



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE
№47

2ND INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

**PROGRESSIVE
APPROACHES
IN SCIENCE
AND ENGINEERING**

NOVEMBER 26-28, 2025
COPENHAGEN, DENMARK





INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

2nd International Scientific and Practical Conference
**«Progressive Approaches in Science and
Engineering»**

Collection of Scientific Papers

November 26-28, 2025
Copenhagen, Denmark

UDC 001(08)

Progressive Approaches in Science and Engineering: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. November 26-28, 2025. Copenhagen, Denmark. 697 p.

ISBN 979-8-89704-979-0 (series)

DOI 10.70286/ISU-26.11.2025

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The collection of scientific papers presents the materials of the participants of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Progressive Approaches in Science and Engineering" (November 26-28, 2025. Copenhagen, Denmark).

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-979-0



© Participants of the conference, 2025

© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2025
Official site: <https://isu-conference.com/>

Мареняк М.О. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЦИФРОВИХ РІШЕНЬ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я НА ПРИКЛАДІ КОМУНАЛЬНОГО НЕКОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КИЇВСЬКА МІСЬКА КЛІНІЧНА ЛІКАРНЯ».....	410
Мареняк М.О. ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ КНП «КИЇВСЬКИЙ МІСЬКИЙ КЛІНІЧНИЙ ОНКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР».....	413
Мареняк О.О. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК ЧАСТИНА КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ: СТРУКТУРА, ПРИНЦИПИ, ФУНКЦІЇ ТА МЕТОДИ.....	416
Коростова І.О., Матюшенко Д.Д. РОЛЬ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ У ПРОЦЕСІ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ.....	419
Герасименко О.О., Кізко В.С. КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА ЯК ДЕТЕРМІНАНТА СУЧАСНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ: ПРАКТИКА THE WALT DISNEY COMPANY.....	422
Надтока М.О. ДОМІНУВАННЯ ЦІНОВОГО КРИТЕРІЮ У СИСТЕМІ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМАТИКА ТА МЕХАНІЗМИ УДОСКОНАЛЕННЯ.....	425
SECTION: MECHANICS AND ELECTRICAL ENGINEERING	
Spychak T. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РОЗГАЛУЖЕНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ СИСТЕМ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ.....	430
SECTION: MEDICINE	
Лимаренко Д.А., Васильєва С.І., Власенко В.Г. ВИКОРИСТАННЯ ПОРТАТИВНИХ УЛЬТРАЗВУКОВИХ СИСТЕМ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ.....	435
Ставицька О.Ф., Шаніна В.В., Рибка О.С. РАННЄ ВИЯВЛЕННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА РОЗВИТКУ ДИТЯЧОГО АУТИЗМУ.....	437

М'якина О.В., Крохіна І.В., Мельник К.О. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ І МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ СЕРЕД НЕДОНОШЕНИХ ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ.....	439
Ніколаєнко І.В., Рейзвіх О.Е., Сухомейло Д.О., Христова М.Т. ВПЛИВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ НА СТАН СТЕГНОВИХ КІСТОК ТА ПОПЕРЕКОВИХ ХРЕБЦІВ ЩУРІВ ЗА УМОВ КАРІЄСОГЕННОЇ ДІЄТИ ТА ТА АЛІМЕНТАРНОГО ДЕФЦИТУ ВІТАМІНУ D НА ТЛІ ДЕСТРУКЦІЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЩЕЛЕП.....	445
Кирилова О.А., Подгорна Д.С., Колесник В.П. ХІРУРГІЯ ТРАВМ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СТАБІЛІЗАЦІЇ ПОЛІТРАВМ. ОГЛЯД НАУКОВИХ СТАТЕЙ.....	448
Ячменьова Е.С., Данько Ю.С., Скорбач О.І. ТЕРАТОГЕННА ДІЯ ТЮТЮНУ У ПЕРИНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ...	450
Калюжка В.Ю., Муріна М.О. ЕНДОВАСКУЛЯРНЕ ВИДАЛЕННЯ ВЕРЕТЕНОПОДІБНИХ АНЕВРИЗМ З ВИКОРИСТАННЯМ СТЕНТА LEO+.....	452
Кирилова О.А., Луценко Є.Ю., Марковська О.В. ПРОФІЛАКТИКА НЕДОЛІКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ДАТЧИКІВ СИСТЕМИ КОЛІБРИ В ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВАЖКОЇ АТЛЕТИКИ У ДІВЧАТ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ.....	455
Дугар Д.О. ЦЕНТРАЛЬНА НЕРВОВА РЕГУЛЯЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ВОДІЇВ РИТМУ СЕРЦЯ ТА ЕНДОКРИННА ФУНКЦІЯ СЕРЦЕВОГО М'ЯЗА	458
Калашнікова А., Гулієва В., Літвинова А., Загребельська А.В. ВПЛИВ ГІПОТИРЕОЗУ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ.....	461
Rylyupenko O., Borulko D. ENZYMATIC PROTECTION OF THE ORAL CAVITY AND TEETH...	464
Бєлова І.О., Жеронкін А.В. ОБРАЗ ЛІКАРЯ У ЛІТЕРАТУРІ ХХІ СТОЛІТТЯ.....	466
Антоневич М., Антоневич Б., Юкіш Г. ДЕМОГРАФІЧНІ ВИКЛИКИ ТА НАВАНТАЖЕННЯ НА СИСТЕМУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	469

