

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

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАУКИ, ОСВІТИ І
СУСПІЛЬСТВА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

**TOPICAL ISSUES OF SCIENCE, EDUCATION AND
SOCIETY IN THE CONTEXT OF MODERN CHALLENGES**

**Збірник тез доповідей
Book of abstracts**

**Частина 2
Part 2**



**21 лютого 2025 р.
February 21, 2025**

**м. Рівне, Україна
Rivne, Ukraine**



МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАУКИ, ОСВІТИ І
СУСПІЛЬСТВА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

TOPICAL ISSUES OF SCIENCE, EDUCATION AND
SOCIETY IN THE CONTEXT OF MODERN CHALLENGES

Збірник тез доповідей
Book of abstracts

Частина 2
Part 2

21 лютого 2025 р.
February 21, 2025

м. Рівне, Україна
Rivne, Ukraine



УДК 37:082.2(06)

Актуальні питання науки, освіти і суспільства в умовах сучасних викликів:
збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції
(Рівне, 21 лютого 2025 р.): у 2 ч. Рівне: ЦФЕНД, 2025. Ч. 2. 63 с.

У збірнику тез доповідей представлено матеріали учасників
Міжнародної науково-практичної конференції “Актуальні питання
науки, освіти і суспільства в умовах сучасних викликів” з:

Буковинський державний медичний університет
Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і
природокористування України “Ніжинський агротехнічний інститут”
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Державний податковий університет
Державний університет “Київський авіаційний інститут”
Дніпровський державний медичний університет
Дніпровський державний університет внутрішніх справ
Донецький національний університет імені Василя Стуса
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
Економіко-гуманітарний університет (WSEH)
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря НАН України
Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
Київський національний університет будівництва і архітектури
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Комунальний заклад вищої освіти “Академія культури і мистецтв”
Закарпатської обласної ради
Криворізький державний педагогічний університет
Луцький ліцей № 21 імені Михайла Кравчука
Луцький національний технічний університет
Львівський національний університет імені Івана Франка
Національний університет “Львівська політехніка”
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Національний університет водного господарства та природокористування
НТУУ “КПІ імені Ігоря Сікорського”
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Пенітенціарна академія України

Поліський національний університет
Сумський національний аграрний університет
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Харківський національний університет радіоелектроніки
Центр Легеневого Здоров'я
Центральноукраїнський національний технічний університет
Черкаська медична академія

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

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: педагогічних наук, філологічних наук, права, економіки та управління національною економікою, обліку і оподаткування, психологічних наук, медичних наук, фармацевтичних наук, біології та біохімії, технічних наук, виробництва та технологій, електроніки, автоматизації і електронних комунікацій, культури і мистецтва, фізичної культури і спорту, журналістики.

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

ЗМІСТ
CONTENTS

СЕКЦІЯ 7. ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ SECTION 7. PSYCHOLOGICAL SCIENCES	7
<i>Дуб В. Г., Демчук О. С.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ТРИВОЖНОСТІ ЗАСОБАМИ БІБЛІОТЕРАПІЇ.....	7
<i>Жулковський В. В.</i> МОБІНГ У СЛУЖБОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ ПЕНІТЕНЦІАРНОЇ СИСТЕМИ	9
<i>Хрупова К. В.</i> ВПЛИВ ОЦІНКИ НА САМООЦІНКУ УЧНІВ РІЗНОВІКОВОЇ КАТЕГОРІЇ	11
СЕКЦІЯ 8. БІОЛОГІЯ ТА БІОХІМІЯ SECTION 8. BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY	14
<i>Кльоц У. Ю.</i> МОДЕЛЬ МОРФОГЕНЕЗУ НЮХОВИХ ЦИБУЛИН: ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ.....	14
<i>Циганкова В. А., Василенко Н. М., Коніч В. М.</i> РОЛЬ ПОХІДНИХ ПІРИМІДИНУ У РЕГУЛЯЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОТОСИНТЕЗУ У РОСЛИН ПШЕНИЦІ	16
СЕКЦІЯ 9. ПРАВО SECTION 9. LAW	19
<i>Карпенко Р. В.</i> КОНТРОЛЬ ДЕРЖАВНОЇ ДОПОМОГИ СУБ'ЄКТАМ ГОСПОДАРЮВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	19
<i>Чемерис М. С.</i> ГРАНТ ЯК ФОРМА МІЖНАРОДНОЇ ДОПОМОГИ: ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ.....	21

СЕКЦІЯ 10. ТЕХНІЧНІ НАУКИ	
SECTION 10. TECHNICAL SCIENCES	24
<i>Gorbatyuk Ie. V.</i>	
THE NEED FOR RESEARCH ON THE STABILITY OF TOWER CRANES DURING WAR	24
<i>Коробко А. І., Семенов І. В.</i>	
ОБҐРУНТУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ РУХУ ЗЕРНОВОЗА	26
<i>Столярчук Д. П., Кузнєцов Ю. М.</i>	
ОБЛАДНЕННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧОГО ЗВАРЮВАННЯ ГІДРОЦИЛІНДРІВ ТА ЇХ ЕЛЕМЕНТІВ	28
<i>Пироженко М. Ю.</i>	
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС РОЗРОБКИ AUTOML СИСТЕМ	31
СЕКЦІЯ 11. ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ	
SECTION 11. PRODUCTION AND TECHNOLOGY	33
<i>Якимечко Я. Я., Дивак О. О.</i>	
ОЧИЩЕННЯ ПРИВИБІЙНОЇ ЗОНИ ПЛАСТА ЕЛЕКТРОРОЗРЯДНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ	33
СЕКЦІЯ 12. ЕЛЕКТРОНІКА, АВТОМАТИЗАЦІЯ І ЕЛЕКТРОННІ КОМУНІКАЦІЇ	
SECTION 12. ELECTRONICS, AUTOMATION AND ELECTRONIC COMMUNICATIONS	36
<i>Holyk O. P., Petrenko D. P., Shylo O. V.</i>	
REASONING FOR THE DEVELOPMENT OF A ROBOTIC COMPLEX WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR WATER ECOSYSTEM CLEANING MEASURES..	36
СЕКЦІЯ 13. КУЛЬТУРА І МИСТЕЦТВО	
SECTION 13. CULTURE AND ART	39
<i>Bosa A. S., Lelyk O. Y., Lelyk Y. R.</i>	
METHODS OF VISUALIZING A MASCOT IN DESIGN: A HISTORICAL PERSPECTIVE	39

Мендерецька Н. В.

ТВОРЧА ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ В ІНКЛЮЗИВНОМУ ОСВІТНЬОМУ
ПРОСТОРІ 42

Шевцова І. М., Хоменко К. С.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХОРЕОГРАФІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ
МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... 44

Староста А. М., Староста Я. М.

РОЛЬ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК SOF-SKILLS ХОРЕОГРАФА У
ПРОФЕСІЙНІЙ ВИКОНАВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ..... 47

СЕКЦІЯ 14. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

SECTION 14. PHILOLOGICAL SCIENCES 50

Лалаян Н. С.

ВІДТВОРЕННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ СИНТАКСИЧНИХ
ДОМІНАНТ ІНДИВІДУАЛЬНОГО АВТОРСЬКОГО СТИЛЮ АРТУРА
ШНІЦЛЕРА (на прикладі повісті “Traumnovelle” та її паралельних
перекладів) 50

СЕКЦІЯ 15. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

SECTION 15. PHYSICAL CULTURE AND SPORTS 54

Ніколенко І. М.

ІНСТРУМЕНТАЛЬНА МОБІЛІЗАЦІЯ М’ЯКИХ ТКАНИН ЯК ЗАСІБ
ВІДНОВЛЕННЯ СПОРТСМЕНІВ ПІСЛЯ ТРАВМ 54

Орленко Н. А., Скидан І. В., Лукашова І. В.

КІНЕЗІТЕРАПІЇ ЯК НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ
В УКРАЇНІ 57

Чепелюк А. В., Жзута Є. Р.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ 59

СЕКЦІЯ 7
SECTION 7



ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ
PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК 159.942:615.852

Дуб В. Г.

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

Демчук О. С.

студентка магістратури
факультет історії, педагогіки та психології
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ТРИВОЖНОСТІ ЗАСОБАМИ БІБЛІОТЕРАПІЇ

В сучасному світі стресові ситуації та психологічні навантаження сприяють зростанню рівня тривожності серед населення, що зумовлює необхідність пошуку ефективних методів її корекції. Серед різноманітних підходів до корекції тривожності особливий інтерес викликає метод бібліотерапії, який базується на використанні літературних творів для покращення психічного здоров'я. Цей метод має давню історію та застосовується в різних формах, включаючи читання книг, участь у книжкових клубах та терапевтичні сеанси. Бібліотерапія виступає ефективним методом корекції тривожності, оскільки поєднує емоційний, когнітивний та творчий вплив на особистість. Питання ефективної корекції тривожності є важливим як для практичної психології, так і для суміжних галузей, зокрема педагогіки та психотерапії. Тривожність – це психічний стан, який може бути викликаний ймовірними або можливими неприємностями, раптовістю, зміною звичної обстановки та діяльності, затримкою бажаного та приємного і яке виражається в переживаннях, що мають специфічний характер (хвилювання, побоювання, порушення спокою) [1]. Вона може проявлятися як на фізіологічному, так і на емоційному рівнях. Основні симптоми тривожності включають підвищену серцеву діяльність, пітливість, тремтіння, роздратованість та проблеми з концентрацією уваги.

Бібліотерапія, як метод корекції тривожності, діє через залучення читача до процесу читання та осмислення літературних творів. Вона може

бути індивідуальною або груповою і включає читання, обговорення та аналіз книг. Це може сприяти зниженню рівня тривожності за рахунок відволікання від негативних думок, розширення світогляду та розвитку емпатії. Літературні твори можуть допомогти читачам зрозуміти та пережити власні емоції, знайти рішення для своїх проблем та отримати підтримку через ідентифікацію з персонажем. Практичні рекомендації в книзі не мають чітко визначених меж застосування, але повинні застосовуватися творчо кожним, відповідно до ситуації та можливостей [2]. Також літературні твори можуть надихати читачів і надавати їм відчуття підтримки та надії.

При застосуванні бібліотерапії, як методу корекції тривожності, слід враховувати вікові особливості людини. В роботі з дітьми використовуються казки, що навчають долати страхи й розвивають впевненість. Для підлітків підходять твори, що висвітлюють проблеми ідентичності, міжособистісних стосунків та самореалізації. У дорослих і літніх людей акцент робиться на темах життєвого досвіду, прийняття змін і подолання труднощів.

Для бібліотерапії застосовують різні види літератури. Художня література (романи, оповідання та поезія) сприяє розвитку емоційної грамотності, емпатії, емоційному розвитку та зниженню рівня тривожності. Психологічні книги надають практичні рекомендації та техніки для подолання тривожності. Біографії та мемуари з історіями успішних людей надихають та мотивують читачів. Казки та притчі містять символічні рішення внутрішніх конфліктів.

Сеанси бібліотерапії можуть проводитися як індивідуально, так і в груповому форматі. Для ефективної реалізації бібліотерапії важливо враховувати індивідуальні особливості читачів, їхні інтереси та потреби, адже те, що для однієї особи є заспокійливим і надихаючим, для іншої може викликати додаткове занепокоєння або негативні емоції. Групова бібліотерапія сприяє взаємній підтримці та обміну досвідом. Важливо також забезпечити доступ до якісних літературних творів та професійної підтримки бібліотерапевтів.

При виборі цього методу бібліотерапії слід враховувати, що він має накопичувальний вплив, вимагає активної участі з боку людини, складні за структурою або символічні твори можуть спричинити фрустрацію у читача, замість того щоб знижувати тривожність, а також людина може занадто захопитися читанням як способом уникнення реальних проблем, що не сприятиме вирішенню тривожних станів у довгостроковій перспективі.

Враховуючи зазначені характеристики бібліотерапії, вважаємо, що вона є ефективним методом корекції тривожності, який може сприяти

покращенню психічного здоров'я за рахунок залучення до читання та осмислення літературних творів. Терапевтичний ефект книги досягається не просто за рахунок пізнання в тексті своєї конкретної травмуючої ситуації і типу емоційного реагування, але і за рахунок формування у читача активної самостійної життєвої позиції, яка допомагає справлятися з проблемами в майбутньому. Цей метод терапії допомагає знижувати рівень тривожності, розвивати емоційну грамотність та знаходити нові рішення для життєвих проблем. Бібліотерапія є не лише ефективним, але й доступним методом зниження тривожності. Вона не вимагає великих ресурсів і може застосовуватися як самостійно, так і в поєднанні з іншими терапевтичними підходами.

Список літератури

1. Волошок О.В. Психологічний аналіз проблеми тривожності особистості. *Проблеми сучасної психології*. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені І. Огієнка, Інституту психології імені Г. С. Костюка АПН України. 2010. Вип. 10. С. 120 – 128.
2. Янавічене Д. Методика бібліотерапії. Литовська національна бібліотека ім. Мартінаса Мажвідаса. Вільнюс, 2020. 102 с.

Жулковський В. В.

кандидат педагогічних наук
старший викладач кафедри формування та розвитку
професійної компетентності персоналу ДКВС України
Пенітенціарна академія України

МОБІНГ У СЛУЖБОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ ПЕНІТЕНЦІАРНОЇ СИСТЕМИ

Цькування або мобінг під час виконання службових обов'язків персоналом пенітенціарної системи є серйозною проблемою, яка впливає на морально-психологічний клімат у колективах, ефективність виконання службових обов'язків і навіть на стан безпеки в установах виконання покарань.

Мобінг – це систематичне психологічне насильство, приниження, залякування або дискримінація працівників з боку колег або керівництва [1, с. 54]. У пенітенціарній системі це може проявлятися через:

1. Психологічний тиск (знуцання, образи, ізоляція від колективу).
2. Перевантаження роботою (несправедливий розподіл обов'язків, додаткові завдання без компенсації).

3. Покарання або переслідування за висловлення думки (наприклад, за критику керівництва чи виявлення порушень).

4. Кар’єрні обмеження (відмова у підвищенні, створення перешкод у професійному розвитку).

5. Фізичні та емоційні погрози (у тому числі приховані погрози звільненням або дискредитацією).

Основними причинами мобінгу в пенітенціарній системі можна вважати наступні:

- Закритість і авторитарність системи – багато аспектів роботи контролюються керівництвом, що створює умови для зловживань владою.

- Високий рівень стресу – робота у виправних установах пов’язана з психологічною напругою, що може призводити до агресії між співробітниками.

- Низька правова захищеність працівників – хоча в законодавстві є положення щодо захисту від мобінгу, їх застосування в пенітенціарній системі залишається проблемним.

- Культура “мовчання” – співробітники бояться повідомляти про факти цькування через страх репресій.

В Україні мобінг заборонений законом. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню)” (2022 р.) визначає цькування як правопорушення, за яке передбачена відповідальність [2]. Також це можна розглядати як порушення трудових прав згідно з Кодексом законів про працю України.

Проте на практиці довести мобінг у пенітенціарній системі складно. Колеги часто не дають свідчень проти керівництва та справи про мобінг рідко доходять до суду. Постраждалі бояться втратити роботу або зіткнутися з подальшими переслідуваннями.

Мобінг у пенітенціарній системі України – складне питання, яке потребує більшої уваги з боку держави, керівництва установ і правозахисних організацій. Подолання цієї проблеми можливе лише через зміни в культурі управління, впровадження ефективних механізмів контролю та підтримку постраждалих працівників.

Список літератури

1. Герасименко О. О. Мобінг як форма дискримінації у трудових відносинах. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія: Юридичні науки. 2019. Вип. 4. С. 54.

2. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню)” від 16.11.2022 2759-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2759-20#Text> (дата звернення: 18.02.2025).

Хрупова К. В.

