



ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

УДК 378.086:61

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.14678766>

**Вплив інноваційних мотиваційних програм на навчальні досягнення
студентів медичних закладів вищої освіти**

Мельник Надія Степанівна,

кандидат медичних наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології, Івано-
Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ,
Україна, <https://orcid.org/0000-0002-7593-7100>

Лоскутова Тетяна Олександрівна,

доктор медичних наук, професор, професор кафедри акушерства та гінекології,
Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, Україна,
<https://orcid.org/0000-0002-9844-5520>

Волошенюк Тетяна Василівна,

старший викладач, кафедра фармації та фармакології, медичний факультет,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна,
<https://orcid.org/0000-0002-1477-941X>

Прийнято: 28.12.2024 | Опубліковано: 17.01.2025

***Анотація.** У статті досліджено вплив інноваційних мотиваційних програм на академічні досягнення здобувачів вищої медичної освіти. Це питання є актуальним з огляду на складний характер медичної підготовки та ключову роль мотивації у сприянні академічному успіху та професійному розвитку.*

Сучасна сфера охорони здоров'я висуває високі вимоги до підготовки фахівців, здатних ефективно адаптуватися до змінних умов і викликів.

Мета роботи – аналіз впливу інноваційних мотиваційних програм на академічні досягнення здобувачів вищої медичної освіти, зокрема здатності цих програм зацікавлювати учасників освітнього процесу, покращувати засвоєння знань і підтримувати розвиток клінічних навичок.

Результати. Проведений аналіз показав значну позитивну кореляцію між упровадженням інноваційних мотиваційних програм та покращенням академічних досягнень здобувачів освіти. Зокрема, гейміфіковане освітнє середовище демонструє покращення збереження знань і підвищення ентузіазму до навчання. Програми менторства асоціюються зі зниженням рівня стресу, вищими показниками академічної наполегливості та покращенням оцінок. Використання професійно орієнтованих тематичних досліджень сприяє розвитку критичного мислення, навичок прийняття рішень і впевненості здобувачів вищої освіти в розв'язанні реальних медичних ситуацій.

Висновки. Дослідження підтверджує трансформаційний потенціал інноваційних мотиваційних програм у медичній освіті. Вони сприяють розв'язанню специфічних проблем, з якими стикаються здобувачі освіти у сфері охорони здоров'я, розвиваючи їх залученість, стійкість і цілеспрямованість. Запровадження таких стратегій в освітні програми медичних закладів із постійним оцінюванням їх ефективності є важливим для задоволення сучасних освітніх вимог і потреб галузі охорони здоров'я. Ці результати слугують основою для подальшого вдосконалення освітніх підходів і підготовки висококваліфікованих та мотивованих медичних працівників.

Ключові слова: освітні інновації, професійна мотивація, педагогічні технології, академічна успішність, медична освіта.

Influence of Innovative Motivational Programs on Academic Achievements of Medical Students in Higher Education Institutions

Nadiia Melnyk,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of
Therapeutic Dentistry, Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-
Frankivsk, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-7593-7100>

Tetiana Loskutova,

Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of
Obstetrics and Gynecology, Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0002-9844-5520>

Tetiana Volosheniuk,

Senior Lecturer, Department of Pharmacy and Pharmacology, Faculty of Medicine,
Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0002-1477-941X>

Abstract. *The article examines the impact of innovative motivational programs on the academic achievements of higher medical education students. This issue is relevant given the complex nature of medical training and the key role of motivation in promoting academic success and professional development. The modern healthcare sector places high demands on training specialists who can effectively adapt to changing conditions and challenges.*

The study's purpose is to analyse the impact of innovative motivational programmes on the academic achievements of higher medical education students, in particular, their ability to interest participants in the educational process, improve knowledge acquisition, and support the development of clinical skills.

Results. *The analysis showed a significant positive correlation between introducing innovative motivational programs and the improvement of students' academic achievement. In particular, gamified learning environments demonstrate improved knowledge retention and increased enthusiasm for learning. Mentoring programs are associated with lower stress levels, higher levels of academic perseverance, and improved grades. Using professionally oriented case studies contributes to developing critical thinking and decision-making skills and higher education students' confidence in solving real medical situations.*

Conclusions. *The study confirms the transformational potential of innovative motivational programs in medical education. They contribute to solving specific problems faced by healthcare students, developing their engagement, resilience, and purposefulness. Implementing such strategies in the curricula of healthcare institutions with ongoing evaluation of their effectiveness is important to meet the current educational requirements and needs of the healthcare industry. These results serve as a basis for further improvement of educational approaches and training of highly qualified and motivated healthcare professionals.*

Keywords: *educational innovations, professional motivation, pedagogical technologies, academic performance, medical education.*

Постановка проблеми. Академічні досягнення здобувачів вищої медичної освіти є важливим чинником як їх особистого професійного становлення, так і загального підвищення ефективності системи охорони здоров'я. Суворі освітні програми, високі вимоги до практичної підготовки та значний рівень стресу створюють численні виклики для здобувачів освіти, серед яких основними є професійне вигорання, низький рівень зацікавленості та складнощі з досягненням успішності. Ці чинники безпосередньо впливають на якість підготовки медичних кадрів та їх професійну компетентність. Розв'язання зазначених проблем є пріоритетом для освітян, і одним з ефективних шляхів їх подолання вважається впровадження інноваційних мотиваційних програм.