Доценко Д.Г., Бойко І.С. ПРЕДИКТОРИ НЕКРОЗУ КИШКИ ПРИ СТРАНГУЛЯЦІЙНІЙ КИШКОВІЙ НЕПРОХІДНОСТІ.....	471
--	-----

Lisova B.O., Horodetska O.O. ASSESSMENT OF THE QUALITY AND LIFESTYLE OF MODERN YOUTH DURING SOMATOPUBERTIC PERIOD.....	473
---	-----

SECTION: OCCUPATIONAL HEALTH

Горденко С.І. КЕЙС-МЕТОД У СИСТЕМІ ВИКЛАДАННЯ БЕЗПЕКОВИХ ДИСЦИПЛІН : ІННОВАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕДАГОГІЧНІ ВИКЛИКИ.....	475
---	-----

Носенко О., Остапов К., Бондар Д., Тряпкін К. ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ РОБІТ ПОЖЕЖНИМИ-РЯТІВНИКАМИ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ НС ТА ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ.....	479
---	-----

SECTION: OIL AND GAS TECHNOLOGIES, ENGINEERING AND THERMAL POWER ENGINEERING

Гуцу Я. НАФТОПРОДУКТОПРОВОДИ: СВІТОВИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД.....	482
--	-----

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Fərəcova G. STEM (ELM, TEXNOLOGIYA, MÜHƏNDİSLİK, RİYAZİYYAT) TƏHSİLİNDƏ LAYİHƏ ƏSASLI YANAŞMALAR.....	490
--	-----

Svietochева V., Diachuk L. THE USE OF IDIOMATIC EXPRESSIONS IN EVERYDAY AND ACADEMIC ENGLISH.....	497
--	-----

Mazanovа S.B., Həziyeva S.A. İNFORMATİKA DƏRSLƏRİNDƏ PROBLEMLİ TƏLİMİN ƏHƏMİYYƏTİ	499
---	-----

Guliyeva S. THE IMPACT OF CHILDHOOD TRAUMA.....	505
---	-----

Aliyeva S. PROGRESSIVE APPROACHES IN LINGUISTICS THROUGH TECHNOLOGY.....	509
---	-----

Натісə оlаrаq, мuасir дuвrdə тuлuбuлuрдə mоtivасiуаnуn аzаlmасı bіr çоx sоsіаl, psіxоlоgіуə və təhsіl аmіlləri іlə bаğlı оlаn kоmpleks bіr prоblemdіr. Emоsіоnаl tükənmə, gələcəklə bаğlı qeyrі-muəyyənlik, sоsіаl təzyіqlər, pandemiуаnуn uzunmüddətli təsirləri və dіstаnt təhsіl sіstemi bu prоsesə mənfi təsіr göstərmіşdіr. Psіxоlоgіуə tədqіqatlar göstərіr kі, tələbələrіn əsаs psіxоlоgіуə ehtіуаcларının – аvtonоmіуа, səriştə və аidiyyət hissinin – qаrşılanmaması mоtivасiуаnуn zəifləməsinə səbəb оlur.

