дослідження динаміки зміни функціонального стану організму та працездатності військовослужбовців у процесі виконання завдань військово-професійної діяльності дає можливість зробити певні педагогічні висновки, що дозволяють, як ми вважаємо, суттєво оптимізувати зміст, організацію та методику фізичної підготовки офіцерів. Так наприклад, комплекси фізичних вправ у ході бойового чергування доцільно виконувати з урахуванням виявлених нами фаз зміни працездатності офіцерів радіотехнічних спеціальностей у денний та нічний час. Враховуючи неоднаковість та різночасність реакцій фізіологічних систем різних офіцерів на стрес фактори бойового чергування стає очевидною явна недоцільність одночасного виконання фізичних вправ усім складом бойового розрахунку. Це вимагає індивідуалізації як змісту комплексів фізичних вправ, і особливо режимів їх застосування в ході всього циклу бойового чергування, тобто використання функціонально-диференційованого підходу.

Встановлено, що рівень шуму часто перевищує гранично допустимий на 13-23%, а при роботі селекторного гучномовного зв'язку на 43-57%, у кімнаті відпочинку – на 65%. Освітленість робочих місць недостатня (викликана необхідністю затінення приміщення для забезпечення чіткішого сприйняття підсвічування планшета загальної повітряної обстановки) і становить окремих робочих постах від 16% до 66% від найменшого допустимого рівня. Об'ємний вміст вуглекислого газу в повітрі робочої зони в операторських залах перевищує нормативні значення в 1,6-5 разів, кімнаті відпочинку – у 6-10 разів. Інші параметри мікроклімату та рівень напруженості магнітного поля відповідають санітарним нормам.

До професійно важливих якостей, розвиток яких необхідний офіцерам радіотехнічних спеціальностей, що несуть бойове чергування, для успішної професійної діяльності, насамперед слід віднести високу швидкість розумових процесів, обсяг, перемикання та розподіл уваги, розвиток сенсомоторних навичок, уміння працювати в умовах дефіциту часу, високого нервово-емоційного напруги, циклічного характеру діяльності.

Як зазначають у своїх роботах науковці [3, 5, 6, 7], у практиці фізичної підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах радіотехнічних військ застосування науково-обґрунтованого функціонально-диференційованого підходу передбачає:

по-перше, вивчення питань впливу військово-професійної діяльності на функціональний стан військовослужбовців;

по-друге, виявлення та облік особистісних фізкультурно-спортивних інтересів та ступеня індивідуальної фізкультурної активності котрі займаються;

по-третє, розробку педагогічної технології застосування функціонального диференційованого підходу до проведення фізичної підготовки з офіцерами радіотехнічних військ та обґрунтування умов для її реалізації.

У цьому можна використовувати традиційні, і нетрадиційні методи. До числу таких методів ряд дослідників відносить здатність людини вольовим зусиллям викликати напругу різних груп м'язів.

Оцінюючи використання вправ з «безнавантажувальною» напругою м'язів профілактики гіподинамії в умовах чергування можна констатувати, що основним є факт можливого підвищення м'язової активності на робочому місці у будь-який час та в будь-яких умовах. Зрозуміло, у кожному конкретному випадку ефект впливу комплексів фізичних вправ багато в чому залежатиме від індивідуально-особистісних особливостей, умов виконання завдань військово-професійної діяльності, побуту і повинен спеціально підбиратися стосовно до конкретних обставин.

Таким чином, планування фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів радіотехнічних спеціальностей необхідно будувати з урахуванням етапів їх професійної діяльності та раціонального розподілу бюджету часу, виділеного на фізичну підготовку, а також беручи до уваги доцільність суми ефекту кількох тренувальних занять таким чином, щоб пред'явити до організму найжорсткіші вимоги та отримати інтегральний підйом його функціональних можливостей у період подальшого відпочинку.

#### **Список літератури**

1. А.М.Одерів, І.Л.Шлямар, С.В.Романчук, В.А. Семак, та ін. Супутнє фізичне тренування – основа польового вишколу курсантів: Львів: НАСВ, 2015. – С. 122.