студентка 3 курсу ПНП-22

Криворізького державного педагогічного університету

ВПЛИВ ОЦІНКИ НА САМООЦІНКУ УЧНІВ РІЗНОВІКОВОЇ КАТЕГОРІЇ

Актуальність дослідження. Самооцінка - це оцінка особистістю самої себе, своїх якостей, здібностей і місця серед інших людей. Поширюється на різні прояви особистості. Розрізняють самооцінку адекватну і неадекватну, завищену, занижену. Навчання займає значне місце в житті особистості. Оцінювання результатів навчання – складовий компонент освітнього процесу й водночас науково-педагогічна проблема, актуальність вирішення якої не втрачається з часом, особливо в умовах викликів сьогодення. Оцінка поєднує засоби і заохочення, і покарання; є основою для формування самооцінки, позитивного чи негативного ставлення до навчання.

Ключові слова: самооцінка (адекватна, неадекватна, здорова), оцінка, оцінювання, молодший шкільний вік, підлітковий вік, юнацький вік.

Ступінь досліджуваності проблеми. На зв'язок оцінки з самооцінкою наголошено в роботах В. О. Сухомлинського, Ш. О. Амонашвілі, О. Я. Савченко, Н. М. Бібік, А. А. Предик, ін. В. О. Сухомлинський справедливо стверджував, що “саме головне заохочення і саме сильне покарання в педагогічній праці – оцінка. Це найбільш гострий інструмент, використання якого потребує величезного вміння та культури” [5]. О. Я. Савченко зазначала, що оцінювання вчителем навчальних досягнень учнів сильно впливає на формування в них позитивного чи негативного ставлення до навчальної діяльності, самооцінку своїх навчальних можливостей [4].

А.А. Предик підкреслювала, що оцінка зможе виконати свої функції за умови, якщо буде “об’єктивною, адекватною, вмотивованою, виразною, зрозумілою, вагомою, бажаною, адекватною самооцінці учня” [3].

Мета дослідження. Дослідити теоретично та емпірично обґрунтувати можливі позитивні та негативні впливи оцінки на самооцінку учнів різновікової категорії.

Сутність дослідження. Дослідження психолого-педагогічної літератури, емпіричні дослідження підтверджують можливі позитивні та негативні впливи оцінки на самооцінку учнів різновікової категорії.

Самооцінка молодших школярів формується переважно під впливом дорослих (батьків, учителів); дитина дуже чутлива до оцінювання, не відокремлює оцінювання своїх досягнень від оцінювання своєї особистості [3, 4].

У підлітковому віці самооцінка нестійка. Байдуже чи й негативне ставлення підлітка до навчання складається як реакція на невдачі в навчанні, конфлікти з учителем через необ'єктивне, з точки зору підлітка, оцінювання, що може стати однією з причин погіршення статусу в класному колективі, негативні емоційні переживання [2].

У юнацькому віці відбувається стабілізація “Я” - образу та самооцінки. Шкільна оцінка може бути важливою, але не завжди є вирішальною.

Ідеї педагогів щодо базування оцінювання на позитивному принципі, що насамперед передбачає врахування рівня досягнень учня, а не ступеня його невдач, реалізуються у новій українській школі. Відмова від бального оцінювання у 1-4-х класах, упровадження формульованого оцінювання, надання своєчасного зворотного зв'язку щодо результатів навчання, акцент уваги на позитивній динаміці досягнень, – усе це складники системи оцінювання, спрямованої на створення психологічно безпечного, комфортного освітнього середовища для розвитку учня й учителя [1].

Це вже простежується за результатами дослідження. На питання щодо впливу поганих оцінок на думку про себе 7.7% опитаних учнів 3-4 класів, 36.4% учнів 5-9 класів та 9.1% учнів 10-11 класів відповіли, що дуже сильно впливає. Про частковий вплив зазначили 69.2%, 18.1%, 54.5% опитаних відповідно. 69.2%, 54.5%, 72.7% опитаних школярів відповідних вікових категорій відмітили, що відчують підтримку батьків. А конструктивна критика з боку вчителів та батьків переважно мотивує їх працювати краще. Переважна більшість опитаних здобувачів освіти (91%) відчують радість або гордяться собою після отримання високих оцінок. Цей показник приблизно однаковий серед різних вікових категорій.

Певні особистісні фактори (індивідуальні особливості, темперамент і характер, своєрідність емоцій тощо) посилюють чи послаблюють вплив оцінки на самооцінку особистості. Серед опитаних 23.1% учнів 3-4 класів, 18.1% учнів 5-9 класів, 27.2% учнів 10-11 класів відповіли, що постійно

хвилюються через оцінки. 38.5% опитаних учнів 3-4 класів, 9.1% учнів 5-9 класів, 9.1% учнів 10-11 класів відмітили, що оцінки сильно впливають на їхній настрій. Здебільшого це школярі з більш чутливою психікою.

Висновки. Огляд праць науковців, практиків щодо оцінювання навчальних досягнень учнів демонструє посилену увагу до даного питання упродовж усієї історії становлення та розвитку вітчизняної освіти. Шкільна оцінка є одним із факторів впливу на самооцінку особистості. Тільки під впливом об'єктивного, адекватного, вмотивованого, зрозумілого оцінювання в учнів формується здорова самооцінка. Учителі, батьки повинні бути об'єктивними у ставленні до школярів, адекватно реагувати на їхні успіхи й невдачі, мотивувати до саморозвитку та самореалізації, підтримувати особистість на цьому шляху. Учителі повинні використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, застосовувати різні форми оцінювання.

Список літератури

1. Бобровський М.В., Горбачов С.І., Заплотинська О.О., Ліннік О. О. Абетка для директора. Рекомендації до побудови внутрішньої системизабезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти. -2-ге видання, перероб. і доп. - Київ, Державна служба якості освіти, 2021-350с. Режим доступу: https://nus.org.ua/wpcontent/uploads/2021/08/Abetka_dyrektora_2021_SQE_SURGe.pdf
2. Булах І.С. Психологія особистісного зростання підлітків: реалії та перспективи: монографія. Вінниця, ТОВ “Нілан-ЛТД”, 2016. – 340 с.
3. Предик А.А. Проблема оцінювання навчальної діяльності учнів початкової школи в Україні (50-ті – 90-ті роки ХХ століття) : дис. канд. пед. наук, с. 33-43.
4. Савченко О. Я. Український педагогічний журнал . 2015. № 1. Діагностика і дидактичні умови формування у молодших школярів мотивації уміння вчитися. Режим доступу: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/9773/1/%D0%A1%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf>
5. Сухомлинський. В.О. Вибрані твори : в 5 т. Київ: Рад. шк., 1976. Т. 3., С. 670.



Кльоц У. Ю.

учениця 10-У класу,
Луцький ліцей № 21 імені Михайла Кравчука

Науковий керівник:

Степанюк Я. В.

професор, кандидат біологічних наук,
завідувач кафедри гістології та медичної біології
Волинського національного університету імені Лесі Українки

МОДЕЛЬ МОРФОГЕНЕЗУ НЮХОВИХ ЦИБУЛИН: ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ

Нюхова система є ключовою частиною сенсорної обробки, забезпечуючи здатність до сприйняття, ідентифікації та реагування на хімічні сигнали з навколишнього середовища [2; 3]. Нюхові цибулини відіграють центральну роль у процесах обробки нюхової інформації, що робить їх вивчення важливим для розуміння функціонування сенсорних систем. Морфогенез нюхових цибулин включає клітинну міграцію, диференціацію, ембріональну індукцію, просторову організацію нейронів [4]. Усі ці аспекти можна досліджувати на прикладі розвитку нюхових структур від закладки до дефінітивного стану у модельного виду жаби озерної (*Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771).

Мета дослідження: встановити закономірності розвитку нюхових цибулин на прикладі морфогенезу нюхового аналізатора жаби озерної.

Для виконання роботи було використано фондний матеріал мікропрепаратів кафедри гістології та медичної біології медичного факультету Волинського національного університету імені Лесі Українки. Гістологічні препарати виготовляли за загальноприйнятими методиками. Фронтальні зрізи, завтовшки 5-7 мкм., забарвлювали гематоксиліном та еозином. Для морфометричних вимірювань використовували ліцензований спеціалізований програмний комплекс ZEN (ZEISS), а також лабораторний мікроскоп ZEISS Primo Star 3 із цифровою камерою AxioCam 208. Стадії розвитку жаби озерної були класифіковані відповідно до методики К. Госнера (K. L. Gosner) [1].

В роботі досліджено морфогенез центрального відділу нюхового аналізатора (нюхових цибулин) від закладки до дефінітивного стану на прикладі жаби озерної (*Pelophylax ridibundus*). Встановлено, що нюхові цибулини жаби озерної проходять чіткі стадії розвитку, які корелюють зі змінами периферичного відділу нюхового аналізатора. На ранніх етапах ембріогенезу спостерігається формування макробудови нюхових цибулин, тоді як у постметаморфозний період зростає складність і диференціація нюхових цибулин. В диференційованих нюхових цибулинах чітко виражені цитоархітектонічні шари. Виявлено, що внутрішня організація клітинних шарів нюхових цибулин має динамічний характер який залежить від розвитку переднього відділу головного мозку та нюхового епітелію. Формування центральних відділів залежить від рівня диференціації нюхового епітелію, що підтверджує їх інтегративну функцію. До кінця метаморфозу нюхові цибулини мають сформовані такі цитоархітектонічні шари: волокнистий шар, гломерулярний шар, зовнішній плексиморфний шар, мітральний шар, зернистий шар та епендимальний шар. У жаби озерної розвиток нюхових структур демонструє високий рівень пластичності, що може бути адаптацією до водного та наземного середовища на різних стадіях онтогенезу.

Список літератури

1. Gosner K. L. A simplified table for staging anuran embryos and larvae with notes on identification // *Herpetologica*. – 1960. – Т. 16, № 2. – С. 183–190.
2. Hinds J. W., Hinds P. L. Synapse formation in the mouse olfactory bulb: Quantitative studies // – 1976. – С. 19–23.
3. Ілюха Л. М. Еволюція хеморецепторної нюхової чутливості. – 2018. 157 с.
4. Степанюк Я. Порівняльна морфологія нюхового органа тритона звичайного (*Lissotriton vulgaris*) та жаби озерної (*Pelophylax ridibundus*) // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. – 2016. – Вип. 72. – С. 134–139.

УДК 577.1, 581.19, 581.1

Циганкова В. А.
Василенко Н. М.
Копіч В. М.

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії
ім. В. П. Кухаря НАН України, м. Київ

РОЛЬ ПОХІДНИХ ПІРИМІДИНУ У РЕГУЛЯЦІЇ ПРОЦЕСУ ФОТОСИНТЕЗУ У РОСЛИН ПШЕНИЦІ

Досліджено регуляторну активність, синтетичних низькомолекулярних азагетероциклічних сполук, похідних піримідину на процес фотосинтезу у важливої зернової культури – пшениці озимої (*Triticum aestivum* L.) сорту Тайра, вирощеної у лабораторії протягом періоду вегетації. Досліджувались синтетичні сполуки, похідні піримідину, синтезовані в Інституті біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря НАН України, такі як відомі сполуки - натрієва і калієва солі 6-метил-2-меркапто-4-гідроксипіримідину (Метіур і Каметур) [1, с. 36; 2, с. 17–24; 3, с. 22-26], а також нові синтетичні сполуки № 1–15: сполука № 1 - 5-Метансульфоніл-3-феніл-1-пропіл-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 2 - 5-Бензенсульфоніл-3-феніл-1-пропіл-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 3 – 3-Феніл-1-пропіл-5-(толуен-4-сульфоніл)-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 4 - 1-Аліл-5-бензенсульфоніл-3-феніл-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 5 - 5-Бензенсульфоніл-1-бутил-3-феніл-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 6 - 5-Бензенсульфоніл-1-(3-гідроксипропіл)-3-феніл-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 7 - 1-(3-Гідроксипропіл)-3-феніл-5-(толуен-4-сульфоніл)-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 8 - 5-Бензенсульфоніл-1-(2,3-дигідроксипропіл)-3-феніл-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 9 – 5-Бензенсульфоніл-3-феніл-1-(тетрагідрофуран-2-ілметил)-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 10 - 3-Феніл-1-(тетрагідрофуран-2-ілметил)-5-(толуен-4-сульфоніл)-1*H*-піримідин-2,4-діон; сполука № 11 - 2-(3-(4-Хлорфеніл)-2,4-діоксо-5-(фенілсульфоніл)-3,4-дигідропіримідин-1(2*H*)-іл)етил 4-хлорбензоат; сполука № 12 - 5-Бензенсульфаніл-3-етил-2-тіоксо-2,3-дигідро-1*H*-піримідин-4-он; сполука № 13 – 3-Аліл-5-бензенсульфоніл-2-тіоксо-2,3-дигідро-1*H*-піримідин-4-он; сполука № 14 – 5-Бензенсульфоніл-3-феніл-2-тіоксо-2,3-дигідро-1*H*-піримідин-4-он; сполука № 15 - 4-Оксо-6-феніл-2-тіоксо-1,2,3,4-тетрагідропіримідин-5-карбонітрил, які були застосовані у концентрації 10^{-6} М водного розчину для замочування насіння пшениці протягом 48 годин. Регуляторний вплив синтетичних сполук, похідних піримідину на процес фотосинтезу у рослин пшениці

порівнювали із впливом гормону рослин ауксину ІОК (1*H*-індол-3-оцтова кислота), застосованого у аналогічній концентрації 10^{-6} М водного розчину для замочування насіння пшениці протягом 48 годин. Насіння контрольних рослин замочувалось у дистильованій воді протягом 48 годин. Рослини вирощували у лабораторних умовах протягом 4-х тижней. Проводили порівняльний аналіз вмісту фотосинтетичних пігментів - хлорофілів і каротиноїдів у листках рослин пшениці згідно методики [4, с. 331-382].

Проведені дослідження показали, що синтетичні сполуки, похідні піримідину, такі як натрієва і калієва солі 6-метил-2-меркапто-4-гідроксипіримідину (Метіур і Каметур), а також сполуки № 1-15, виявляють стимулюючий вплив на біосинтез в листках 4-х тижневих рослин пшениці фотосинтетичних пігментів, які, як відомо, відіграють важливу роль у процесі фотосинтезу рослин [4, с. 331-382].

Найвищу активність за показниками вмісту фотосинтетичних пігментів в листках рослин пшениці виявили похідні 6-метил-2-меркапто-4-гідроксипіримідину натрієвої та калієвої солей (Метіур та Каметур) та синтетичні сполуки, похідні піримідину № 1, 2, 3, 11, 14 та 15. Під впливом цих сполук спостерігалось підвищення вмісту хлорофілу а: на 23,48 % – під впливом Метіуру, на 28,1 % – під впливом Каметуру, на 25,98–65,39 % – під впливом сполук № 1, 2, 3, 11, 14 та 15; хлорофілу б: на 23,67 % – під впливом Метіуру, на 39,02 % – під впливом Каметуру, на 25,71–29,01 % – під впливом сполук № 1, 2 та 3; хлорофілів а+б: на 23,54 % – під впливом Метіуру, на 31,5 % – під впливом Каметуру, на 17,58–44,52 % – під впливом сполук № 1, 2, 3, 11, 14 та 15; каротиноїдів: на 18,98 % – під впливом Метіуру, на 48 % – під впливом Каметуру, на 24,74–37,86 % – під впливом сполук № 1, 2, 11, 14 та 15; відповідно, порівняно з контрольними рослинами.

Меншу активність за показниками вмісту фотосинтетичних пігментів в листках рослин виявили ауксин ІОК та синтетичні сполуки, похідні піримідину № 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 та 13. Під впливом цих сполук спостерігалось підвищення вмісту хлорофілу а: на 4,34 % – під впливом ІОК, на 2,57–23,74 % – під впливом сполук № 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 та 13; хлорофілу б: на 11,69 % – під впливом ІОК, на 2,57–28,89 % – під впливом сполук № 4, 5, 6, 7 та 8; хлорофілів а+б: на 6,63 % – під впливом ІОК, на 2,63–17,78 % – під впливом сполук № 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 та 13; каротиноїдів: на 2,5–28,81 % – під впливом сполук № 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 та 13; відповідно, порівняно з контрольними рослинами.