Bu prоblemin həlli üçün yаlnız аkаdemіk nəticələrə fоkuslanmaq kifayət deyil. Tələbələrіn dаxili mоtivасiуаsını аrtırmaq üçün оnlаrın özlərini dəyərli və müstəqil hiss etmələri vаcibdir. Müəllim-tələbə münасibətlərinin səmimi və dəstəkləyici оlmасı, vаlideynlərin mоtivасiуаedici rоlu, seçim imkаnларının yаrаdılması, fərdi tədris yаnаşmаlarının tətbiqi və kоnkrет məqsədlərin müəyyənləşdirilməsi mоtivасiуаnуn gücləndirilməsi üçün təsirli vасitələrdir.

Ədəbiyyat

1. Psіxоlоgіуа. Solmaz Həsənli. Elm və təhsil. Bakı -2013
2. Bakı qızlar Universiteti. Elmi əsərlər Jurnalı. Cild 13 N2 2022(50).

ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЧЕРЕЗ МУЛЬТИМОДАЛЬНІ МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Яніцька Леся Василівна

кандидат біологічних наук, доцент

Постернак Наталія Олександрівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Базалюк Людмила Володимирівна

кандидат хімічних наук

Білявський Сергій Миколайович

кандидат біологічних наук

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Україна

Вступ. У сучасних умовах системної невизначеності, зумовленої воєнним станом, енергетичними обмеженнями та нестабільністю освітнього середовища, особливої актуальності набуває проблема забезпечення ефективного менеджменту освітнього процесу в закладах вищої медичної освіти. Для кафедри медичної біохімії та молекулярної біології створення таких організаційно-педагогічних умов, за яких здобувачі демонструють стійку навчальну активність і залученість, є ключовим чинником формування професійної компетентності майбутніх фахівців. За таких обставин недостатнім є акцент на традиційні моделі викладання; натомість доцільним постає впровадження інноваційних управлінських та дидактичних стратегій, серед яких важливе місце посідає

використання мультимодальних інструментів. Їхня роль проявляється не лише у розширенні педагогічних можливостей, а й у підсиленні мотиваційного складника та оптимізації управління освітнім процесом.

Мультимодальність у межах обраної концепції трактується як інтеграція різних форматів подання навчального матеріалу - зорових, вербальних, практико-експериментальних і комунікативних - що сприяє активізації пізнавальної діяльності та забезпечує комплексний вплив на різні канали сприйняття. За умов обмеженого використання сучасних цифрових технологій, пов'язаного зі специфікою воєнного часу, особливого значення набувають мобільність, адаптивність і варіативність організаційно-методичних рішень. У цьому контексті важливим інструментом менеджменту позааудиторної діяльності виступає гурткова робота, яка забезпечує розширення освітнього простору, формує можливості для самоорганізації та сприяє розвитку професійно-значущих компетентностей здобувачів.

Основний зміст. Проблематика ефективного менеджменту освітнього процесу набуває особливої гостроти в умовах, коли традиційні ресурси, технологічна інфраструктура та стандартні моделі організації навчання можуть бути частково або повністю недоступними. Заклади вищої медичної освіти змушені оперативно адаптуватися до змін, забезпечуючи неперервність освітнього процесу та зберігаючи високий рівень підготовки здобувачів. За таких умов зростає значення оптимального використання наявних педагогічних інструментів, а також впровадження інноваційних управлінських рішень, що дозволяють підтримувати стабільний рівень залученості здобувачів до освітньої діяльності.

Залученість здобувачів до активного навчання є визначальним чинником успішного засвоєння фундаментальних біомедичних дисциплін. У науковій літературі підкреслюється, що рівень активності та участі здобувачів освіти в освітньому процесі прямо корелює з академічною успішністю, сформованістю професійних компетентностей та здатністю до самостійної роботи. Таким чином, управлінські стратегії, спрямовані на підвищення залученості, стають ключовою умовою ефективності освітнього процесу [4].