2. Лесько О.М., Одерів А.М., Первачук О.І., Пилипчак В.В. та ін. Аналіз показників психологічних якостей військовослужбовців під впливом чинників військово-професійної діяльності. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О.В. Тимошенка. – Київ : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2023. – Вип. 6 (166) 23. – с. 113-117 (doi 10.31392/NPU-nc.series15.2023.6(166).24).

3. Одерів А.М., Кузнецов М.В. Фізична готовність військовослужбовців в структурі бойової готовності військ. Актуальні проблеми психологічної допомоги, соціальної та медико-психологічної реабілітації учасників Антитерористичної операції: наук.-практична конференція., 03 червня 2015 р. : – К. : НУОУ, 2015. – С. 215-218.

4. Одерів А.М., Лещінський О.В., та ін. Якість військово-професійної підготовки курсантів - як складова успішного виконання спеціальних завдань. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О.В.Тимошенка. – Київ : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2023. – Вип. 3 (161) 23. – С. 131-135 (doi: 10.31392/NPU-nc.series15.2023.03(161).30)

5. Романчук С.В., Одерів А.М. та ін. Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів-артилеристів. Український журнал медицини, біології та спорту : зб. наук. пр. – Миколаїв : ЧНУ ім. П.Могили, 2022. – Т. 7, № 5 (39) – С. 319-327. (doi: 10.26693/jmbs07.05.319).

6. Artur Oderov Serhii Romanchuk Volodymyr Klymovych et.al. Physical training – as one of the main subjects of combat training of soldiers of the armed forces. Фізична активність і якість життя людини []: зб. тез доп. VI Міжнар. науково-практ. Інтернет-конф. (23 червня 2022р.) /уклад.: А.В.Цьось, С.Я.Індика. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2022. С. 27-28.

7. Romanchuk S., Oderov A. et.al. Analysis of the dynamics of physical development of cadets as a result of the application of crossfit equipment. Слобожанський науково-спортивний вісник: зб. наук. пр. – Харків : ХДАФК, 2022. – Т. 26, № 4 – С. 133-140. (doi: 10.15391/snsv.2022-4.006).

**Шетов В. О.**

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

**Дроздова К. В.**

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

### **ТРАВМАТИЗМ У СПОРТІ АНАЛІЗ ПРИЧИН ТА ШЛЯХИ ЗАПОБІГАННЯ**

*Анотація.* Дослідження травматизму у спорті є актуальною темою, оскільки він є серйозною проблемою для спортсменів та тренерів. У даній науковій роботі розглядається теоретичний аналіз питання травматизму у спорті, його основні причини та способи запобігання. На основі аналізу наукових досліджень в цій області було визначено, що найбільш поширеними причинами травм у спорті є неправильна техніка виконання вправ, перевантаження, недостатній рівень підготовки спортсменів та відсутність регулярних медичних оглядів. Для запобігання травматизму у спорті важливо правильно підібрати тренувальний режим, виконувати вправи з правильною технікою, забезпечити належний рівень підготовки спортсменів та регулярно проводити медичні огляди. У цій роботі будуть розглянуті конкретні приклади програм та методів, що допомагають уникнути травматизму в різних видах спорту. Основою для даного дослідження стануть наукові роботи українських науковців, зокрема Круцевич І.Г. та Шкільний І.В.

*Ключові слова:* травматизм, спорт, превенція, безпека, фізичні вправи, спортивні змагання, ризик, техніки уникнення травм, реабілітація, ризикові фактори, медична допомога.

Запобігання травмам у спорті є важливою та актуальною проблемою для тренерів, спортсменів та медичних працівників. Один із ключових аспектів у попередженні травм – це правильна підготовка до занять та виконання вправ. За дослідженням українського науковця І.Г. Круцевича (, недостатня фізична підготовка та неправильне виконання вправ є головними причинами травм у спорті.

Для попередження травм необхідно враховувати індивідуальні особливості кожного спортсмена, а також дотримуватися принципів раціонального тренування. За дослідженням І.В. Шкільного, виконання індивідуально підібраних навантажень знижує ризик травм у спортсменів.