Таким чином, отримані результати підтвердили позитивний вплив синтетичних низькомолекулярних азаетероциклічних сполук, похідних піримідину на підвищення біосинтезу хлорофілів і каротиноїдів у листках

4-х тижневих рослин пшениці озимої (*Triticum aestivum* L.) сорту Тайра. Зроблено висновок, що підвищення вмісту фотосинтетичних пігментів у листках рослин пшениці, пов'язано з подібним гормонам рослин - цитокінінам ефектом синтетичних сполук, похідних піримідину на підвищення біосинтезу та на затримку деградації хлорофілів та каротиноїдів в клітинах рослин, що виконують ключову роль у процесі фотосинтезу та забезпеченні продуктивності рослин [5, с. 4045; 6, с. 1-13].

На основі отриманих результатів запропоновано практичне застосування синтетичних сполук, похідних 6-метил-2-меркапто-4-гідроксипіримідину натрієвої та калієвої солей (Метіур та Каметур) та найбільш фізіологічно активних сполук, похідних піримідину № 1, 2, 3, 11, 14 та 15 для підвищення біосинтезу фотосинтетичних пігментів хлорофілів і каротиноїдів у рослин пшениці озимої (*Triticum aestivum* L.) сорту Тайра протягом періоду вегетації.

Список літератури

1. Tsygankova V.A., Voloshchuk I.V., Pilyo S.H., Klyuchko S.V., Brovarets V.S. Enhancing Sorghum Productivity with Methyur, Kamethur, and Ivin Plant Growth Regulators. *Biology and Life Sciences Forum*. 2023. № 27, Vol. 1. P. 36. <https://doi.org/10.3390/IECAG2023-15222>.
2. Tsygankova V.A., Voloshchuk I.V., Kopich V.M., Pilyo S.G., Klyuchko S.V., Brovarets V.S. Studying the effect of plant growth regulators Ivin, Methyur and Kamethur on growth and productivity of sunflower. *Journal of Advances in Agriculture*. 2023. № 14. P. 17–24. DOI: 10.24297/jaa.v14i.9453.
3. Tsygankova V.A., Kopich V.M., Vasylenko N.M., Golovchenko O.V., Pilyo S.G., Malienko M.V., Brovarets V.S. Increasing the productivity of wheat using synthetic plant growth regulators Methyur, Kamethur and Ivin. *Znanstvena misel journal*. 2024. № 94. P. 22-26. DOI: 10.5281/zenodo.13860706.
4. Lichtenthaler H. Chlorophylls and Carotenoids: Pigments of Photosynthetic Biomembranes. *Methods Enzymol*. 1987. № 148. P. 331-382.
5. Hönig M., Plíhalová L., Husičková A., Nisler J., Doležal K. Role of Cytokinins in Senescence, Antioxidant Defence and Photosynthesis. *Int J Mol Sci*. 2018. № 19, Vol. 12. P. 4045. DOI: 10.3390/ijms19124045.
6. Wu W., Du K., Kang X. and Wei H. The diverse roles of cytokinins in regulating leaf development. *Hortic Res*. 2021. № 8, Vol. 1. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.1038/s41438-021-00558-3>.



УДК 342.9+346.92

Карпенко Р. В.

к.ю.н., доцент

доцент кафедри цивільно-правових дисциплін
Дніпровський державний університет внутрішніх справ

КОНТРОЛЬ ДЕРЖАВНОЇ ДОПОМОГИ СУБ'ЄКТАМ ГОСПОДАРЮВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Характер правового регулювання будь-яких відносин, зокрема відносин щодо державної допомоги суб'єктам господарювання, перш за все визначається у відповідних принципах. Під принципами права взагалі розуміють об'єктивно притаманні праву відправні засади, незаперечні вимоги (позитивні зобов'язання), що висувуються до учасників суспільних відносин з метою гармонійного поєднання індивідуальних, групових та суспільних інтересів. Аналіз наукової юридичної літератури свідчить про існування загальних принципів права, принципів права певної галузі права, принципів підгалузі права, принципів окремого інституту права. У літературі до основних принципів господарського права відносять наступні: свобода господарської діяльності, ініціативи та заповзятливості в рамках суспільного господарського порядку; свобода руху капіталів, товарів та послуг; рівний захист державою прав усіх суб'єктів господарювання; демонополізація економіки та розвиток добросовісної конкуренції; обмеження втручання державних органів у господарські відносини; забезпечення народногосподарських (національних) інтересів шляхом державної підтримки науково-технічного прогресу; державний та громадський захист інтересів споживача; декриміналізація та детінізація економіки; забезпечення правопорядку та законності у господарській діяльності. Крім того, принципи господарського права передбачені й у чинному законодавстві: ст. 6 Господарського кодексу України [1]. Аналіз наукової літератури, публікацій у періодичних виданнях свідчить про недослідженість питання визначення принципів державної допомоги суб'єктам господарювання. Між тим, воно потребує вирішення, оскільки формулювання принципів державної допомоги суб'єктам господарювання

дозволить закріпити засади, що визначатимуть характер правового регулювання відносин, пов'язаних з державною допомогою, відобразити сутність саме цього виду відносин. Слід враховувати, що правові принципи мають чималий регулюючий потенціал. У багатьох випадках вони стають незамінним засобом тлумачення змісту норм права при їх практичному застосуванні. Адже та чи інша норма, що встановлює конкретне правило поведінки, далеко не завжди містить посилання на те, яка керівна ідея була закладена в основу цього правила. [2, с. 19]. Аналіз законодавства Європейського Союзу дозволив сформулювати наступні принципи державної допомоги суб'єктам господарювання. Перший з них полягає в тому, що державна допомога повинна бути спрямована на виконання чітко визначених завдань, проблем соціально-економічного розвитку, які обґрунтовано неможливо вирішити без одержання державної допомоги. Отже, можна говорити про виключність державної допомоги для виконання того чи іншого завдання. Другий принцип – адекватності державної допомоги поставленим завданням: заходи державної допомоги повинні бути належно розробленими для виконання поставлених перед нею завдань. Характеристики державної допомоги (обсяг, форма надання, механізм надання) мають бути адекватними (пропорційними) проблемі, на вирішення якої вона спрямована. Третій принцип – однозначність державної допомоги. Завдяки державній допомозі одержувач повинен розпочати, здійснити діяльність, яка була б неможливою без державної допомоги, або можливості цю діяльність розпочати є обмеженими. Державна допомога діяльності, яку одержувач здійснюватиме в будь-якому разі та в такому самому обсязі, як і без допомоги, не є прийнятною. Четвертий принцип – спрямованість на розвиток виробництва. Державна допомога повинна бути спрямована на створення нових виробничих потужностей, нових робочих місць, технологій [3]. Крім того, виходячи з особливостей національного законодавства, до принципів державної допомоги суб'єктам господарювання можна віднести такі: економічної сприяєльності, ефективності та обґрунтованості застосування державної допомоги суб'єктам господарювання; рівного доступу суб'єктів господарювання до державної допомоги; результативності (досягнення мети) державної допомоги суб'єктам господарювання; оптимального співвідношення ризику та результату від надання державної допомоги суб'єктам господарювання; надзвичайної важливості державної допомоги суб'єктам господарювання для економіки країни; чіткості та прозорості

порядку державної допомоги суб'єктам господарювання; відкритості інформації про державну допомогу суб'єктам господарювання; здійснення обліку та контролю за процесом державної допомоги суб'єктам господарювання; невідворотності відповідальності кожного з учасників відносин, пов'язаних із державною допомогою суб'єктам господарювання.

Список літератури

1. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. / Верховна Рада України. *Офіційний вісник України*. 2003. № 11. Ст. 462. База даних “Законодавство України”. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
2. Науково-практичний коментар Господарського кодексу України / Кол. авт.: Г.Л. Знаменський, В.В. Хахулін, В.С. Щербина та ін.; За заг. ред. В.К. Мамутова. К.: Юрінком Інтер, 2004. 688 с.
3. Черніков Д. Державна допомога: сутність і принципи. 23 жовтня 2012. https://www.irf.ua/derzhavna_dopomoga_sutnist_i_printsipi/

УДК 346

Чемерис М. С.

кандидат юридичних наук, докторант
Державний податковий університет (м. Ірпінь)

ГРАНТ ЯК ФОРМА МІЖНАРОДНОЇ ДОПОМОГИ: ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Грантові кошти є важливими джерелами доходів Державного бюджету України, зокрема це: 1) гранти на бюджетну підтримку від іноземних держав, іноземних фінансових установ і міжнародних фінансових організацій (МФО) (включаючи гранти за досягнення індикаторів результативності) належать до *надходжень загального фонду* Державного бюджету України (п. 57-2 ч. 2 ст. 29 БК України); 2) надходження в рамках програм допомоги і грантів Європейського Союзу, урядів іноземних держав міжнародних організацій, донорських установ є *джерелами формування спеціального фонду* Державного бюджету України в частині доходів (п. 13 ч. 3 ст. 29 БК України) [1]. Такий вид доходу Державного бюджету України, як гранти, а також плановий обсяг їх надходжень закріплюються в законі України про Державний бюджет на відповідний рік, однак, відповідно до п. 3⁸ Розділу VI БК України на період дії воєнного

стану в Україні залучення до державного бюджету грантів на бюджетну підтримку (крім програм бюджетної підтримки Європейського Союзу) та позик від іноземних держав, Європейського Союзу, іноземних фінансових установ і міжнародних фінансових організацій на підставі міжнародних договорів України здійснюється за рішенням Кабінету Міністрів України [1].

На місцевому рівні до надходжень спеціального фонду місцевих бюджетів належать надходження в рамках програм допомоги і грантів Європейського Союзу, урядів іноземних держав, міжнародних організацій, донорських установ (п. 12 ч. 1 ст. 69-1 БК України) [1].

Як доходи спеціального фонду бюджетів визнаються грантові кошти, які надаються переважно на реалізацію проектів (програм), що реалізуються органами державної влади, органами місцевого самоврядування, іншими бюджетними установами. Тому стороною (реципієнтом) часто зазначається не держава (територіальна громада), а відповідний орган влади (заклад, установа). Правовий режим таких міжнародних грантових угод, особливості бюджетних відносин в цій сфері на сьогодні БК України на жаль не визначає.

Гранти надаються переважно на підставі грантової угоди в рамках міжнародної технічної допомоги. Однак, незважаючи на те, що гранти є окремим видом доходів бюджетів, ні БК України, ні Закон України “Про міжнародні договори” не визначають зміст даного поняття, не закріплюють особливості відносин між грантодавцям та реципієнтом, вимоги до договору, на підставі якого виникають зобов’язання, в тому числі грошові, у грантодавця та держави (територіальної громади) як реципієнта в разі одержання гранту.

В Україні були спроби врегулювання відносин в сфері отримання міжнародних грантів. Зокрема, було видано Указ Президента України “Про міжнародну технічну допомогу” від 1 червня 1999 року № 596/99 [2], який так і не вступив в дію. Кабінет Міністрів України на вимогу цього Указу підготував та вніс до парламенту проект Закону “Про міжнародну технічну допомогу”, який і досі перебуває в роботі. Таким чином, угоди укладаються базуючись лише на положеннях Закону України “Про міжнародні договори”. В Указі грант визначався як – “фінансові ресурси, що надаються донором реципієнту на безповоротній основі та спрямовуються на реалізацію цілей, визначених програмою, проектом міжнародної технічної допомоги”.

На сьогодні порядок одержання та використання коштів міжнародних грантів врегульовані лише на підзаконному рівні, передусім Порядком залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги, що затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 15.02.2002 року № 153 [3]. І саме в ньому закріплені поняття “грантова угода”, “міжнародна технічна допомога”, такі статуси, як “реципієнт”, “партнер з розвитку”, “бенефіціар”, “виконавець”, “субпідрядник”, а також види міжнародної технічної допомоги, яку може бути залучено (п. 3 Порядку № 153).

Зауважимо, досить часто МФО надають грант (грантову підтримку) на підставі додаткової грантової угоди до основної угоди щодо надання кредиту і ці відносини регулюються окремими міжнародними договорами між Україною та відповідними МФО, обов’язковість яких визнається Верховною Радою України в формі затвердження відповідного закону. Згідно зі змінами, які внесені до Порядку № 153 згідно з *Постановою Уряду № 422 від 12.04.2024 року дія Порядку № 153 “не поширюється на міжнародну технічну допомогу, що надається міжнародними фінансовими організаціями відповідно до міжнародних договорів України з цими організаціями у вигляді грантів на бюджетну підтримку”*. *Йдеться саме про МФО, а тому на відносини з надання грантів іноземними державами та іноземними фінансовими установами дія Порядку № 153 поширюється. Отже, процедура залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги врегульована на сьогодні Постановою Уряду, якою затверджено Порядок № 153 [3], в той час як ці відносини мають бути врегульовані саме на рівні закону, тобто БК України та, можливо іншом спеціальним законом, зокрема “Про міжнародну допомогу”.*

Список літератури

1. Бюджетний кодекс України від 8 липня 2010 року № 2456-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text>
2. Про міжнародну технічну допомогу: Указ Президента України від 1 червня 1999 року № 596/99 (не вступив в дію). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/596/99#Text>
3. Про створення єдиної системи залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги (Порядок залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги): постанова Кабінету Міністрів України від 15.02.2002 року № 153. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/153-2002-п#Text>



UDC 621.87

Gorbatyuk Ie. V.

PhD, Associate Professor,
Associate Professor of Department of Construction Machinery,
Kyiv National University of Construction and Architecture

THE NEED FOR RESEARCH ON THE STABILITY OF TOWER CRANES DURING WAR

In modern industrial and civil construction, lifting equipment is widely used, in particular, tower cranes of stationary type, which are used in loading and unloading operations. Particular attention is paid to tower cranes during their operation in adverse weather conditions as they are mechanisms of increased danger [1].

The appearance of unwanted dynamic loads of the blast wave can affect the stability of the tower crane, which in turn will lead to emergency situations. Therefore, first of all, it is necessary to study the analytical relationships of the influence of wind pressure, expressed through the coefficient of aerodynamic resistance, which will allow to determine the characteristics of the moments of the crane relative to the axis of rotation, to obtain the value of the wind load in the working and non-working state of the tower crane.

In our time, with the Russian invasion of Ukraine, one of the important factors of adverse weather conditions are the explosive waves that arise as a result of missile strikes. They cause, in turn, air pressure, which affects the stability of tower cranes.

Ensuring the stability of stationary tower cranes under martial law is an important theoretical and practical task. The most important aspect of solving this problem is to ensure stability under conditions of explosive waves.

Therefore, to further study this problem, you should first analyze the study of the theory of famous scientists in this direction.

An analysis of recent scientific works in recent years has shown that the stability of tower cranes is influenced by:

- imperfection of calculation methods;
- dynamic load impact state;
- impact of loads on supporting elements;
- action of wind loads.

In these works separate questions of movement and braking of lifting cranes at action of wind are considered. All these works complement each other, but unfortunately, do not give a holistic approach to accounting and the impact of wind loads on the work of lifting cranes, and especially the impact of air shock waves [2].

In our opinion, in solving this problem, the work should be based on [3]:

- mathematical model of dynamic loads of air blast wave on stability of tower crane;

- an algorithm that will allow interaction between the mathematical model of air shock waves and the dynamic model of the tower crane.

This will allow you to take into account the influence of wave attack on the motion and stability of the crane and use numerical methods, such as the finite element method for numerical modeling of the interaction between the tower crane and the air wave. This will produce numerical results reflecting the motion and deformation of the crane under the influence of a shock wave.

Thus, it is possible to analyze the obtained results of numerical modeling, identify vulnerable structural elements and determine possible measures to increase the stability of the crane in air blast waves.

Given the analysis of the results, it is necessary to develop possible options for optimizing and improving the design of the crane to ensure better stability under the influence of explosive waves.

The study of the stability of tower cranes in the conditions of air blast waves is a rare and specific direction in the field of engineering research. Therefore, the results of this study will fill in the gaps in the scientific literature and engineering practice.

The results of the study of the stability of tower cranes in conditions of explosive waves can lead to the development of new approaches and recommendations for the design of tower cranes, taking into account possible air explosive waves. This will allow engineers to create safer and more reliable structures for working in hazardous conditions. The actual solution to the scientific problem is the creation of an automated system that ensures the preservation of the stability of the crane in conditions of changing the dynamics of the wind pressure of the blast wave.