Одним із перспективних напрямів, який отримав значний розвиток у міжнародній педагогічній практиці, є мультимодальність як комплексна освітня стратегія. Мультимодальні завдання та форми роботи передбачають інтеграцію різних каналів подання та опрацювання інформації, що дає можливість кожному здобувачеві вибудовувати індивідуальну траєкторію пізнання. Наукові дослідження демонструють, що поєднання візуальних, аудіальних, вербальних та практико-орієнтованих підходів сприяє глибокому розумінню матеріалу, формує внутрішню мотивацію до навчання та підвищує рівень когнітивної активності [1].

В умовах обмеженої доступності цифрових ресурсів особливого значення набувають такі форми роботи, які не залежать від складної технічної інфраструктури, але водночас забезпечують повноцінну реалізацію мультимодального підходу. До них належать наочні матеріали, систематизовані

вербальні пояснення, практичні та експериментальні завдання, а також різноманітні комунікативні методи взаємодії. Їх поєднання дозволяє створити гнучке освітнє середовище, яке дозволяє адаптуватися до непередбачуваних умов та підтримувати високий рівень навчальної активності здобувачів.

Отже, інноваційний та адаптивний менеджмент освітнього процесу передбачає цілеспрямоване використання мультимодальних інструментів як опосередкованого, але ефективного засобу підвищення залученості здобувачів. Такий підхід сприяє оптимізації освітнього середовища, забезпечує його стійкість у кризових умовах та підсилює якість професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі.

Наведені вище міркування щодо значущості мультимодальності та адаптивності в умовах обмежених ресурсів логічно підводять до необхідності концептуалізації теоретичних засад інноваційного менеджменту освітнього процесу у вищій медичній освіті. Враховуючи виклики сучасного освітнього середовища, інноваційний менеджмент постає як системна діяльність, спрямована на забезпечення цілісності, стійкості та результативності освітнього процесу через оптимальне використання педагогічних стратегій, здатних підтримувати високу залученість здобувачів. Саме мультимодальність уможливорює поєднання різних каналів сприйняття та форм активності, які створюють основу для переходу до розгляду конкретних управлінських механізмів.

Менеджмент освітнього процесу вищої медичної освіти охоплює функціонально-цілісну систему діяльності, яка включає планування навчальних програм, організацію аудиторних і позааудиторних форм роботи, стимулювання навчальної активності, оцінювання та контроль результатів. У межах інноваційного підходу особливий акцент припадає на гнучкість, адаптивність, студентоцентризм та варіативність методичного забезпечення. З огляду на це мультимодальність розглядається як ключовий елемент управління різноманітністю каналів сприйняття, що сприяє підвищенню активності та мотивації здобувачів [3].

Використання різних модальностей (зорових, вербальних, практичних) забезпечує можливість адаптації освітнього контенту до індивідуальних стилів навчання. Доказова база підтверджує, що більшість здобувачів медичних спеціальностей надають перевагу мультимодальним стилям опрацювання інформації [2], що забезпечує відповідним підходам методологічну виправданість. У такому контексті менеджмент освітнього процесу формується як цілісна система, що забезпечує послідовне та структуроване впровадження мультимодальних елементів в аудиторну й позааудиторну діяльність, підтримуючи сталість навчальної активності.

Реалізація мультимодального підходу на кафедрі медичної біохімії та молекулярної біології ґрунтується на широкому спектрі засобів, що синхронізуються з особливостями змісту фундаментальних дисциплін та потребами здобувачів освіти. До таких засобів належать: візуальні матеріали (кольорові схеми метаболічних шляхів, друковані інтерактивні таблиці й

інфографіка), які сприяють глибокому розумінню структурно-функціональних аспектів біохімічних процесів; вербально-комунікативні методи (мініпрезентації, рольові моделювання, дискусійні формати), які активізують когнітивну діяльність, сприяють розвитку комунікаційної компетентності та формуванню клініко-орієнтованого мислення; практичні компоненти (лабораторні заняття, аналіз ситуаційних задач, робота з результатами лабораторних досліджень), які забезпечують формування прикладних умінь та інтеграцію теоретичних знань у професійну діяльність; комунікативно-гурткова діяльність (виконання дослідницьких мініпроектів, створення постерів, підготовка усних доповідей), які стимулюють творчу активність та колективну взаємодію.