Окрім того, важливо забезпечити належну медичну допомогу та реабілітацію у разі травм. Дослідження О.О. Куцевол та І.О. Куцевол показали, що рання та комплексна реабілітація після травми дозволяє спортсмену повернутися до занять швидше та зменшує ризик подальших травм.

Отже, попередження травм у спорті є складним завданням, яке вимагає комплексного підходу. Необхідно дотримуватися принципів раціонального тренування, враховувати індивідуальні особливості спортсменів та забезпечувати належну медичну допомогу у разі травм [5. 1, с. 88-92].

Ризики травмування можуть залежати від таких чинників як вік, стать, рівень підготовки та виконання техніки. Так, згідно з дослідженнями, підлітки молодшого шкільного віку мають більший ризик травмування при заняттях спортом, особливо при заняттях футболом [4].

Також, статистика показує, що чоловіки мають більший ризик травмування, ніж жінки [2]. Для попередження травматизму в спорті, науковці рекомендують використовувати різноманітні методи, зокрема індивідуально підібрані програми фізичного навантаження, психологічну підготовку, засоби захисту та безпеки, а також удосконалення техніки виконання вправ [5].

Загалом, травматизм є серйозною проблемою у спорті, але застосування науково обґрунтованих підходів до попередження травматизму може допомогти зменшити ризик травмування та покращити результати спортсменів.

Крім того, для попередження травматизму у спорті важливо дотримуватись правильної стратегії підготовки та відпочинку, раціональної харчової поведінки та забезпечення достатньої кількості часу для відновлення після фізичних навантажень. Науковці також рекомендують системний моніторинг фізичного та психологічного стану спортсменів, що може допомогти вчасно виявляти ознаки перевантаження та запобігти можливим травмам [2].

Згідно з дослідженнями Круцевича І.Г., найбільш поширеними видами травм у спорті є травми опорно-рухового апарату, зокрема, травми колінних суглобів та зв'язок [4]. Це може бути пов'язано з високим рівнем навантажень на ці ділянки тіла під час тренувань та змагань.

Для запобігання таких травм, науковці рекомендують включати у програми фізичного навантаження спеціальні вправи для зміцнення м'язів та зв'язок, а також правильно виконувати техніку виконання вправ для зменшення навантажень на колінні суглоби та зв'язки.

Додатково, використання захисних засобів, таких як нарукавники та наколінники, також може допомогти запобігти травмам опорно-рухового апарату. Але самим головним в безпеці, та заходах предостороги травм під час спортивних заходів є компетентність та повноцінна кваліфікованість тренерів, які в першу чергу повинні думати о результативності спортсмена, а для її досягнення спортсмен не повинен травмуватися, бо це затримує, або в загалі деградує прогрес, що може призвести до негативних наслідків на показових, або залікових змаганнях

#### **Список літератури**

1. Шкільний І.В. Індивідуально підібраний тренувальний навантаження як шлях профілактики травм в спорті. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2020. № 3. С. 88-92.

2. Бубновський В.М. "Система тренування при застосуванні функціональної діагностики у спортивному травматології". Спортивна медицина: наука і практика. 2018. № 4. С. 8-12.

3. Приходько М.І. "Статьові різниці у травматизмі у спорті", 2020

4. Маркевич О.С. "Особливості травматизму у дітей та підлітків при заняттях футболом", 2018

5. Круцевич І.Г. Основні аспекти травматизму у спорті та шляхи його запобігання. Київ, 2019.

УДК 796.062.4 : 355.237.3

**Кузнецов М. В.**

к.фіз.вих., доцент

старший викладач кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту,  
Національна академія сухопутних військ  
імені гетьмана Петра Сагайдачного,

**Івакін Т. А.**

викладач кафедри фізичного виховання,  
спеціальної фізичної підготовки і спорту,  
Військовий інститут танкових військ  
Національного технічного університету  
«Харківський політехнічний інститут»

### **МІСЦЕ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

Фізична підготовка тісно пов'язана з характером та способом ведення бойових дій, які, в свою чергу, визначаються засобами, що є в розпорядженні воїнів для їх ведення, а також умовами, в яких бойова діяльність відбувається.