References

1. Gorbatyuk Yevgenii, Bulavka Oleg. Review and analysis of damage and existing systems of protecting tower cranes under the influence of a blast wave. Автомобільний транспорт. 2023. №53. 13–22. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2023.53.0.02>.

2. Gorbatyuk Ievgenii, Terentyev Olexander, Bulavka Oleg. Critical loads during the operation of tower cranes. Інформаційне суспільство:

технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 84): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща, 18-19 січня 2024 р.) / редкол.: О. Патряк та ін. ГО “Наукова спільнота”, WSZIA w Opolu. Тернопіль: ФО-П Шпак В.Б. 2024. С. 124-126.

3. Bulavka Oleg, Gorbatyuk Ievgeniy. Substantiation of resistance studies of tower cranes in conditions of explosive waves. Ricerche scientifiche e metodi della loro realizzazione: esperienza mondiale e realtà domestiche: Raccolta di articoli scientifici “ΛΟΓΟΣ” con gli atti della IV Conferenza scientifica e pratica internazionale, Bologna, 29 Settembre, 2023. Bologna-Vinnytsia: Associazione Italiana di Storia Urbana & Piattaforma scientifica europea, 2023. 111-112. <https://doi.org/10.36074/logos-29.09.2023.30>.

УДК 629.33

Коробко А. І.

д-р техн. наук, доцент,
доцент кафедри технології машинобудування та ремонту машин

Семенов І. В.

аспірант кафедри технології машинобудування та ремонту машин
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

ОБҐРУНТУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ РУХУ ЗЕРНОВОЗА

Україна по праву вважається зерновою державою з ефективним перевезенням зерна з полів до зерноховищ, від елеваторів до переробних підприємств та у морські порти. Продуктивність зернових автопоїздів визначається середньою швидкістю їх руху і вантажопідйомністю. Можливості підвищення середніх швидкостей руху обмежені [1], тому найбільш перспективним напрямком підвищення продуктивності є корегування швидкості руху у залежності від щільності зернової культури (пшениця, ячмінь, овес і т.д.), тобто об'ємної вантажопідйомності ($\tau/\text{м}^3$).

Метою даної роботи є розробка моделі функціональної адаптації зернового регулюванням швидкості руху у залежності від щільності зернової культури, що перевозиться.

У загальному випадку для побудування динамічної моделі зернового за точку приведення, тобто точку, у якій зосереджена маса, можна обрати будь-яку точку зернового. Тому приведеною масою зернового можна назвати масу, яку необхідно зосередити у точці приведення, щоб

кінетична енергія даної точки дорівнювала кінетичній енергії автомобіля і причепа зернового.

Приведена сила і приведена маса не залежать від швидкості точки приведення, так як у формулах для їх визначення входять тільки відношення швидкостей. Визначення приведених сил і мас можна виконати не знаючи швидкості точки приведення, тобто до рішення рівняння руху. У цьому полягає основна перевага приведених сил і мас.

Нехай приведена сила F_n задана як функція узагальненої координати S (переміщення точки приведення). Приведена маса m_n задана функція координати S . У цьому випадку для визначення закону руху точки приведення зручно застосувати рівняння руху у формі інтегралу енергії з початковими умовами $t = 0$, $S = S_0^{v=v_0}$. Швидкість точки приведення як функцію узагальненої координати S записується у вигляді

$$v = v_p = \sqrt{\frac{2}{m_n} \int_{S_0}^S F_n dS + \frac{m_{n0}}{m_n} v_0^2}, \quad (1)$$

де v_p – робоча швидкість зернового.

При оцінюванні маси зернового необхідно враховувати щільність зерна, що перевозиться, яка може варіюватися у межах 300...820 кг/м³ у залежності від вологості зерна, температури і тиску середовища, а також від виду зерна, що перевозиться.

Взаємозв'язок маси і об'єму зерна визначається формулою $V = m/Q$, де V – об'єм, m – маса (вантажопідйомність), Q – насипна щільність зернових.

Залежність об'ємної вантажопідйомності зернового КрАЗ-6511С4 оцінюється за наступними параметрами: Q_n – номінальна вантажопідйомність 15,4 т; Q_o – об'ємна вантажопідйомність 1,3 м³; V_n – об'єм кузова 11,81 м³; V_2 – об'єм вантажу 20,53 м³.

Від об'єму зерна, що перевозиться, суттєво залежить паливна економічність автопоїздів-зерновозів КрАЗ, яка визначалася під час заводських випробувань та в експлуатуючих організаціях за різними методиками [2].

Список літератури

1. Барабаш О.В., Кравченко Ю.В. Функціональна стійкість – властивість складних технічних систем. Зб. наук. прац. НАОУ. 2002. 40. 225-229.
2. Дунь С.В., Павленко А.В. Визначення раціональних значень енергооснащеності та параметрів трансмісії автопоїздів-зерновозів КрАЗ. Автомобільний транспорт. Науково-виробничий журнал. 2015. 3 (245). 10-14.

УДК 621.9

Столярчук Д. П.

студент

Кузнєцов Ю. М.

д.т.н., проф.

НТУУ “КПІ імені Ігоря Сікорського”

ОБЛАДНЕННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧОГО ЗВАРЮВАННЯ ГІДРОЦИЛІНДРІВ ТА ЇХ ЕЛЕМЕНТІВ

Актуальність дослідження зумовлена потребою українських підприємств, що займаються виготовленням спецтехніки, у якісному та універсальному обладнанні за доступну ціну для власного виробництва в основному гідроциліндрів взамін дороговартісним імпортом.

Метою роботи є проведення оглядового аналізу існуючих ротаційних зварювальних установок, умов їх ефективного використання та напрямів майбутніх досліджень із покращення методів планування й організації робіт, з перспективою ширшого впровадження такого обладнання в українській машинобудівній промисловості.

На даний момент є успіхи у виготовленні букс, штоків та інших елементів гідроциліндрів, проте залишається проблема якісної зварки, оскільки для цього потрібно установку, яка дозволить отримати не тільки красивий шов, а й забезпечуватиме рівномірний та повний провар і, відповідно, повну герметичність гідроциліндра. Створення якісного продукту дозволить не тільки успішно встановлювати його та експлуатувати на власній техніці, а й дозволить вийти вітчизняному продукту на іноземний ринок.

Автоматичне зварювання – це технологічний процес одержання нероз’ємного з’єднання двох і більше частин, що характеризується відносно низькою вартістю, високою продуктивністю і досить високою механізація процесу. Зварювальний процес вимагає повороту заготовки в просторі, тому ці рухи призвели до необхідності створення механізмів, які здатні автоматично орієнтувати заготовки, швидко і надійно закріплювати їх і потім обертати зі швидкістю зварювання. Саме це є завданням автоматичних ротаційних зварювальних апаратів. Загалом такі установки можуть використовуватись майже на всіх операціях зварювального виробництва, таких як наплавлення, складання, зварювання тощо, тому

вони будуть корисні і в інших сферах, де присутнє зварювальне виробництво [2]. Звісно ж, сама ротаційна установка без хорошого зварювального апарату, бажаного результату не принесе, тому, при розгляді зварювальної установки в цілому, потрібно не забувати про це й розглядати фактично роботу двох машин в парі.

Сьогодні на ринку в основному представлені установки, що за своєю конструкцією є досить простими та зрозумілими і чимось схожі на токарний верстат (рис. 1).

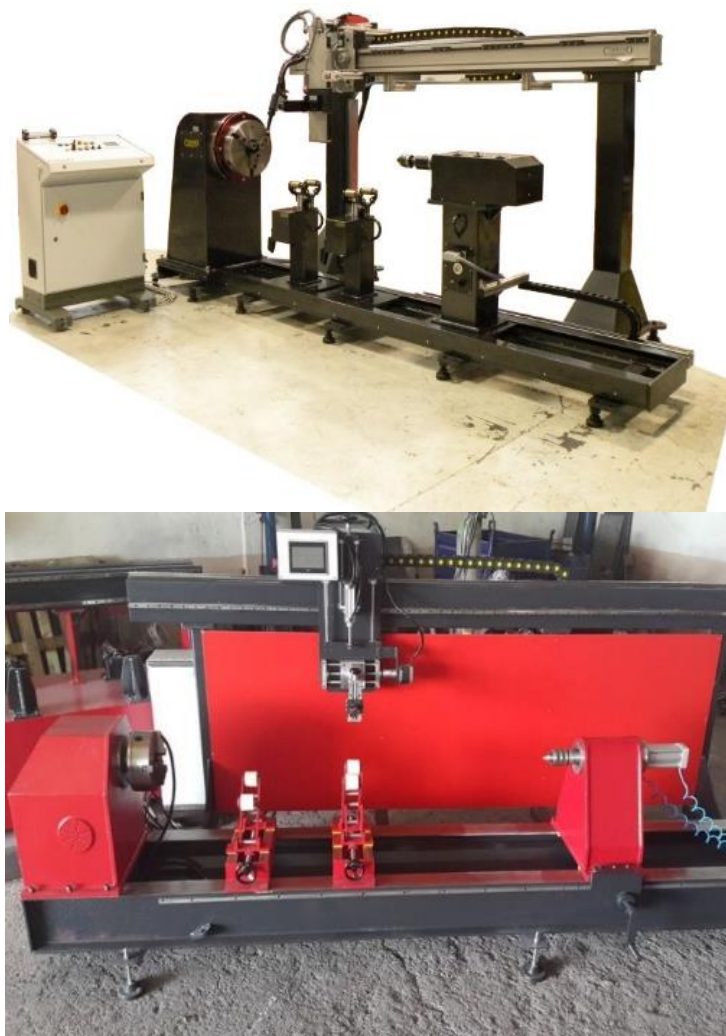


Рис. 1. Зварювальні установки Joda Horizontal італійського виробника Carpano Equipment [1] та WWDKM-1000 турецького виробника WelkonWelding [3]

Такі установки зазвичай обладнані відносно простою системою ЧПУ, що не лише контролює обертальний рух заготовки, але також може рухати пальником, що, при правильному налаштуванні, дозволяє отримати шов

будь-якої конфігурації. Окрім приварювання кришок гідроциліндрів, також важливо якісно приварити фітинги, до яких під'єднуюватимуться гідравлічні рукави, даний технологічний процес також потребує механізації тому і для цього випадку придумані окремі установки. Установки такого класу вже більше нагадують вертикально-фрезерний верстат (рис.2), тут заготовка не обертається, сам фітинг прижимається конусним прижимом до гідроциліндра й пальник із рівномірною швидкістю обварює деталь по колу навколо вертикальної осі. Такі установки також керуються програмно.



Рис. 2. Автоматична зварювальна установка фітингів китайського виробника HAOYU [4]

Висновки

В результаті проведеного аналізу даного типу установок можна помітити основну проблему, а саме відсутність однієї універсальної компоновки, яка дозволить виконувати усі операції на одному верстаті та можливо навіть за одну установку. Вважаю, що наявність компоновки у вигляді комбінації обох установок, як варіант із модульною конструкцією, значно б розширила функціонал й, відповідно, споживач міг би купити одну установку, замість двох та отримати такий самий функціонал. Дане рішення ідеально підійшло б для одиничного, малосерійного та можливо навіть серійного виробництв.

Список літератури

1. <https://www.carpano.it/2017/07/17/hydraulic-cylinders-welding/>

2. Кузнецов Ю. М. Morphological synthesis of the universal rotary welding device. Journal of the Technical University of Gabrovo 66 (2023) 1-4

3. https://www.welkonwelding.com.tr/circular-welding-machine-circular-welding-automation-systems-circular-welding-systems-tank-welding-machine-cylinder-welding-machine_5_u_en.html

4. <https://www.haoyuwelding.com/automatic-welding-machine/automatic-pipe-welding-machine/pipe-and-nipples-automatic-welding-machine.html>

УДК 004.8

Пироженко М. Ю.

аспірант,

Харківський національний університет радіоелектроніки

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС РОЗРОБКИ AUTOML СИСТЕМ

Побудова високоякісної системи для конкретного завдання залежить від людського досвіду, що перешкоджає її широкому застосуванню. Автоматизоване машинне навчання AutoML є перспективним рішенням для побудови систем пов'язаних з глибоким навчанням без допомоги людини. В міру збільшення навчальних наборів даних, міркування, алгоритми, архітектури систем будуть ставати складнішими, з інтеграцією технологій інших галузей. Пропонується прискорити цей процес за допомогою технологій автоматичного машинного навчання.

Розробка AutoML системи складається з кількох процесів: підготовка даних, конструювання функцій, створення та оцінки моделі. Метою цієї роботи є огляд технологічного процесу та підходів AutoML.

Процес підготовки даних можна представити в трьох аспектах: збір даних, очищення даних та розширення даних. Збір даних - це необхідний крок для створення нового набору даних або розширення наявного набору даних. Процес очищення даних використовується для фільтрації зашумлених даних. Розширення даних відіграє важливу роль у підвищенні стійкості моделі та її продуктивності. Високоякісні набори даних є критично важливими для навчання та перевірки системи.

Конструювання функцій – це процес, який створює нові функції з базового простору функцій або необроблених даних для підвищення надійності та можливості узагальнення. Це робиться для збільшення

репрезентативної здатності оригінальних елементів. Цей процес традиційно сильно залежить від досвіду людини. Одним із часто використовуваних методів є перетворення попередньої обробки, наприклад стандартизація, нормалізація або дискретизація ознак. Однак, операції перетворення для різних типів об’єктів можуть відрізнятися.

Створення моделі розкладається на дві частини - простір пошуку та методи оптимізації[1]. Простір пошуку визначає принципи проектування нейронних архітектур, а саме визначає структури моделі, які в принципі можуть бути розроблені та оптимізовані. Типи моделей можна загалом розділити на дві категорії: традиційні моделі ML, такі як машина опорних векторів (SVM) та алгоритм найближчих сусідів (KNN), та глибока нейронна мережа (DNN). Метод оптимізації архітектури (АО) визначає, як керувати пошуком для ефективного пошуку архітектури моделі з високою продуктивністю після визначення простору пошуку. Існує два типи параметрів для методів оптимізації: гіперпараметри, що використовуються для навчання, та ті, що використовуються для проектування моделі, наприклад розмір фільтра та кількість шарів для DNN.

Після того, як модель створена, її продуктивність необхідно оцінити. Найпростіший підхід до цього полягає в тому, щоб навчити модель сходитися на навчальному наборі, а потім оцінити продуктивність моделі на перевірконому наборі; однак, цей спосіб ресурсомісткий. Існують більш просунуті методи, що можуть прискорити процес оцінювання, але втрачають точність у процесі.

Останні досягнення у розробці систем штучного інтелекту стали можливими завдяки зростанню обчислювальних потужностей. AutoML є гарною сферою для випробування передових технологій. Результати проведеної роботи можуть буди корисним для подальших досліджень.

Список літератури

1. He X., Zhao K., Chu X. AutoML: A survey of the state-of-the-art. Knowledge-Based Systems. 2021. Vol. 212. P. 106622. URL: <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2020.106622> (date of access: 21.12.2024).



УДК 622.276

Якимечко Я. Я.

к. т. н., доцент,

доцент кафедри видобування нафти і газу,
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу

Дивак О. О.

студентка групи НІВ-22-3

Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу

ОЧИЩЕННЯ ПРИВИБІЙНОЇ ЗОНИ ПЛАСТА ЕЛЕКТРОРОЗРЯДНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ

В процесі експлуатації свердловини кількість видобутого за одиницю часу пластового флюїду зменшується. Це пояснюється зменшенням проникності привибійної зони пласта (ПЗП) за рахунок забруднення пор пласта відкладами. Переважно ці відклади концентруються в порах, розташованих поблизу поверхні перфораційних каналів. Збільшити проникність ПЗП можна двома основними способами [1, с. 57]:

- створити нові канали припливу флюїду в свердловині у вигляді системи радіальних та кільцевих тріщин;
- очистити пори від забруднюючих речовин.

Комбінація цих способів дозволяє сподіватися на більш швидке досягнення бажаного результату. Імпульсне навантаження ПЗП в результаті електричного розряду, відбувається на фоні складного об'ємного напруженого стану пористого насиченого рідиною середовища, що визначається величиною тиску гірських порід та статичного тиску рідини в свердловині.