Завдяки поєднанню цих модальностей створюється динамічне освітнє середовище, у якому науково-педагогічний працівник отримує можливість здійснювати планування, організацію та контроль навчальної діяльності на основі диференційованих потреб здобувачів освіти, що значно посилює ефективність управлінських процесів.

У системі позааудиторної активності кафедри особливе місце посідає гурткова робота, яка є не лише формою додаткової освітньої діяльності, а й ефективним інструментом управління замученості здобувачів. Управлінський аспект такої діяльності включає визначення тематики гуртка, закріплення керівника, організацію регулярних зустрічей, забезпечення представлення результатів та інтеграцію отриманих напрацювань у загальний освітній простір.

Гурткова діяльність сприяє розвитку пізнавальної автономії через самостійний вибір тематики й способів представлення результатів; підвищенню мотивації завдяки можливості презентувати власні напрацювання та отримувати фідбек; формуванню дослідницьких компетентностей через виконання мінідосліджень, аналіз первинних даних, структурування та інтерпретацію результатів; інтенсифікації комунікаційної взаємодії, що забезпечує роботу в команді, взаємний обмін знаннями та представлення матеріалу у різних форматах (вербальному, візуальному, моделізованому) [5].

Управлінська функція кафедри полягає в забезпеченні системності цієї діяльності: включення елементів гурткової роботи до системи оцінювання, заохочення наукової активності, підтримка участі здобувачів у конференціях та стимули до публікацій. У підсумку гурткова робота постає каталізатором залученості та важливою складовою мультимодального менеджменту освітнього процесу, підсилюючи його структурну цілісність та ефективність.

Враховуючи роль мультимодальності у формуванні стійкого та адаптивного освітнього середовища, описані вище теоретичні засади та практичні механізми її впровадження логічно переходять у площину конкретних управлінських рішень, які реалізуються кафедрою в умовах обмежених технічних можливостей. Оскільки воєнний стан, перебої енергопостачання та нестабільність цифрової інфраструктури істотно звужують спектр традиційних технологічних інструментів, особливого значення набуває здатність менеджменту освітнього процесу забезпечувати безперервність, керованість і якість навчання за рахунок організаційної гнучкості та варіативності форм роботи.

У таких умовах кафедра медичної біохімії та молекулярної біології застосовує комплекс управлінських рішень, які інтегрують мультимодальні підходи до структури аудиторної та позааудиторної діяльності. Насамперед, важливою складовою виступає планування робочих програм дисциплін із чітким визначенням мультимодальних компонентів, які входять до освітньо-методичного комплексу. Це передбачає систематизацію й дозування візуальних матеріалів, розробку мініпрезентацій, визначення місця гурткової діяльності у структурі навчального плану. Такий підхід дає змогу забезпечити методичну узгодженість між різними видами діяльності і підсилює заученість здобувачів освіти.

Організація освітнього процесу доповнюється структурованою системою розподілу відповідальностей між учасниками освітніх взаємодій. У межах аудиторної та гурткової роботи визначаються ролі керівника гуртка, доповідачів, викладача-куратора, який забезпечує чітку координацію та сталість діяльності. Це сприяє підвищенню організованості здобувачів освіти, а також формує навички самостійної та командної роботи.

Суттєвим елементом управлінської системи є мотиваційні механізми, які включають сертифікацію результатів діяльності, внутрішню рейтингову систему балів та заохочення до участі здобувачів у наукових конференціях. Такі інструменти сприяють посиленню внутрішньої мотивації, створюють умови для визнання активності та стимулюють якісне виконання освітніх завдань.