Бойова діяльність особового складу Сил спеціальних операцій передбачає здійснення багатокілометрових піших маршів в повному спорядженні, виконання в ручну великого обсягу земляних робіт, завантаження в техніку боекомплекту та управління бойовою технікою, що вимагає прояву значних фізичних зусиль.

Навчально-бойова діяльність військовослужбовців Сил спеціальних операцій за інтенсивністю та напруженістю поступається бойовій діяльності. Зв'язок фізичної підготовки з професійною діяльністю менш чіткий та виразний. Це призводить до хибної думки, що наявного у військовослужбовців рівня фізичної підготовленості (успадкованого і набутого в процесі повсякденної рухової діяльності у побуті і в процесі військової служби) цілком достатньо для успішного виконання своїх професійних обов'язків, як у навчально-бойових, так і у бойових умовах.

Дослідження багатьох вчених доводять, що військово-професійна діяльність більшості військових спеціалістів Сил спеціальних операцій продовжує мати чітко виражений руховий компонент. Найбільш виражений він у особового складу Сил спеціальних операцій, десантних і розвідувальних підрозділів.

Бойова діяльність Сил спеціальних операцій відрізняється високим різноманіттям дій. Різко підвищується потреба організму в кисні, необхідного для продукування енергії, внаслідок цього в 4-5 разів зростає легенева вентиляція і в 8-10 разів кількість крові, що перекачується серцем за одну хвилину.

Підготувати військовослужбовців до ефективного виконання своїх професійних обов'язків при такому навантаженні можна засобами фізичної підготовки. Результати наукових досліджень доводять, що застосування фізичних вправ спрямованих на розвиток загальних якостей не призведуть до якісних змін рівня бойової готовності військовослужбовців. В процесі занять фізичною підготовкою

необхідно застосовувати вправи, які наближені за своєю структурою до професійних дій військовослужбовців.

У чинних програмах підготовки військовослужбовців Сил спеціальних операцій заняття з фізичної підготовки не мають спеціальної направленості на професійну діяльність та не дозволяють в повному обсязі підготувати організм бійця до виконання завдань за призначенням.

Таким чином, актуальним постає питання підготовки військовослужбовців Сил спеціальних операцій до виконання професійних завдань в короткі терміни, формування в них готовності до тривалих дій на тлі значних фізичних та психологічних навантажень. Відповідно до цього актуально дослідити та впровадити в систему фізичної підготовки новітній, спеціальний зміст занять, який комплексно дозволяв би формувати не лише загальні фізичні якості, але й спеціальні фізичні якості підготовки спецпризначенця.

#### **Список літератури**

1. Кузнецов МВ, Удосконалення фізичної підготовки кандидатів у підрозділи Сил спеціальних операцій Збройних Сил України: автореф. дис. ... кан. з фіз. вих. Дніпро: 2018. 21 с.

2. Кузнецов МВ, Афонін ВМ, Єна МО, Петрук АП, Одеров АМ. Історичні передумови створення підрозділів Сил Спеціальних Операцій Збройних Сил України. *The scientific heritage*. 2016;6(6):11–15.

3. Кузнецов МВ. Організація фізичної підготовки військовослужбовців Сил спеціальних операцій. *Спортивна наука України [Інтернет]*. 2016 [цитовано 2016 Листоп. 5];5(75):13–19. Доступно на:<http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/449>

4. Кузнецов МВ. Проблеми відбору кандидатів до підрозділів Сил спеціальних операцій. В: Тимошенко ОВ, редактор. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Зб. наук. пр. Київ; 2017;5К(86 17, с. 172–177.

5. Кузнецов МВ. Удосконалення фізичних якостей кандидатів у підрозділи Сил спеціальних операцій засобами авторської програми. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017;3(59):60–65.



УДК 615.281.8:615.07:543.544.5.068.7

**Скрипинець Ю. В.**

Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України

**Чеботарська І. І.**

Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України

**Александрова Д. І.**

Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України

**Єгорова А. В.**

Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України

### РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЮ СУПРОВІДНИХ ДОМІШОК В АФІ ПРОТИВІРУСНОЇ ДІЇ ФАВІПІРАВІР

Мета роботи – продемонструвати на прикладі лабораторного дослідження, що валідація випробування «Супровідні домішки» підтверджує його придатність для контролю якості АФІ Фавіпіравір.