Враховуючи названі обставини, створення тріщин в пласті під впливом електророзрядного приладу можливе на відносно малих глибинах їх залягання. В зв'язку з цим, виникає задача визначення граничних глибин свердловин, на яких можливе утворення тріщин у пласті з допомогою електророзрядника.

На відміну від утворення тріщин, процес нестационарної фільтрації рідини крізь пори ПЗП не має таких граничних обмежень [2, с. 227].

При свердловинному електровибуху існують три основні стадії:

1. Формування струмопровідного каналу, що замикає міжелектродний проміжок.

2. Канальна стадія, що характеризується різким збільшенням розрядного струму й швидким виділенням у каналі електричної енергії; вона починається з моменту замикання рідинного проміжку каналом високої електропровідності. Це призводить до нагрівання речовини в каналі розряду до десятків тисяч градусів, що збільшує тиск в каналі до тисяч МПа. Внаслідок цього відбувається розширення речовини в розрядному каналі зі швидкістю до 150 м/с, формуються і поширюються в робочому середовищі імпульси стискання, що впливають на об'єкт обробки.

3. Післярозрядна стадія настає після закінчення виділення електричної енергії в розрядному каналі. На цій стадії відбувається пульсація парогазової бульбашки, що є джерелом інтенсивних гідропотоків.

Електророзрядна технологія реалізується високовольтним електричним розрядом в свердловині, заповненій рідиною, хімічно активною до виду відкладень (вуглеводнева рідина з добавками екологічно безпечних поверхнево-активних речовин (ПАР)).

Комплексна дія високовольтного розряду і розчину ПАР на ПЗП призводить до:

- видалення любого виду відкладень у ПЗП, блокуванню наступного росту кристалів відкладень і прилипанню їх до поверхні породи;
- очищення перфораційних отворів, розвитку існуючих тріщин і створенню нових тріщинних каналів в породі-колекторі;
- виносу забруднюючих речовин із порових каналів;
- руйнування структурного каркасу пластового флюїду, що знаходиться в порах, підвищуючи його рухомість при фільтрації;
- збільшення зони охоплення пласта дією за рахунок посилення проникної фільтраційної можливості хімічно активних реагентів.

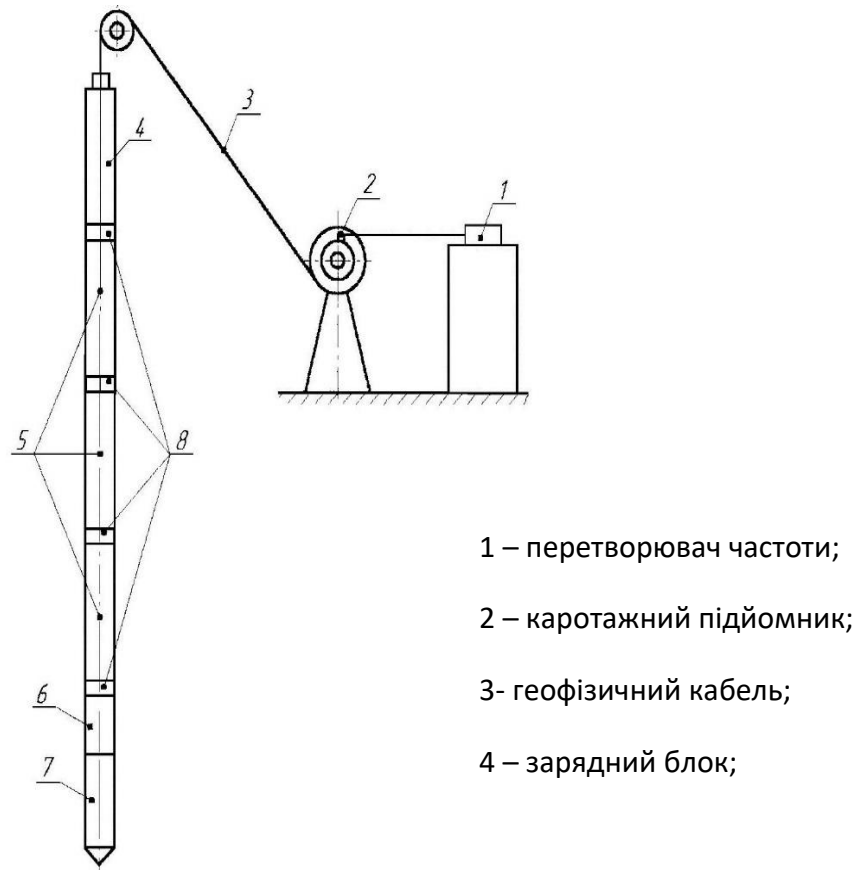


Рис. 1. Загальний вигляд електророзрядного обладнання Скіф-100 [2].

Результатом цих перетворень стає значне підвищення проникності привибійної зони пласта, і як наслідок - підвищення продуктивності свердловин. Дана технологія реалізується в різних породах з початковою проникністю більше $0,1 \cdot 10^{-15} \text{ м}^2$ і дозволяє керувати їх фільтраційними характеристиками при попередньому виборі робочої рідини, яка повинна бути хімічно активною до відповідного відкладення у породі. При цьому встановлюється часовий режим роботи установки в залежності від типу породи і її пористості.

Список літератури

1. Інтенсифікація припливу вуглеводнів у свердловину: [наукове видання, книга перша] / Ю.Д. Качмар, В.М. Світлицький, Б.Б. Синюк, Р.С. Яремійчук. – Львів: Центр Європи. 2004. – 352 с.

2. Інтенсифікація припливу вуглеводнів у свердловину: [наукове видання, книга друга] / Ю.Д. Качмар, В.М. Світлицький, Б.Б. Синюк, Р.С. Яремійчук. – Львів: Центр Європи. 2004. – 414 с.

СЕКЦІЯ 12

SECTION 12

ЕЛЕКТРОНІКА, АВТОМАТИЗАЦІЯ І
ЕЛЕКТРОННІ КОМУНІКАЦІЇ
ELECTRONICS, AUTOMATION AND
ELECTRONIC COMMUNICATIONS

УДК 004.8/681.5

Holyk O. P.

Candidate of Technical Sciences (Ph. D.),
Associate Professor,
Associate Professor of the department
of automation of the production processes,
Head of the educational department

Petrenko D. P.

undergraduates

Shylo O. V.

undergraduates

Central Ukrainian National Technical University,
Kropyvnytskyi, Ukraine

REASONING FOR THE DEVELOPMENT OF A ROBOTIC COMPLEX WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR WATER ECOSYSTEM CLEANING MEASURES

One of the main ecological problems in various industries is environmental pollution by fuels and lubricants. Maritime transportation causes particular harm to the aquatic ecosystem. The main losses of fuel and lubricants are associated with their transportation from production sites, where, as a result of accidents and discharges of washing and ballast water by sea vessels, persistent fields of pollution are formed on sea routes. During an accident, up to 40-50 thousand tons of fuels and lubricants can be spilled, polluting an area of about 100 km² [1, p. 77]. Even without active water transport, losses of fuels and lubricants can occur. Despite numerous environmental protection measures aimed at cleaning the water surface from fuels and lubricants, the problem cannot be completely solved. And as a result, this leads to a constant increase in the area of contaminated territories.

Given this, it becomes especially important to improve methods and measures for primary and secondary automation of the process of cleaning the

water surface from fuel and lubricants. The ability to carry out relevant measures in real time is especially advisable.

In [2, p. 221] the results of the analysis of recent studies on the purification of sea water from pollution by fuel and lubricants are presented, which showed that existing technologies need improvement. Most of the works are devoted only to purification methods for certain areas, and therefore they cannot be universal.

To achieve the goal, it is necessary to develop a research methodology that should include the following stages of work:

1. Accumulation and processing of statistical data.
2. Identification of data and detection of relationships in order to determine cleaning methods.
3. Simulation modeling of the operation of the decision support system.
4. Development of a decision support system.
5. Development, training and modeling of the operation of a neural network.
6. Design of the robot structure and its power system.
7. Development of hardware and software implementation of the robot.

At the first stage, it is necessary to conduct a study of the types of pollution, their chemical composition, properties and other indicators.

The first step is to carry out measures to eliminate pollution of the marine environment. The effectiveness of such measures is influenced by the following factors: wind speed; large areas of spills; high viscosity of fuels and lubricants.

Having analyzed the measures for collecting fuel and lubricants from the water surface, it can be assumed that the robot should perform the following actions:

1. Collecting spilled fuel and lubricants.
2. Identifying pollution.
3. Selecting a sorbent for absorbing fuel and lubricants.
4. Using chemical and biological preparations to dissolve fuel and lubricant stains.
5. Burning fuel and lubricants and other methods.

In addition, it is necessary to develop a database and a knowledge base, with the help of which the robot would be able to assess the type of pollution at the spill site and choose the most suitable cleaning method.

Identification is carried out in order to compare pollution, recognize and establish a correspondence between the recognized pollution and its standard.

Each of the objects has a plurality of features, so it is advisable to use fuzzy logic. In addition, it is necessary to introduce the concept of linguistic variables and terms for their evaluation. After that, it is necessary to perform fuzzification of variables, select an information processing algorithm and build membership functions.

Since such robots must operate in outdoor conditions, it is advisable to use solar energy for their power supply, and it is also necessary for such robots to be located directly on marine transport. In this way, the problem of remote sensing can be eliminated.

The article presents the results of the analysis of existing modern methods and technologies designed to clean the water surface from fuel and lubricant elements. It is proposed to clean such pollution using a robotic complex with artificial intelligence, which is capable of performing primary and secondary measures directly in the pollution zone.

References

1. Solovjova, Zh., & Nyepyeina, G. (2011), Zabrudnennya svitovogo okeanu naftoproduktamy [The pollution oh the World Ocean oil products]. *Naukovi pratsi. Ekolohiya – Scientific works. Ecology, Vol. 150, 138, 76-81*. Retrieved from <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/ecology/2011/150-138-18.pdf> [in Ukraine].

2. Holyk O., Zhesan R., Ismail M. Rationale for the Development of Automated Computer-integrated Technology for the Identification and Monitoring of Oil Pollution. *Central Ukrainian Scientific Bulletin. Technical Sciences*. 2019. No. 1(32). P. 220–227. URL: [https://doi.org/10.32515/2664-262x.2019.1\(32\).220-227](https://doi.org/10.32515/2664-262x.2019.1(32).220-227) [in Ukraine].



UDC 7.012-028.22

Bosa A. S.

Third-year student of the Faculty
of Architecture and Design LNTU

Lelyk O. Y.

Third year student, Faculty of Foreign Philology
Volyn National University named after Lesya Ukrainka

Lelyk Y. R.

Ph.D., Associate Professor,
Department of Architecture and Design,
Lutsk National Technical University

METHODS OF VISUALIZING A MASCOT IN DESIGN: A HISTORICAL PERSPECTIVE

Abstract. *This paper examines the methods of visualizing mascots in design from a historical perspective. It also explores the visualization of mascots as brand representatives. The study analyzes the evolution of mascots from ancient totemic symbols to modern digital characters used in marketing and branding. In this context, a totemic symbol is considered a creature or object believed to be the founder of a tribe. An ancient symbol of Ukraine is the attacking falcon—a symbol of the Sun, light, victory, and freedom. The research reveals the key visual techniques that influenced the formation of mascot imagery in different historical periods.*

Keywords *Mascot, design, visualization, history, branding, symbolism, graphic style, attacking falcon, symbol of the Sun, victory and freedom.*

A mascot is an essential element of visual identity used in advertising, corporate branding, and the entertainment industry. The history of its development demonstrates changing approaches to creating a recognizable and emotionally engaging character. Studying the historical aspects of mascot visualization allows for a deeper understanding of modern trends and patterns in their usage.

A brand character is a fictional brand persona that establishes a connection between the company and the consumer. Another term for it is a mascot, which comes from the French word meaning “talisman” or “something that brings good luck.” Its function is to make the company recognizable among competitors and stand out from them.

Therefore, a key challenge for designers is to create a unique and appealing character that resonates with the audience, leaves a positive impression, and reflects the brand’s values while remaining adaptable for further improvement.

Each historical period has its own approach to visualizing mascots. To explore the concept, construction features, and effectiveness of a corporate character, it is necessary to analyze the mascot’s history.

As an advertising element, a brand character remains relevant due to its effectiveness in brand promotion, building an emotional connection with the audience, and serving as a component of corporate identity.

The issue of visual communication, particularly mascots, is examined in the works of many researchers. The study of the evolution of visual imagery in graphic design was conducted by V. Kizy, with the results published in the book *History of Graphic Design*, released in 2008 [1].

The principles of visual thinking in character creation were explored in the book by American comic artist Scott McCloud, published in 1993 [2].

Ancient symbols and mascots have their roots in the totemic symbols of ancient civilizations.

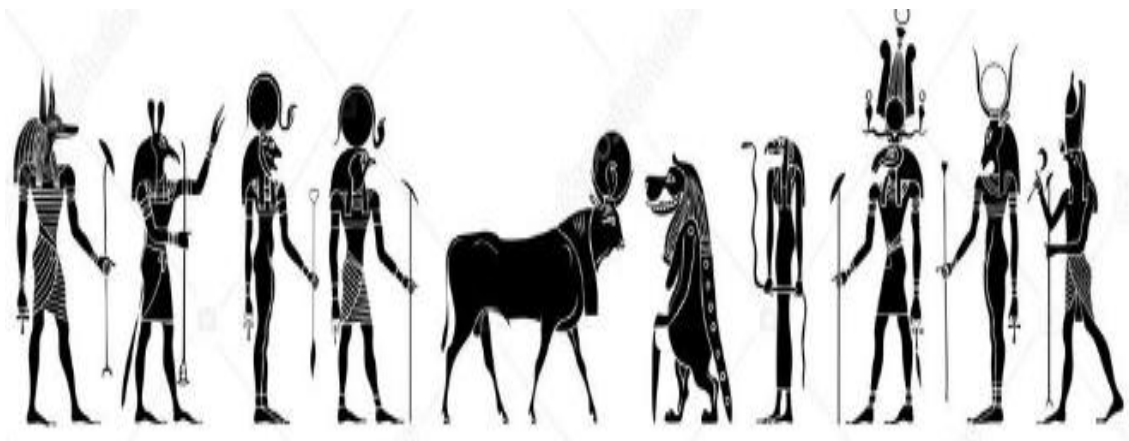


Figure 1. Egyptian gods and goddesses, mythical creatures, and evil spirits: [3].

For example, in ancient Egypt, gods were depicted with animal features that symbolized their divine origin. The beliefs and rituals associated with Egyptian deities formed the foundation of ancient Egyptian religion, which emerged around 3100 BCE [Fig. 1].

In medieval Europe, coats of arms featuring animal imagery appeared as symbols of power and belonging. By the 15th century, nearly all the lands of Rus' (including Halych, Peremyshl, Kholm, Belz, Kyiv, and Bratslav) used their own coats of arms. Additionally, cities with self-governance under Magdeburg or Chelmno law had their own heraldic symbols [Fig. 2].



Figure 2. Coats of arms of the Podolian, Kholm, and Halych lands in the armorial of Erasmus Kamín, 1575. [4]

The Role of Mascots in the 20th Century. With the development of printing and advertising, the first commercial mascots emerged. For example, in 1898, the character Bibendum (Michelin Man) was created—one of the first corporate mascots.

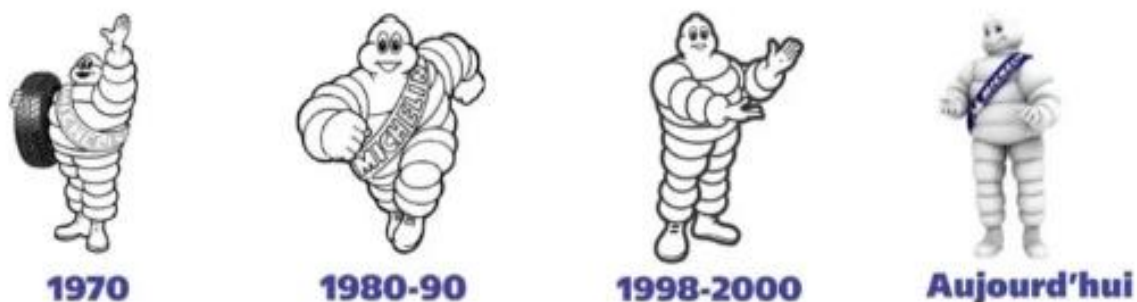


Figure 3. The man made of tires (Michelin Man) [5].