Не менш важливою складовою менеджменту є контроль і оцінювання, які передбачають регулярний моніторинг роботи гуртка, а також аналіз рівня підготовки і якості створених здобувачами презентацій та постерів. Це дозволяє своєчасно коригувати освітній процес та адаптувати його до актуальних потреб.

У ситуаціях, коли цифрові ресурси стають недоступними, кафедра реалізує механізми адаптації форм роботи, переходячи на альтернативні формати: використання друкованих схем і таблиць, організацію колективних дискусій тощо. Така гнучкість дозволяє підтримувати мультимодальність навіть без цифрових інструментів, забезпечуючи цілісність освітнього процесу.

Отже, у цьому контексті мультимодальність постає не стільки як технологічна інновація, скільки як методологічний і управлінський принцип, який формує умови для стійкої та активної участі здобувачів в освітньому процесі. Застосування узгоджених управлінських підходів забезпечує сталість, адаптивність і якість освітнього середовища навіть за наявності зовнішніх викликів, що підтверджує ефективність мультимодального менеджменту в системі вищої медичної освіти.

Висновки. Інноваційний менеджмент освітнього процесу на кафедрі медичної біохімії та молекулярної біології демонструє ефективність у разі поєднання традиційних педагогічних підходів із мультимодальними методами взаємодії зі здобувачами освіти. Застосування різних форматів навчання - інтерактивних, візуальних, аудіальних, практико-орієнтованих - дозволяє оптимізувати освітній процес відповідно до доступних ресурсів та особливостей контингенту здобувачів.

Мультимодальні інструменти, інтегровані в аудиторні заняття та гурткову роботу, сприяють підвищенню навчальної активності здобувачів, розвитку комунікативної, аналітичної та дослідницької компетентностей, а також зміцнюють

мотивацію до засвоєння фундаментальних дисциплін. В умовах обмежених технічних можливостей саме гурткова робота виступає дієвим елементом управління замученістю здобувачів, забезпечуючи стабільність та безперервність освітнього процесу.

Отже, мультимодальність у контексті менеджменту освітнього процесу слід розглядати не лише як методичний інструмент, а й як важливий управлінський ресурс, який формує середовище активної взаємодії, професійного зростання та внутрішньої академічної мотивації здобувачів. Перспективи подальших досліджень полягають у системному аналізі впливу таких підходів на освітні результати, рівень задоволеності здобувачів освіти та ефективність підготовки майбутніх фахівців.

Список використаних джерел

1. de Oliveira, J. M., Gallardo-Echenique, E. E. (2024). Enhancing multimodal literacy through community service learning. *Frontiers in Education*, 9, Article 1448805. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1448805>
2. Eslamian, M. (2024). Learning styles and teaching preferences of medical students: evidence for multimodal learning. *Medical Education Bulletin*, 18(3), 23-30.
3. Guo, X., Chen, S., Guo, Y. (2024). Advancing multimodal teaching: a bibliometric and content analysis of trends, influences, and future directions. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 1718. <https://doi.org/10.1038/s41599-024-04254-0>
4. Papageorgiou, E. et al. (2025). A systematic review on student engagement in undergraduate education. *Educational Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10648-025-10046-y>
5. Stewart, R., Jiang, X. (2023). Multimodal assignments and student engagement in higher education. *Education Sciences*, 15(11), 1523. <https://doi.org/10.3390/educsci15111523>

THE IMPORTANCE OF PRONUNCIATION TRAINING

Musayeva Lala Gismat

Senior lecturer

ORCID: 0000-0002-7701-5716

Department of the Azerbaijani language and its teaching technology

Faculty of Philology, Azerbaijan State Pedagogical University

Azerbaijan

Society is increasingly recognizing the necessity of protecting and supporting children's reading at the state level. Whether our children read or not, as well as what and how they read, determines their success today and shapes their fate tomorrow. Children's reading is regarded as an intellectual resource of the country and a fundamental reserve for the development of the nation's human potential.

Collection of Scientific Papers
with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference
«Progressive Approaches in Science and Engineering»
November 26-28, 2025
Copenhagen, Denmark

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:
Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk
E-mail: info@isu-conference.com
URL: <https://isu-conference.com/>

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.