Дослідження проводили на зразках АФІ серія WD-A002-200402 (Китай).

Хроматограми в тесті «Супровідні домішки» реєстрували на рідинному хроматографі 1260 Infinity з УФ-детектором (Agilent Technologies, США).

*Розчинник.* Ацетонітрил : вода для хроматографії (50:50).

*Випробовуваний розчин.* 20,0 мг субстанції поміщають у мірну колбу місткістю 20,0 мл, додають 10 мл розчинника, перемішують на магнітній мішалці протягом 30 хв, доводять об'єм розчину до позначки тим самим розчинником та перемішують. Одержаний розчин фільтрують крізь мембранний фільтр (0,20 мкм; RC)

*Розчин порівняння.* 1,0 мл випробовуваного розчину поміщають у мірну колбу місткістю 100,0 мл, доводять об'єм розчину до позначки розчинником та перемішують.

5,0 мл одержаного розчину поміщають у мірну колбу місткістю 50,0 мл, доводять об'єм розчину до позначки розчинником та перемішують. Одержаний розчин фільтрують крізь мембранний фільтр (0,20 мкм; RC).

Розчини використовують свіжоприготованими.

Хроматографування проводять на рідинному хроматографі з УФ-детектором за таких умов: колонка з нержавіючої сталі розміром 0,25 м х 4,6 мм, заповнена силікагелем для хроматографії октадецилсилільним (5 мкм); рухома фаза А: вода для хроматографії; рухома фаза В: суміш метанол : ацетонітрил (50:50); рухома фаза С: 1,15 г амонію дигідрофосфату розчиняють у 1000 мл води для хроматографії, доводять рН розчину до 3,2 трифтороцтовою кислотою; - використовують таку програму градієнта:

Час (хв)	Рухома фаза А (% об/об)	Рухома фаза В (% об/об)	Рухома фаза С (% об/об)	Швидкість рухомої фази (мл/хв)
0-14	0	5	95	1,0
14-22	0→2	5→0	95→98	1,0→0,6
22-22,5	2→0	0→2	98	0,6→2,0
22,5-38	0	2→60	98→40	2,0
38-50	0	60	40	2,0
Post time (2 хв.)				

детектування за довжини хвилі 225 нм; температура колонки 30 °С; об'єм інжекції 10 мкл; час утримування піка фавіпіравіру близько 11 хв.

Хроматографічна система вважається придатною, якщо виконуються такі умови для розчину порівняння: ефективність хроматографічної колонки, розрахована за піком фавіпіравіру, становить не менше 3000 теоретичних тарілок; відносне стандартне відхилення для площі піка фавіпіравіру становить не більше 2,0 %.

Розрахунки здійснюють з урахуванням відповідних поправкових коефіцієнтів:

Домішка	Відносний час утримування	Поправковий коефіцієнт (F)
3,6-дихлорпіразин-2-карбонітрил	2,83	1,73
6-фтор-3-оксо-3,4-дигідропіразин-2-карбонітрил	1,60	0,71
6-бром-3-гідроксипіразин-2-карбоксамід	1,91	2,33

На хроматограмі випробовуваного розчину (рисунок 1):

- поправкові коефіцієнти: для розрахунку вмісту помножують площі піків наведених домішок на відповідний поправковий коефіцієнт;

- *3,6-дихлорпіразин-2-карбонітрил*: площа піка домішки *3,6-дихлорпіразин-2-карбонітрилу* не має перевищувати 0,5 площі основного піка на хроматограмі розчину порівняння (рисунок 2) (0,05 %);