The appearance of the company's brand character has changed several times, yet it has always remained recognizable [5].

The Mid-20th Century: The Rise of Animated Mascots. By the mid-20th century, the use of animated characters in advertising had become the norm. For example, Tony the Tiger was introduced as the mascot for Kellogg's.

Modern Trends in the Digital Age. Today, mascots are widely used in digital media, video games, and social networks. Technology companies create their own mascots to enhance communication with consumers, such as Google Assistant and Clippy from Microsoft. Additionally, there is a noticeable trend toward minimalism in character design, ensuring adaptability across various visual environments.

Cinema and Animation. Mascots in films and animated movies contribute not only to popularity but also to financial success on a global scale. Characters like the Minions from the popular *Despicable Me* franchise have achieved significant recognition and success. Moreover, mascots generate substantial revenue through merchandise sales, including toys, clothing, stationery, and more.

The Latest Type of Mascot in the Internet Environment. One of the most iconic internet mascots is Pikachu, the symbol of the *Pokémon* franchise. Pikachu has gained immense popularity among internet users. Such mascots not only enhance brand recognition but also bring significant revenue to companies through merchandise sales and advertising campaigns.

An analysis of historical visualization methods for mascots reveals their evolution from sacred symbols to marketing tools. Contemporary trends indicate a shift toward simplicity and interactivity. Studying historical aspects helps predict the future development of this field in design.

References

1. References Kizi V. History of Graphic Design. – Kyiv: Artbook, 2008.
2. McCloud S. Understanding Comics. – New York: Harper Perennial, 1993.
3. Egyptian gods, mythological creatures, and evil spirits: URL: <https://surl.li/tkycjq> (Accessed 13.02.2025)
4. Coats of arms of Podillia, Chelm, and Galicia lands: URL: <https://sigillum.com.ua/geraldyka/majsternya-2/> (Accessed 13.02.2025)
5. The Michelin Man (early commercial mascots): URL: <https://welovebrands.com.ua/brandomania/bibendum-from-michelin/> (Accessed 13.02.2025)

УДК 378.147.017.7:[37.011.3-051:75

Мендерецька Н. В.

магістр, асистент кафедри образотворчого і
декоративно-прикладного мистецтва та
реставрації творів мистецтва
Кам'янець-Подільського національного
університету імені Івана Огієнка

ТВОРЧА ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ В ІНКЛЮЗИВНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

“Інклюзивне навчання – система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників” – зазначено в Проект громадського обговорення [1].

Як зазначено у Саламанській Декларації та Рамках Дій щодо освіти осіб з особливими освітніми потребами, прийнятою Всесвітньою конференцією щодо освіти осіб з особливими освітніми потребами: “Тенденція у сфері соціальної політики протягом останніх двох десятиліть полягала у тому, щоб заохочувати інтеграцію та участь і боротися з відчуженням. Інклюзія та участь відіграють вирішальне значення для людської гідності, а також для здійснення та використання прав людини. Реформа соціальних установ

має не лише технічний характер; перш за все вона залежить від переконаності, відданості справі, а також доброї волі окремих осіб, які є членами суспільства”.

У 2021 році на кафедрі ОДПМ та РТМ був започаткований та стартував мистецький соціально-творчий проект “Милосердне Мистецтво” – спільний проект кафедри образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва та реставрації творів мистецтва Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка та Кам’янець-Подільського осередку міжнародного руху спільнот “Віра і Світло”. Міжнародний рух у Кам’янці-Подільському представлений двома спільнотами – “Квітка на камені” та “Діти Сонця”. Загальна кількість членів двох спільнот на сьогодні складає 35 осіб, 15 з них дуже активно співпрацювали з нашими студентами у проекті [5].

Мета проекту – привернути увагу суспільства до проблем людей з інтелектуальними порушеннями – людей з інвалідністю, людей з розумовою неповноправністю. Продемонструвати як засобами образотворчого мистецтва можливо творити плідний діалог студентської молоді з молодими людьми, які мають певні інтелектуальні аномалії розвитку.

Проект виник, як необхідність відповіді на виклики сучасного світу. У якому знецінюється людська гідність, людська індивідуальність та саме людське життя. Для сучасних молодих людей – студентів-художників, це можливість самовираження та пошук власних творчих відповідей на актуальні питання сьогодення. Для молоді з особливими потребами (людей з інтелектуальними порушеннями) – можливість адаптації та соціальної рухливості, набуття нового позитивного досвіду занурення у мистецтво [3, с. 5].

Досвід творчого освоєння інклюзивного освітнього простору здобувачами вищої освіти мистецьких спеціальностей дає невичерпне джерело для розвитку та виховання студентської молоді творчого спрямування. Цей процес поза навчальної діяльності дає можливості реалізації ідей інклюзивного суспільства засобами реалізації художніх проектів, виставкової діяльності, презентацій, концертів, майстер класів з елементами арт-терапевтичних практик. У перспективах розвитку проекту нові крос-мистецькі проекти, виставки художніх робіт, літні табори, воркшопи, Всеукраїнські та міжнародні заходи, у тому числі з французьким гуманітарним фондом. У лютому 2025 року відбулася чергова та вже четверта виставка художніх робіт “Окриленні” за результатами соціально-творчого проекту кафедри ОДПМ та РТМ “Милосердне Мистецтво” у новому, об’єднаному форматі – власні студентські роботи та роботи, створенні спільно упродовж року з молоддю-інвалідами.

Список літератури

1. Проект громадського обговорення на сайті МОН України. URL : <https://mon.gov.ua/news/mon-proponuie-do-hromadskoho-obhovorennia-proiekt-novoi-redaktsii-typovo-ho-pereliku-dopomizhnykh-zasobiv-dlia-navchannia> (дата звернення: 29.12.2024).

2. Колупаєва А.А. Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі. Харків: “Ранок” 2019, 304с.

3. Мендерецька Н.В. Мистецтво – свобода, яку нікому не відняти. Край Кам'янецький. 2023. 16 лютого (№ 8), С. 5.

4. Пічкур М.О. Образотворча підготовка студентів мистецьких спеціальностей у закладах вищої освіти: монографія. Київ: Видавництво Ліра-К, 2022. 270 с.

5. Цегельник Д. Коли світло несе просвітлення. Подолянин, 4 лютого 2022 <https://podolyanin.com.ua/culture/56596>

УДК 7.067.3.

Шевцова І. М.

заслужений працівник культури України

orcid.org/0000-0002-0956-3593

викладач кафедри мистецьких дисциплін

Комунального закладу вищої освіти

“Академія культури і мистецтв”

Закарпатської обласної ради

Хоменко К. С.

здобувач освіти четвертого курсу

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

кафедри мистецьких дисциплін

спеціальність 024 Хореографія

галузь знань 02 Культура і мистецтво

Комунального закладу вищої освіти

“Академія культури і мистецтв”

Закарпатської обласної ради

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХОРЕОГРАФІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

У сучасному освітньому середовищі впровадження віртуальної реальності у хореографічну діяльність дітей молодшого шкільного віку є актуальним напрямком для вдосконалення традиційних методів навчання, що сприяє творчому самовираженню учнів. Танцювальні заняття позитивно впливають на фізичний, емоційний та

інтелектуальний розвиток дітей, допомагаючи зміцнювати здоров'я, покращувати координацію, увагу та пам'ять. Використання відео-уроків, онлайн-платформ і спеціалізованих додатків дозволяє ефективніше засвоювати танцювальні техніки незалежно від місця проживання. Дослідження висвітлюють переваги та виклики процесу інтеграції цифрових технологій у мистецьку освіту, вплив на навчальний процес.

Ключові слова: інноваційні технології, віртуальна реальність, мистецтво, хореографічна діяльність, мистецька освіта.

Однією з актуальних проблем сьогодення є недостатня інтеграція віртуальної, доповненої та змішаної реальності у хореографічну освіту, що обмежує розвиток творчих і технічних здібностей дітей молодшого шкільного віку. Віртуальна та доповнена реальність сприяють кращій візуалізації рухів, що дозволяє створити інтерактивне та захоплююче навчальне середовище, яке може зацікавити дітей і підвищити їхню мотивацію до занять хореографією. Діти “потрапляючи” у віртуальні світи, можуть вивчати рухи, танцювальні комбінації або навіть історію походження танцю в ігровій формі. Віртуальна реальність надає можливість експериментувати з рухами, формами та простором, що сприяє розвитку творчого мислення дітей молодшого шкільного віку. Під час виконання творчих завдань з'являється можливість створювати захоплюючі цифрові світи за допомогою гарнітури та власні імпровізаційні хореографічні композиції, використовуючи віртуальні об'єкти та середовища

Використання додатків Pokémon GO та фільтрів Snapchat дозволяє дітям візуалізувати рухи у тривимірному просторі, що допомагає їм краще розуміти власне тіло та його можливості. Для ефективного впровадження цих технологій необхідно розробити спеціалізовані методики гейміфікації, організувати онлайн-змагання виконавських компетентностей, для створення умов мотивації до навчання і удосконалення творчих здібностей.

Важливо дослідити ефективні платформи для впровадження інновацій у навчальний процес, розширюючи можливості вихованців творчих колективів і педагогів. Інтерактивні вправи в можуть покращити координацію, баланс і ритмічність. Змішана реальність (MR) поєднує доповнену (AR) і віртуальну реальність (VR), дозволяючи фізичним і віртуальним елементам взаємодіяти, що може зробити хореографію доступнішою для дітей, які мають обмежені можливості для відвідування традиційних занять, що в свою чергу дозволяє створювати індивідуальні

програми, враховуючи рівень підготовки та фізичні особливості кожної дитини.

VR (Virtual Reality) та AR (Augmented Reality) – це технології, що створюють нові можливості для взаємодії з цифровим світом та мають різні підходи та функції. Вони часто використовуються в іграх, тренажерах, симуляторах, онлайн-уроках, майстер-класах, танцювальних челенджах а також у медицині, тренінгах танцювальної терапії чи в мистецьких видах навчання для відтворення різних ситуацій. Ці технології також можуть допомогти краще керувати своїм тілом, що в свою чергу зробить внесок у формування виконавської культури хореографічного мистецтва.

Впровадження віртуальної реальності в систему хореографічного виховання готує дітей до використання сучасних технологій у майбутньому, розвиваючи їхні цифрові навички, але тривале використання VR може викликати дискомфорт або втому у дітей, тому важливо дотримуватися рекомендацій щодо часу використання.

Рівень володіння навичками використання VR-технологій викладачами хореографії загострює питання оновлення навчальних програм в системі мистецької освіти та створює концепцію для реформування педагогічних методик.

Впровадження у творчі програми елементів кінестетичного навчання в мистецькі заходи та освітні завдання сформують навички фізичної та соціальної комунікації по маніпуляції об'єктами та суб'єктами спільної хореографічної діяльності, що підготує дітей молодшого шкільного віку до адаптації у сучасному соціальному середовищі. Кінестетичні учні можуть взаємодіяти з 3D-середовищем у віртуальному світі з повним зануренням, який пропонує унікальний спосіб залучити їх до виконавської хореографічної діяльності. Доведено, що цей тип активного навчання дуже ефективний у зміцненні концепцій та ідей, оскільки учасники процесу можуть фізично взаємодіяти з навколишнім середовищем і виконувати пластичні хореографічні рухи у власному темпі.

Висновки. Інноваційні технології відкривають нові можливості для хореографічної діяльності дітей. Впровадження віртуальної реальності у хореографічну діяльність дітей молодшого шкільного віку є перспективним напрямком, який може значно покращити якість навчання, розвиток творчих здібностей та інтерес до мистецтва. Використання інноваційних технологій створює умови для покращення м'язової пам'яті, надають зворотній зв'язок у реальному часі, та накопичують опит моделювання ситуацій з реального життя з метою соціалізації. Однак для успішної реалізації необхідно зважати на технічні, педагогічні та фізіологічні аспекти з урахуванням вікових особливостей та педагогічних цілей.

УДК 7.067.3.

Староста А. М.

здобувач освіти четвертого курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
кафедри мистецьких дисциплін
спеціальність 024 Хореографія
галузь знань 02 Культура і мистецтво
Комунального закладу вищої освіти
“Академія культури і мистецтв”
Закарпатської обласної ради

Староста Я. М.

здобувач освіти четвертого курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
кафедри мистецьких дисциплін
спеціальність 024 Хореографія
галузь знань 02 Культура і мистецтво
Комунального закладу вищої освіти
“Академія культури і мистецтв”
Закарпатської обласної ради

Науковий керівник:

Шютів М. А.

заслужений працівник культури України
orcid.org/0000-0002-0956-3593
викладач кафедри мистецьких дисциплін
Комунального закладу вищої освіти
“Академія культури і мистецтв”
Закарпатської обласної ради

РОЛЬ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК SOF-SKILLS ХОРЕОГРАФА У ПРОФЕСІЙНІЙ ВИКОНАВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Досліджуються можливості використання емоційного інтелекту як однієї з ключових soft skills у професійній діяльності хореографа. Аналізується його вплив на ефективність комунікації, створення сприятливого творчого середовища, мотивацію танцівників та розвиток сценічної виразності. Зазначено, що високий рівень емоційної компетентності сприяє успішній реалізації хореографічних задумів та забезпечує психологічний комфорт у творчому хореографічному колективі.

Ключові слова: емоційний інтелект, soft skills, хореограф, танцювальний колектив, професійна хореографічна діяльність, виконавська культура.

Сучасний світ – це світ інформації, яка швидко збільшується і за рахунок цього постійно старіє та оновлюється. У багатьох контекстах “soft skills” прирівнюють до таких термінів як “employability skills” (навички для працевлаштування), “people skills” (навички спілкування з людьми), “non-professional skills” (непрофесійні навички), “key skills” (основні навички), “skills for social progress” (навички для соціального розвитку), “life skills” (життєві навички). З одного боку, у визначенні “soft skills” дослідники акцентують здатність людини до міжособистісних взаємодій і його особистісні характеристики.

Невід’ємним аспектом формування конкурентноспроможності здобувачів вищої освіти як майбутнього фахівця є розвиток критичного мислення. Через те, що освітні пріоритети зміщуються з кількості засвоєної інформації та вміння нею оперувати та використовувати у реальному житті, роль критичного мислення у процесі освіти зростає.

Сучасний хореограф – це не лише постановник танцювальних номерів, а й лідер, тьютор та наставник і комунікатор. Взаємодія з виконавцями вимагає не лише використання професійних виконавських технічних навичок, а й здатності розуміти, контролювати та спрямовувати емоції – як власні, так і учасників творчого колективу. Нестача емоційної компетентності може призвести до труднощів у міжособистісному спілкуванні, зниження мотивації виконавської діяльності танцівників і конфліктних ситуацій.

Однак, у професійній підготовці хореографів розвиток емоційного інтелекту часто залишається поза увагою. Відтак, необхідно дослідити його роль у виконавській діяльності та визначити, які саме аспекти емоційної компетентності найбільш значущі для хореографа.

Концепція емоційного інтелекту була сформульована Санько К.О. [2], Д. Майером [3]. Науковці виокремлюють п’ять ключових складових емоційного інтелекту: самосвідомість, саморегуляція, мотивація, емпатія та соціальні навички.

У сфері хореографічного мистецтва емоційний інтелект розглядається як важливий чинник творчої діяльності. Дослідження показують, що у танцювальних колективах хореограф з розвиненим емоційним інтелектом сприяє створенню комфортної атмосфери, що позитивно впливає на якість виконання та загальну продуктивність. Проте існує недостатня кількість наукових праць, які б ґрунтовно досліджували зв’язок між емоційним інтелектом і ефективністю хореографічної діяльності. Це підтверджує актуальність подальшого вивчення цієї теми.

Метою дослідження є визначення ролі емоційного інтелекту як складової soft skills хореографа та виявлення його впливу на професійну виконавську діяльність.

Емоційний інтелект хореографа проявляється у кількох аспектах професійної діяльності. Хореограф часто працює з великою кількістю виконавців, кожен з яких має власний емоційний стан, відповідний рівень мотивації та характер. Від рівня здатності керування емоційним кліматом залежить продуктивність репетицій, концесії та методи формування виконавської культури та якості підготовки до виступів.

Розвинутий емоційний інтелект допомагає хореографу - виконавцю краще розуміти виражальні можливості руху. Вміння передати емоції через пластику, жести та міміку, що є важливим компонентом виконавської майстерності.

Емпатія та комунікативні навички хореографа сприяють довірливій атмосфері у колективі. Це особливо важливо у роботі з дітьми та підлітками, які потребують підтримки та емоційного розуміння.

Танцювальна діяльність супроводжується фізичними та психологічними навантаженнями. Хореограф із розвиненим емоційним інтелектом здатний уникати конфліктних ситуацій та зменшувати рівень стресу в колективі.

Хореограф, який розуміє потреби своїх виконавців, може ефективніше мотивувати їх до роботи, створюючи умови для творчого розвитку.

Висновки. Емоційний інтелект є важливим складником soft skills хореографа, який безпосередньо впливає на ефективність професійної діяльності. Він допомагає у взаємодії з танцівниками, сприяє розвитку сценічної виразності та забезпечує емоційний комфорт у колективі. Розвиток емоційної компетентності має стати частиною підготовки сучасних хореографів. Це дозволить не лише покращити якість виконавської діяльності, а й створити гармонійне творче середовище, що сприятиме самореалізації кожного учасника хореографічного процесу.

Список літератури

1. Кузьо О. Основи психологічної практики. навчальний посібник. Львів. Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 124 с
2. Санько К. О. Роль емоційного інтелекту в формуванні психологічної адаптації сучасної молоді. Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова. Психологія. Т. 21 2016. С213-222
3. Mayer J. D. Emotional intelligence meet traditional standard for an intelligence / J. D. Mayer, P. Salovey, D. Caruso // Intelligence. 1999. P. 267–298.



УДК 81' 255.4

Лалаян Н. С.

к. філол. н., доцент,

доцент кафедри германської філології та перекладу

Навчально-науковий інститут філології

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

**ВІДТВОРЕННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ СИНТАКСИЧНИХ ДОМІНАНТ
ІНДИВІДУАЛЬНОГО АВТОРСЬКОГО СТИЛЮ АРТУРА ШНІЦЛЕРА
(на прикладі повісті “Traumnovelle” та її паралельних перекладів)**

Актуальність цієї розвідки зумовлена зростанням інтересу сучасних дослідників до мовної особистості перекладача та її впливу на процес відтворення індивідуального стилю автора (дослідження М. Іваницької, О. Ребрія, А. Науменка, Т. Гаврилів, О. Мазур, О. Кравцової, О. Матвіїшин та інших). **Метою** дослідження є аналіз перекладацьких рішень при відтворенні синтаксичних домінант авторського стилю австрійського письменника Артура Шніцлера у повісті “Traumnovelle”, як прояву мовної особистості перекладачів повісті Івана Мегели (М) та Наталії Іваничук (І).

Творча спадщина А. Шніцлера посідає одне з найпомітніших місць у контексті європейського літературного процесу, а його повість “Traumnovelle” є найбільш відомим твором письменника [3]. Індивідуальний авторський стиль Шніцлера є неповторним та особливим, його неможливо сплутати зі стилем інших письменників. На синтаксичному рівні тексту домінанти авторського стилю проявляються особливо яскраво. Це і активне використання довгих складних речень, з'єднаних комою чи крапкою з комою з метою передачі послідовності зображуваних подій; і надзвичайно активне вживання вставлених, особливо дієприслівникових конструкцій; активне вживання абсолютного акузатива тощо.

Аналіз тексту оригіналу та перекладів засвідчує, що І. Мегела та Н. Іваничук переважно не дотримуються стилю автора, що стосується структури речень. Так розлогі складні речення перекладачі досить часто ділять на окремі речення: *Am Abend war ich sehr schön, du hast es mir selber gesagt, und trug eine weiße Rose im Gürtel* [4, с. 3] – *Ввечері я була дуже приваблива – ти сам мені сказав про це. Я почепила на пасок білу троянду* (М); *Того вечора я була дуже гарною, ти сам мені про це казав.*

За пасок сукні заткнула білу ружу (I). Інколи складнопідрядні речення відтворено у тексті перекладу простими: *Sie hörte kaum, was er sagte* [4, с. 11] – *Вона не слухала* (M); *Ta навряд чи вона дослухалася до його слів* (I).

У перекладі Н. Іваничук помічаємо відтворення простих речень складними: *Ich will in Ihrer Nähe leben* [4, с. 11] – *Я хочу жити поблизу вас* (M); *Я просто хочу знати, що ви десь поблизу* (I); *Das Schweigen im Raume lastete schwer* [4, с. 10] – *У кімнаті панувала важка мовчанка* (M); *Мовчанка, яка запала у кімнаті, немилосердно гнітила* (I).

Перекладачі вдаються до синтаксичних трансформацій, опускаючи та додаючи частини речень або навіть окремі речення. Трансформація опущення зустрічається частіше, і є характерною особливістю насамперед індивідуального стилю І. Мегели: *sogar sein Kind, das jetzt zusammengerollt in dem schmalen weißen Messingbettchen lag, und das rotbäckige Fräulein mit dem Muttermal an der linken Schläfe –, sie alle waren ihm völlig ins Gespenstische entrückt* [4, с. 16] – *і навіть донечка, яка спала, скоцюрбившись у своєму маленькому білому ліжечку, – все стало примарним* (M); *І навіть його донечка, яка згорнулася клубочком на своєму вузькому білому ліжечку, і рожевощока покоївка з мушкою на лівій скроні – усі вони, здавалося, перебували у якомусь нетутешньому світі* (I).

Під час опитування перекладачі зауважили, що відтворення авторського синтаксису створювало чи не найбільші труднощі при перекладі повісті. “Нагромаджені синтаксичні конструкції та довжелазні речення доводилося десять разів прочитати, знайти усі його кінці й присудки (в кінці складнопідрядних речень), а тоді близько до оригіналу перенести сенси в українську мову”, зауважила Н. Іваничук. Що стосується опущень у перекладі І. Мегели, вони були, на його погляд, “вмотивовані”. “Це не недогляд, вони у загальній концепції мого перекладу. Особливо, коли йдеться про якийсь підтекст, то його краще відтворити через три крапки, через опущення, краще нехай читач тоді напружується”. Хоча, на нашу думку, подібні опущення, призводять до втрат у перекладі та перешкоджають правильній рецепції читачем.

Домінантою авторського стилю на синтаксичному рівні є також вставлені конструкції – граматично не пов’язані з основною предикативною одиницею словосполучення чи допоміжна предикативна одиниця, що ускладнюють основну або якийсь із її членів додатковим повідомленням, побіжним зауваженням, уточненням, поясненням і не передають модальної, оцінно-емоційної, прагматичної інформації. Здебільшого автор використовує вставлені конструкції за потреби ввести додаткову інформацію. Як засвідчують приклади, перекладачі і тут

застосовують різні синтаксичні трансформації: *Von weitem hörte er dumpfe, regelmäßige Schritte und sah, noch ziemlich entfernt, eben um eine Straßenecke biegend, einen kleinen Trupp von Couleurstudenten, die, sechs oder acht an der Zahl, ihm entgegenkamen* [4, с. 14] – *Здалеку він почув глухі розмірені кроки і побачив шість-вісім постатей студентів, які вигулькнули з-за рогу і йшли йому назустріч* (М); *До нього долинули приглушені, розмірені кроки, а тоді він побачив невеликий гурт студентів, шестеро або восьмеро, які простували йому назустріч* (І). *...saß ein dicker Mensch mit einem Schal um den Hals, den Kopf in die Hände gestützt und schlief* [4, с. 43] – *...сидів огрядний чолов'яга, закутаний у шарф, схиливши голову на руки* (М); *...виднівся якийсь огрядний чолов'яга з шаликом на шиї; він сидів, підперши руками голову, і спав* (І). *Gibiser reichte ihm, auf einer schmalen Leiter stehend, den schwarzen, breitkremigen Pilgerhut herunter...*[4, с. 28] – *Гібізер, стоячи на вузькій драбині, подав йому чернечого крилатого капелюха* (М); *Стоячи на драбині, Гібізер простягнув йому чорного, широкого каптура* (І). *Plötzlich, mit einem sehr heftigen Ruck, bog der Wagen seitlich ab...*[4, с. 28] – *Несподівано карета різким поштовхом завернула убік...*(М); *Раптом екіпаж рвучко звернув убік* (І). Як бачимо, І. Мегела та Н. Іваничук по-різному підходять до перекладу вставлених конструкцій: зберігають авторський синтаксис, трансформують вставлені конструкції у підрядні речення, частини простого речення чи окремі слова, опускають. При цьому змінюється структура речень та пунктуація.

До особливої групи прислівникових конструкцій належать вільні словосполучення чи абсолютні акузативи (freie Fügungen oder absolute Akkusative), що є скороченими конструкціями, в яких опущені партиципи (зокрема *habend, haltend, tragend*). Такі конструкції теж належать до доміант авторського стилю А. Шніцлера. Як показують приклади, у перекладі абсолютні акузативи відтворено по-різному: окремими реченнями, частинами складного речення, сполученням прийменника з іменником або ж інколи опущено: *Er stand am Fenster, das Antlitz im Dunkel* [4, с. 4] – *Він стояв біля вікна. Обличчя його було затінене* (М); *Він стояв біля вікна, обличчя ховалося у темряві* (І); *einen Regenschirm in der Hand* [4, с. 12] – *з парасолею у руці* (М); *з парасолем у руці* (І); *Jemand kam Fridolin entgegen, in kurzer Jacke, die Hände in den Hosentaschen, den Kopf zwischen die Schultern gezogen, den Hut tief in die Stirne gedrückt* [4, с. 42] – *Хтось проступав йому назустріч, руки засунуті в кишені штанів, плечі підняті, капелюх набакир* (М); *Якийсь чоловік у короткій куртці прямував назустріч Фрідолінові – руки в кишенях штанів, голова втягнена між плечі, капелюх низько насунений на чоло* (І).

Звісно, зміна структури речень інколи є неминучою у перекладі, оскільки зумовлена системою мови-реципієнта. У таких випадках йдеться про відмінності вербально-семантичного рівня автора та перекладача. Проте можна також припустити, що мовленнєві установки особистості перекладача як оповідача змушують його підсвідомо користуватися при перекладі конструкціями, які він використовує у власній розповіді чи описі [1, с. 155]. Також перекладачі часто нехтують формою оригіналу задля відтворення змісту. Під час опитування Н. Іваничук зазначила: “Моя тактика і стратегія – перекладати сенси, а не дотримуватися буквализму”. А І. Мегела відмітив: “Було бажання якнайшвидше та якнайатрактивніше донести цей твір до читача, щоб читач відчув цей твір не просто як переклад”.

Ми поділяємо думку проф. М. Іваницької про те, що під впливом мовних мотивів та настанов перекладач ставить перед собою певні цілі перекладу, стаючи не лише реципієнтом, але й інтерпретатором оригіналу, посередником між першотвором та іншомовним читачем, при цьому він “перестворює” оригінальний твір цільовою мовою під впливом суспільно-історичного розвитку цільової культури та свого індивідуального життєвого досвіду [1, с. 155-156].

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у можливості дослідження прояву впливу мовної особистості перекладачів на процес відтворення інших доміант авторського стилю А. Шніцлера.

Список літератури

1. Іваницька М. Л. Структура мовної особистості перекладача художньої літератури як інтердисциплінарна категорія / М. Л. Іваницька // *Studia Linguistica*. Київ: ВПЦ “Київський університет”, 2012. Vol.VI (II). С. 151-158.
2. Шніцлер А. Повернення Казанови. Повісті, оповідання. Переклад з німецької та примітки Івана Мегели. Чернівці: Видавництво газети “Молодий буковинець”, 2003. 336 с.
3. Шніцлер А. Повернення Казанови. Царство снів: повісті / Артур Шніцлер / З нім. переклала Наталія Іваничук. Львів: ЛА “Піраміда”, 2012. 164 с.
4. Schnitzler A. Traumnovelle: Berliner Ausgabe, 2016. 4. Auflage. 74 S. <http://udel.edu/~weiher/pdf/Traumnovelle.pdf>



УДК 796.071.004.67:616-001

Ніколенко І. М.

старша викладачка кафедри фізичної терапії, ерготерапії,
Навчально-наукового інституту охорони здоров'я
Національного університету водного господарства та
природокористування

ІНСТРУМЕНТАЛЬНА МОБІЛІЗАЦІЯ М'ЯКИХ ТКАНИН ЯК ЗАСІБ ВІДНОВЛЕННЯ СПОРТСМЕНІВ ПІСЛЯ ТРАВМ

Сучасний спорт передбачає високу інтенсивність фізичних навантажень, що спричиняє значний вплив на функціональні можливості організму професійних спортсменів. У зв'язку з цим актуальною стає розробка та впровадження ефективних методів відновлення, спрямованих на покращення адаптаційних механізмів та профілактику перевантажень. Відновлювальні процедури є невід'ємною складовою спортивної підготовки, оскільки забезпечують підтримку фізичної працездатності, знижують ризик травматичних пошкоджень та сприяють загальному покращенню функціонального стану спортсмена-професіонала.

Одним із перспективних методів відновлення є інструментальна мобілізація м'яких тканин (IASTM) – це терапія з використанням спеціальних засобів, за допомогою яких ми механічно впливаємо на шкіру, рецептори, сполучну тканину і глибокі структури м'яких тканин. Метод спрямований на припинення міофасціального больового синдрому. IASTM впливає на м'язову і нервову систему. Тиск, що чиниться фахівцем, кут і форма самого інструменту мають спрямовану дію на фасцію м'язів (сполучну тканину). Погладжуючи, відтягуючи, покращуючи еластичність тканин, ми відновлюємо їх природну анатомічну структуру, позитивно впливаємо на роботу м'язів, тим самим покращуємо виконання їх функцій. Методика передбачає механічну стимуляцію тканин для усунення м'язових спазмів, нормалізації мікроциркуляції, зниження рівня запальних

процесів та прискорення регенеративних процесів. Доведено, що цілеспрямований вплив на м'які тканини сприяє покращенню рухливості та еластичності м'язів, що є критично важливим для швидкого та ефективного відновлення після інтенсивних фізичних навантажень.

Результати численних наукових досліджень підтверджують високу ефективність застосування IASTM у процесі реабілітації спортсменів, зокрема у зниженні больових відчуттів, покращенні координації рухів та відновленні біомеханічних параметрів. Водночас, незважаючи на доведену користь методики, її механізми впливу, оптимальні параметри застосування та довгострокові результати потребують подальшого наукового обґрунтування. Важливим аспектом є також комбінування IASTM з іншими відновлювальними методиками, такими як класичний масаж, фізіотерапія та кінезіотейпування, для визначення найбільш ефективних реабілітаційних протоколів.

IASTM – проста та зручна техніка. Оскільки інструмент (блейд) мінімізує силу, яку прикладає фахівець, але максимально збільшує силу впливу на тканини, стає можливим опрацювання точок адгезії (склеювання), локалізованих у глибоких областях.

За допомогою цього методу позитивної дії можна досягти за більш короткий термін, ніж, наприклад, за допомогою фракційного масажу, на який фахівцю необхідно витратити 15-20 хвилин для досягнення терапевтичного ефекту. В даний час IASTM включена до програми навчання фізіотерапії та мануальної терапії у деяких американських коледжах, також її все частіше використовують у сфері спортивної реабілітації та у процесі відновлення спортсменів після інтенсивних тренувань.