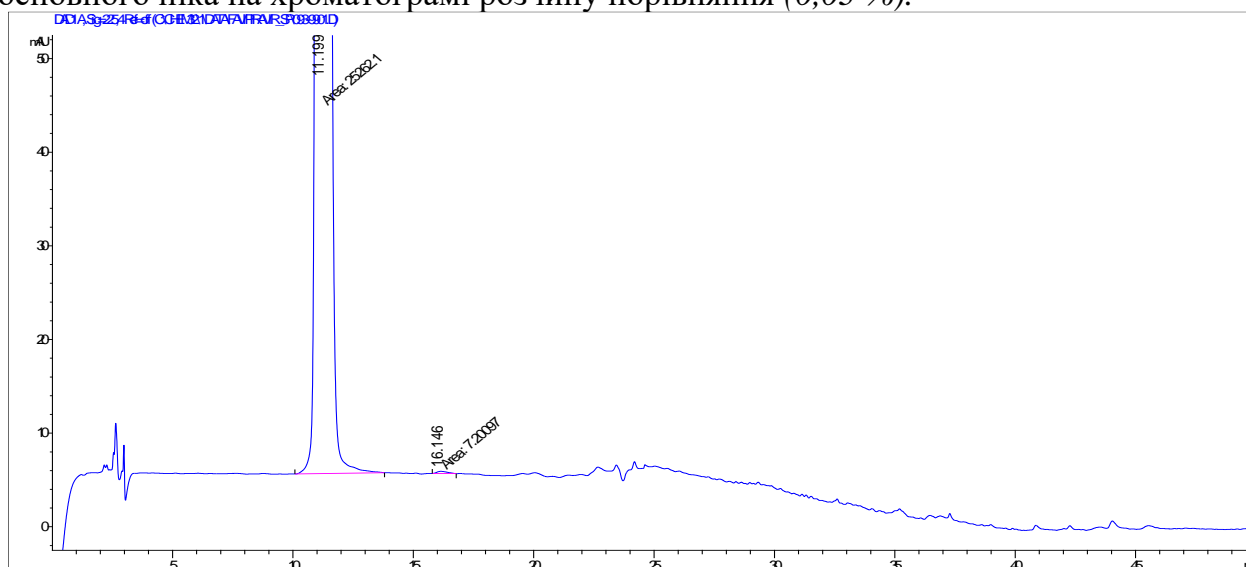
- *6-фтор-3-оксо-3,4-дигідропіразин-2-карбонітрил*: площа піка домішки *6-фтор-3-оксо-3,4-дигідропіразин-2-карбонітрилу* не має перевищувати 0,5 площі основного піка на хроматограмі розчину порівняння (0,05 %);

- *6-бром-3-гідроксипіразин-2-карбоксамід*: площа піка домішки *6-бром-3-гідроксипіразин-2-карбоксаміду* не має перевищувати 0,5 площі основного піка на хроматограмі розчину порівняння (0,05 %);

- *неспецифіковані домішки*: площа піка будь-якої іншої домішки не має перевищувати 0,5 площі основного піка на хроматограмі розчину порівняння (0,05 %);

- *сума домішок*: сума площ усіх піків, крім основного піка, не має перевищувати 5 площі основного піка на хроматограмі розчину порівняння (0,5 %);

- *не враховують*: домішки, площа піків яких становить менше 0,3 площі основного піка на хроматограмі розчину порівняння (0,03 %).