У спорті пошкодження м'яких тканин можуть розвиватися внаслідок надлишкового напруги чи перевантаження. Після пошкодження починається запалення, запускається проліферація нових клітин, що може призвести до розвитку фіброзу та утворення рубцевої тканини у пошкоджених м'яких тканинах. Ці зміни зменшують еластичність м'яких тканин та викликають появу спайок, які можуть призвести до погіршення функції м'якої тканини та розвитку больового синдрому.

Ці зміни також збільшують ризик повторного пошкодження. Головним завданням IASTM є усунення рубцевих тканин та повернення до

нормальної функції після регенерації м'яких тканин. Після усунення рубцевої тканини за допомогою IASTM можна досягти функціональної нормалізації навколо м'якої тканини.

Погіршення функції м'яких тканин після спортивної травми ускладнює заняття спортом та обмежує повсякденну активність. Таким чином, відновлення функції м'яких тканин є одним з найбільш важливих завдань спортивної реабілітації.

Отже, інструментальна мобілізація м'яких тканин – це методика “розпушування” рубцевої тканини, яка утворилася в наслідок спортивної травми, із застосуванням інструментів, виготовлених з хірургічної сталі. IASTM – це проста у застосуванні методика, яка покращує функції м'яких тканин, зменшує больовий синдром, покращує рухливість травмованої ділянки у спортсмена.

Досліджуючи літературні джерела, ми дійшли висновку: експерименти щодо ефективності даної методики проводилися переважно на тваринах, а публікації, переважно, не мають наукового доведення, тому тема використання IASTM для відновлення професійних спортсменів є не достатньо дослідженою і потребує уточнень та наукового обґрунтування.

Список літератури

1. Жуков О., Фецак К. Спортивний масаж як засіб відновлення спортсменів після інтенсивних навантажень. *Актуальні питання сучасного масажу*. 2024. № 2 (9). С. 32-38.

2. Федяй І., Іванов С. Інструментальна мобілізація м'яких тканин (IASTM), як метод фізичної терапії при міофасціальних больових синдромах (МФБС) у військовослужбовців. *Актуальні питання сучасного масажу*. 2024. № 2 (9). С. 119-125.

3. Brennan K. L., Allen B. C., Maldonado Y. M. Dry Needling Versus Cortisone Injection in the Treatment of Greater Trochanteric Pain Syndrome: A Noninferiority Randomized Clinical Trial // *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2017. № 4 (47). С. 232–239.

4. Weber J., Buchhorn T. Midportion-Tendinopathien der Achillessehne // *Unfallchirurg*. 2017. № 12 (120). С. 1038–1043.

Орленко Н. А.

кандидат педагогічних наук, доцент,
Державний університет “Київський авіаційний інститут”,

Скидан І. В.

ст. викладач,
Державний університет “Київський авіаційний інститут”,

Лукашова І. В.

ст. викладач,
Державний університет “Київський авіаційний інститут”

КІНЕЗІТЕРАПІЇ ЯК НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ В УКРАЇНІ

Кінезітерапія – це підхід до лікування та профілактики захворювань, що базується на фізичних вправах. Цей підхід широко використовується у фізичній реабілітації, спортивній медицині, лікуванні хронічних захворювань. У різних країнах цей підхід має свої особливості, які визначаються культурними, економічними та науковими підходами до охорони здоров'я. Мета – відновити роботу організму, зменшити біль і поліпшити рухливість.

Сьогодні кінезітерапія стала невід’ємною частиною реабілітаційної медицини в Україні, а фахівці в цій галузі користуються повагою та визнанням. Він допомагає відновити роботу організму, зняти біль і покращити якість життя пацієнта після травми чи хвороби. Фахівці з фізичної терапії працюють з різними групами пацієнтів, щоб розробити індивідуальний план, який включає вправи та спеціальні техніки для відновлення рухливості. Їхня робота вважається важливою для ефективного процесу реабілітації.

В Україні кінезітерапія активно розвивається завдяки впровадженню інноваційних методик та зростаючому попиту на реабілітаційні послуги. Інноваційні підходи, такі як використання спеціалізованих тренажерів, комп'ютерних програм для оцінки фізичних можливостей та вправ, дозволяють ефективніше працювати з пацієнтами. Зростаючий попит на реабілітаційні послуги також стимулює розвиток даної сфери, що, в свою

чергу, підвищує рівень професіоналізму спеціалістів. Це позитивно впливає на якість надання послуг і відновлення пацієнтів.

Деякі університети пропонують спеціалізовані програми в галузі фізичної реабілітації та кінезітерапії. Студенти отримують теоретичні знання та практичні навички, навчаються працювати з пацієнтами та використовувати сучасні методи лікування. Це сприяє підвищенню якості надання реабілітаційних послуг і розвитку галузі в цілому. Після завершення навчання, випускники отримують кваліфікацію “фізіотерапевт”, яка дозволяє працювати в лікарнях, реабілітаційних центрах, санаторіях, фітнес-клубах та інших закладах, що надають медичні послуги.

В Україні кінезітерапії має величезні перспективи розвитку. Зростаюче усвідомлення важливості здоров'я та збільшення кількості людей, які ведуть сидячий спосіб життя, сприяли популярності фізіотерапії. Залучення державного фінансування, покращення підготовки спеціалістів та розширення доступу до сучасного обладнання могли б значно підвищити якість медичних послуг кінезітерапії в Україні. Зазначимо, що важливим фактором є поширення інформації про кінезітерапію та її користь серед населення таки як:

- підвищення кваліфікації експертів: через співпрацю з міжнародними центрами;
- інтеграція інновацій: придбання сучасного обладнання та впровадження новітніх методів;
- збільшити державне фінансування: створити реабілітаційні центри, особливо в регіонах;
- популяризація кінезітерапії: поширення серед населення через просвітницьку діяльність.

Висновки. Таким чином, кінезітерапія є важливим методом лікування та реабілітації, який ефективно допомагає відновлювати функції організму після травм та хвороб. В Україні існує великий потенціал для її розвитку завдяки збільшенню потреби в реабілітаційних послугах, вдосконаленню навчальних програм та активній популяризації здорового способу життя. Впровадження новітніх технологій та методологій також сприятиме покращенню результатів лікування. Це позитивно вплине на здоров'я населення і, в цілому, на систему охорони здоров'я.

Список літератури

1. “Кінезітерапія – Вікіпедія”. <https://uk.wikipedia.org> (дата звернення: 20.12.2024).

2. Буряченко В. А. Кінезітерапія як ключовий елемент реабілітаційної медицини: новітні підходи та їх ефективність / В. А. Буряченко, Н. О. Буряченко, Я. В. Астапова // Current state and priorities modernization of science, education and society : International scientific-practical conference, Aarhus, Denmark, October 26, 2024 : book of abstracts. – Aarhus, 2024. – P. 57–59. “Особливості реабілітації кінезітерапією”.

4. <https://med-ukraine.info/news/2024https://inkluzia.com.ua/kinezoterapiya> (дата звернення: 20.12.2024).

УДК 378.015.31:796.01

Чепелюк А. В.

к.п.н., доцент,

доцент кафедри фізичного виховання і спорту,
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка

Жгута Є. Р.

студентка 1 курсу факультету здоров'я людини
та природничих наук
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

У період сьогодення інноваційні технології застосовуються у багатьох сферах нашого життя, в тому числі і в процесі фізичного виховання. У фізичному вихованні набули популярності інформаційно-комунікаційні технології, технології математичного моделювання, інтерактивні технології, технології проведення навчальних досліджень, здоров'язберігаючі технології та ін.

Завдяки цим та багатьом іншим інноваційним технологіям, процес фізичного виховання студентів виходить на абсолютно новий рівень [1].

Завдання дослідження полягало в аналізі інноваційних технологій що використовуються у фізичному вихованні студентів закладів вищої освіти. В основі дослідження є вивчення та виділення аспектів дослідження на основі даних наукової та методичної літератури.

В унікальності підходів до процесу фізичного виховання студентів а також у їх новизні та величезній різноманітності механізмів застосування проявляється інноваційність зазначених методів. Аналізуючи їх можна виділити шість ключових аспектів [2, 4]:

① способом отримання знань під час застосування інноваційних технологій є діяльнісний підхід, спрямований на становлення свідомості людини та її особистості в цілому.

① інноваційні технології спрямовані на розвиток вміння застосовувати набуті знання на практиці. На відміну від традиційних підходів, інноваційні прагнуть навчити застосовувати набуті знання, а не просто накопичувати їх.

Студент отримує знання в процесі виконання певних вправ під керівництвом викладача. Заучування теорії та правил відходить на другий план при цьому основним є практичне застосування цих знань на практиці. Цей метод сприяє їх кращому засвоєнню, привчає студентів до фізичного та духовного самовдосконалення та допомагає розкрити їх прихований потенціал.

① відносини між викладачем та студентом змінюються. Викладач стає партнером для студентів. Він слідкує за правильністю виконання вправ, прагне запобігти випадковим травмам та надмірним навантаженням. Таким чином, викладач стає особистим тренер та фізіотерапевтом для всієї групи студентів, будучи в якості експерта у галузі фізичного виховання.

① інноваційні технології більше орієнтовані на отримання певного результату, тим часом як традиційні методи основну увагу приділяють самому процесу. Результат може бути різноманітним, наприклад, студент розвиває навички лазіння по канату у два прийоми або отримує знання, а головне навички, наприклад, виконання перекиду вперед і назад [2].

⌚ інноваційні технології спрямовані на індивідуальний розвиток кожного студента. Це означає, що методи навчання враховують особливості кожного студента, оскільки у кожного різний рівень фізичної підготовки, різна швидкість сприйняття інформації, різний стан здоров'я тощо. Звідси можна зробити висновок, що індивідуальний підхід навчання має сприятливий вплив на здоров'я студентів та знижує ризик травм під час занять з фізичного виховання.

⌚ інноваційні технології включають різноманітні методи та підходи, спрямовані на соціалізацію особистості. Якщо говорити конкретніше, тоді можна виділити методи формування комунікативних навичок та вмінь застосовуючи фізичні вправи в парах, групах, команді. У гімнастиці це може бути виконання загально-розвиваючих вправ та вправ на килимі. Ці вправи покращують взаємовідносини та взаємодію в колективі посилює взаєморозуміння та розкривають лідерські якості.

Під час дослідження сучасних тенденцій у навчанні студентської молоді визначено характерні ознаки інноваційних технологій фізичного виховання:

- ☞ орієнтир на отримання конкретного результату;
- ☞ застосування досягнутого результату;
- ☞ індивідуалізація навчального процесу;
- ☞ якісно нові взаємовідносини між викладачем та студентом [5].

Інновації у формуванні фізичного виховання особистості вимагають кардинальних змін у навчально-виховному процесі у ЗВО. Модель організації цього процесу повинна враховувати індивідуальні особливості кожного студента. На жаль, у сучасних умовах це неможливо реалізувати повністю. Цей факт пов'язаний з багатьма проблемами: погане матеріально-технічне забезпечення, відсутність висококваліфікованих фахівців, недостатнє фінансування, неповна або часткова реалізація державних програм та погане науково-методичне забезпечення.

Розглянемо технологію роздільного навчання.

Об'єднання студентів двох потоків одного факультету або декількох факультетів на одній парі для різних викладачів фізичного виховання дозволяє об'єднати студентів за статевою ознакою та проводити заняття відповідно до різних розділів програмного матеріалу протягом певного часу. Наприклад, для юнаків пропонують на вибір заняття для

вдосконалення техніки гри у футбол чи баскетбол. Також використовують елементи важкої атлетики для розвитку силових якостей під час занять в тренажерному залі [3].

Для дівчат пропонують заняття з гімнастики, легкої атлетики з акцентом на розвиток витривалості та проводяться заняття з дихальної гімнастики. Також для студенток проводять майстер-класи з йоги, стретчингу, різних видів спортивних танців. Саме завдяки такій формі організації навчального процесу концентрується увага на індивідуальних особливостях кожного студента.

Технологія роздільного навчання дозволяє вивчати теоретичний матеріал з психолого-педагогічних та медико-біологічних основ фізичного виховання студентів різної статі, завдяки використанню в навчально-виховному процесі різних фахівців. Завдяки такому підходу можливе одночасне вивчення з однією групою теорії та відпрацювання набутих навичок на практиці з іншою групою.

Сучасні методики дозволяють покращити ефективність занять з фізичного виховання, забезпечити достатню рухову активність і надають необхідну кількість знань для саморозвитку та самовдосконалення [4].

Сучасні методи викладання фізичного виховання спрямовані на розкриття творчого потенціалу та саморозвитку студентів на основі вільного вибору “освітньої траєкторії” та сфери професійних інтересів.

Отже, в результаті проведеного дослідження було виявлено, що в інноваційних методах викладання фізичного виховання характерним є:

- ✚ спрямованість на творчій діяльності студентів;
- ✚ врахування індивідуальних якостей особистості студента, його інтересів, особливості фізичного розвитку та підготовленості;
- ✚ навчання цінностям саморозвитку;
- ✚ створення умов для самовдосконалення, реалізація духовних потреб, розвиток особистості, розкриття здібностей особистості тощо [6].

Висновок. Згідно з проаналізованими даними, сучасна система навчання у вузі характеризується високою інтенсивністю освітнього процесу, інформаційною насиченістю. Студенти багато часу проводять в аудиторіях, комп’ютерних класах, значний час займає підготовка до

навчальних занять вдома. Все це не може не впливати негативно на стан різних систем організму.

Таким чином, впровадження інноваційних форм, засобів і методів в навчальний процес з фізичного виховання студентської молоді забезпечить ряд переваг у процесі занять, а саме, дозволить оптимізувати процес навчання, зробити його ефективнішим, допомогти передбачити результати, сприяти зацікавленості студентів до занять з фізичного виховання та формувати у них навички ведення здорового способу життя.

Список літератури

1. Біда О., Шевченко О., Кучай О. Інноваційні технології у фізичному вихованні і спорті. Науковий вісник МНУ імені В.О. Сухомлинського. 2018. № 3 (62). Том 2. С. 19-23.

2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: *навч. посіб.* К. Академ.видав. 2004. 352 с.

3. Канішевський С., Човнюк Ю., Іванова О. Порівняльний змістово-структурний аналіз систем фізичного виховання освітніх закладів: вітчизняний та зарубіжний досвід. Актуальні проблеми теорії і методики фізичного виховання. *Колективна монографія.* Львів: Редакційно-видавничий центр ЛДІФК. НВФ “Українські технології”. 2005. № 4. С. 68-74.

4. Кошелева О.О., Скрипченко І.Т. Інноваційні технології в системі фізичного виховання студентів ЗВО. *методичні рекомендації.* Дніпро. Журфонд. 2021. 46 с.

5. Чепелюк А.В., Кондрацька Г.Д. Інноваційні технології у фізичному вихованні студентської молоді. Фізична культура і безпека у актуалізації цінності здоров'я. Вибрані аспекти. *Монографія.* Старогард-Гданський-Харків. 2024. С. 96-115.

6. Чепелюк А.В., Шуптар Г-Т. І. Інновації у фізичному вихованні. The XVII International Science Conference “*Development of science: trends, innovations problems and prospects*”, April 01-02, 2021, Amsterdam, Netherlands. 2021. С. 147-150.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАУКИ, ОСВІТИ І
СУСПІЛЬСТВА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Збірник тез доповідей Міжнародної
науково-практичної конференції
(частина 2)

м. Рівне,

21 лютого 2025 р.

Українською та англійською мовами

Відповідальний за випуск: Загородний І. Д.

Художній редактор: Михайленко К. В.

Коректор: Остаповець Н. М.

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

Надруковано у ПП “Астрая”

Свідоцтво про державну реєстрацію
серія ДК № 5599 від 19.09.2017 р.

36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20-Б, кв. 4

Наклад 100 шт. Замовлення 2132-32

Підписано до друку 21.02.2025 р.

Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура Calibri Light.

Друк різнографічний. Умовн. друк. арк. 4,1

Видавництво ПП “Астрая”

36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20, кв. 4

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК № 5599 від 19.09.2017 р.

Друк ПП “Астрая”

36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20, кв. 4

Дата державної реєстрації та номер запису в ЄДР

14.12.1999 р. № 1 588 120 0000 010089

Всі права захищені.

Відповідальність за зміст матеріалів несуть автори.

Редакційна колегія може не поділяти думок авторів.