**Рис. 1. Хроматограма випробовуваного розчину, одержана при виконанні тесту «Супровідні домішки»**

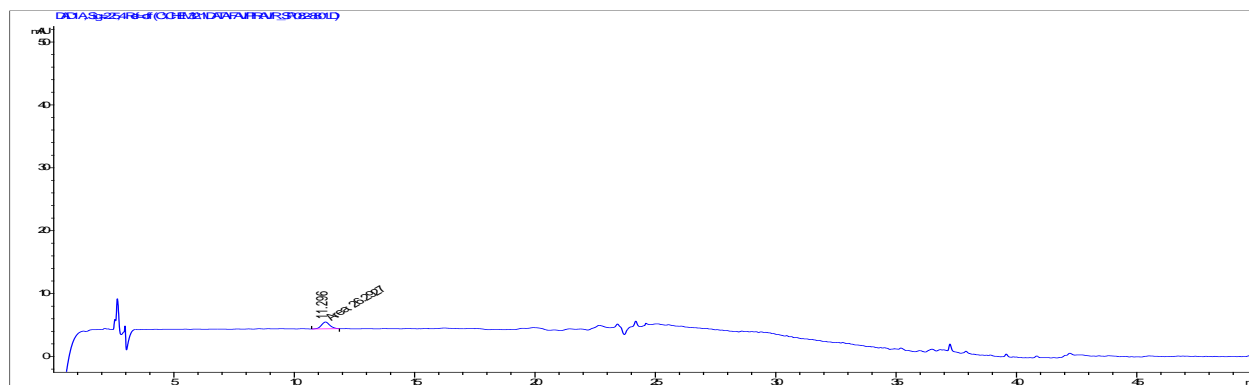


Рис. 2. Хроматограма розчину порівняння, одержана при виконанні тесту «Супровідні домішки»

### ***Перевірка лінійності та діапазону застосування методики***

Лінійна залежність метода характеризує здатність отримання аналітичних сигналів, прямо пропорційних вмісту визначуваних речовин у випробовуваному зразку. Лінійність методики для домішок оцінюється в діапазоні концентрацій фавіпіравіру – 10 – 240 %.

В якості 100 % точки обрані концентрації 0,001 мг/мл, що відповідає 0,1 % (фавіпіравіру).

### ***Побудова градувального графіку для фавіпіравіру***

**Вихідний розчин.** Наважку 25,0 мг РСЗ фавіпіравіру поміщують у мірну колбу місткістю 25,0 мл, розчиняють у 15 мл розчинника, доводять об'єм розчину тим самим розчинником до позначки та перемішують.

1,0 мл одержаного розчину доводять ацетонітрилом Р до об'єму 50,0 мл та перемішують. Одержаний розчин фільтрують крізь мембранний фільтр (20,0 мкг/мл) (0,20 мкм; RC).

**Випробовувані розчини.** У мірні колби місткістю 20,0 мл вносять по 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0 та 2,4 мл вихідного розчину, доводять об'єм розчинником до позначки та перемішують.

Хроматографують по 10 мкл отриманих розчинів при зазначених вище умовах.

Результати представлено графічно у вигляді залежності площі визначуваної речовини від концентрації у нормалізованих координатах.

На рисунку 3 представлено лінійну залежність площі піка фавіпіравіру, яка описується рівнянням:  $S = -0,1013 + 0,97444 \cdot x$ , де:  $x$  – вміст фавіпіравіру в розчині, у відсотках;  $S$  – площа піка фавіпіравіру, у відсотках.

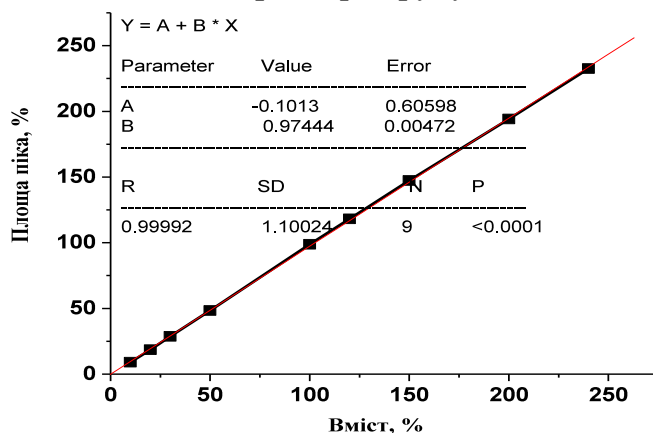


Рис. 3. Лінійна залежність площі піка фавіпіравіру від концентрації в нормалізованих координатах

*Таблиця 1*

**Метрологічні характеристики лінійної залежності**

Величина	Значення	Допуски		Висновок
a	0,1013	статистич.	≤1,15	відповідає
		практич.	≤1,78	відповідає
b	0,97444	Близько до 1		відповідає
R	0,99992	≥ 0,99949		відповідає

***Встановлення межі кількісного визначення і межі виявлення***

За отриманими результатами перевірки лінійної залежності площі піка фавіпіравіру від концентрації в нормалізованих координатах межа виявлення (МВ) становить – 2,05 % (від концентрації розчину порівняння), що відповідає критерію прийнятності ≤ 5 %.  $MV (\%) = 3,3 \cdot 0,60598/0,97444 = 2,05 \%$

***Перевірка правильності***

Правильність оцінювали за результатами аналізу АФІ (три наважки по три паралельних визначення) з різних наважок. Згідно з МКЯ рекомендована наважка для проведення аналізу: 20 мг, при валідації використовували наважки: ~ 10 мг, ~ 20 мг, ~ 30 мг. Отримані результати наведені в таблиці 2.

*Таблиця 2*

**Результати визначення неспецифікованої домішки в АФІ Фавіпіравір**

№ визначення	Наважки, X <sub>i</sub>		Знайдено вміст домішок, Y <sub>i</sub> %		Z <sub>i</sub> = Y <sub>i</sub> /X <sub>i</sub> · 100 %
	мг	%	мкг	%	
1	10,00	49,98	4,6	48,48	97
2	10,02	50,08	4,6	48,48	96,81
3	10,00	49,98	4,6	48,48	97
4	20,01	100,01	9,4	99,06	99,05
5	20,02	100,06	9,2	96,96	96,9
6	20,00	99,96	9,5	100,12	100,16
7	30,01	149,98	14,4	151,76	101,19
8	30,00	149,93	14,9	157,03	104,74
9	30,02	150,03	14,2	149,65	99,75
середнє $\bar{Z}$ , %					99,18
S <sub>Z</sub> , %					2,66
$\delta \% =  \bar{Z} - 100 $					0,82
Величина	Значення		Критерій		Висновок
δ %	0,82		статистич.	≤ 1,55	відповідає
			практич.	≤ 1,60	відповідає

Вимоги до практичної незначущості систематичної похибки виконуються. Таким чином, правильність методики задовольняє необхідним вимогам.

**Перевірка внутрішньолабораторної прецизійності**

Результати визначення та метрологічні характеристики методики представлені в таблиці 3 (зроблені в різні дні одним аналітиком).

*Таблиця 3*

**Результати визначення неспецифікованої домішки  
в АФІ Фавіпіравір ( $f=5$ ;  $P=0,95$ ;  $t(P, f)=2,57$ )**

№ п/п	$x_i, \%$	$\bar{X}, \%$	$S^2$	S	$\Delta \bar{X}, \%$	$\varepsilon = \frac{\Delta \bar{X}}{\bar{X}} \cdot 100, \%$
1 день	0,044	0,0442	$1,37 \cdot 10^{-6}$	0,0012	0,0012	2,78
	0,043					
	0,045					
	0,043					
	0,046					
	0,044					
2 день	0,045	0,0450	$2,00 \cdot 10^{-6}$	0,0014	0,0015	3,30
	0,047					
	0,043					
	0,046					
	0,044					
	0,045					

Для результатів, наведених в таблиці 3:  $|X_1 - X_2| = 0,0008 \leq 0,0017$ .

При розробці методів стандартизації субстанції слід було врахувати, що субстанція не фармакопейна. Тому першочерговим завданням була розробка методики тесту „Супровідні домішки”, у якій домішки визначають за розведеною субстанцією з використанням поправкових коефіцієнтів.

В результаті проведеної роботи показана можливість вибіркового розділення піків визначених компонентів. За результатами валідації встановлено, що випробувана методика є специфічною, характеризується коректною внутрішньолабораторною прецизійністю, правильністю та лінійною залежністю у вивченому діапазоні, що дозволяє використовувати її для контролю якості АФІ Фавіпіравір.

**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

**СУЧАСНІ СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ  
НАУКИ, ОСВІТИ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА СУСПІЛЬСТВА**

**Збірник тез доповідей Міжнародної  
науково-практичної конференції  
м. Кропивницький,  
28 червня 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 28.06.2023 р. Формат 60x90/16  
Папір офсетний. Друк – ризографія. Умовн. друк. арк. 6,2  
Гарнітура Times New Roman.  
Наклад 500 примірників. Зам. № 22297

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>