Інноваційні мотиваційні програми, які враховують специфічні потреби і труднощі, з якими стикаються майбутні медики, здатні покращити їх академічну успішність, підвищити стійкість до стресових ситуацій та сприяти загальному благополуччю. На відміну від традиційних методів інноваційні програми інтегрують такі компоненти, як гейміфікація, наставництво, використання цифрових інструментів, персоналізовані траєкторії навчання та акцент на внутрішніх мотивах, включаючи самомотивацію. Такі підходи створюють більш динамічне і підтримувальне освітнє середовище, яке стимулює здобувачів вищої освіти до активної участі в навчанні, подолання труднощів і реалізації їхнього потенціалу.

Слід зазначити, що впровадження сучасних інноваційних програм не лише сприяє покращенню якості освітнього процесу, але й відповідає глобальним цілям сталого розвитку, які передбачають інновації в освітньому середовищі та інтеграцію новітніх технологій в освіту [1].

Необхідність пошуку ефективних стратегій підтримки здобувачів медичної освіти зумовлена їх важливою роллю в забезпеченні високоякісної системи охорони здоров'я. Низький рівень академічної успішності та значний відсоток відрахувань зумовлюють негативні наслідки не лише для окремих здобувачів освіти, але й для суспільства загалом, включаючи нестачу кваліфікованих медичних кадрів і зниження якості медичних послуг. Вивчення впливу інноваційних мотиваційних програм має на меті розроблення науково обґрунтованих рекомендацій, які дозволять трансформувати освітній процес, покращити його результати та сприяти підготовленню компетентних і впевнених у собі медичних працівників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові дослідження присвячені вивченню впливу інноваційних мотиваційних програм на академічні досягнення здобувачів медичних закладів вищої освіти, висвітлюючи різні стратегії та їх ефективність.

У дослідженнях І. Зайрі, М. Бен Діаба, К. Мзогі та І. Бен Мрада [2] та Дж. Кар, Дж. Карлштедта-Дюка та ін. [3] було вивчено використання професійних ігор як інтерактивних освітніх інструментів серед здобувачів освіти третього курсу медичних спеціальностей. Результати показали, що ці ігри значно підвищують мотивацію, активність студентів («потік») і результати навчання. Позитивна кореляція між досвідом занурення в професійні ігри та зростанням внутрішньої мотивації свідчить про ефективність цих інструментів у медичній освіті.

Науковці Н. Трібнер, Ф. Соннаур, М. Раух та ін. [4], а також Т. Т. Нгуєн-Ті, Д. Т. Нгуєн, Х. М. Ле, С. М. Ле та ін. [5] провели контрольоване рандомізоване дослідження із застосуванням теорії самодетермінації (ТСД) на курсах практичної психіатрії. Програма, яка включала командну роботу, позитивний зворотний зв'язок та групові дискусії, показала, що здобувачі освіти з експериментальної групи мали вищу мотивацію і нижчий рівень стресу порівняно з контрольною групою. Однак менші результати на іспитах свідчать про необхідність збалансованого зворотного зв'язку в мотиваційних програмах.

Дослідники А. Г. Гаварковс, Дж. Круклі, Е. Міллер, Р. А. Кусуркар та ін. [6] розглядали ефективність формулювання особистих життєвих цілей для підвищення мотивації здобувачів під час онлайн-навчання. Результати показали, що узгодження навчального контенту з особистими пріоритетами здобувачів освіти покращує мотивацію та залученість, що призводить до вищих академічних досягнень.

У роботах М. Пасарики, Д. М. Гарріса, А. Л. Франкліна [7] та Л. М. Башкірової, П. С. Ловаса, В. В. Якименка [8] було проаналізовано методику, де здобувачі медичної освіти навчали спортсменів основам медицини способу життя. Учасники цієї програми відзначили підвищення рівня впевненості, навичок і знань у галузі медицини способу життя, що також сприяло покращенню їх медичної підготовки. Такий підхід взаємного викладання

демонструє ефективність активної участі в процесі навчання, що підвищує мотивацію та якість засвоєння матеріалу.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.

У численних дослідженнях вивчався загальний вплив мотиваційних програм на академічні досягнення, однак дія персоналізованих і культурно-адаптивних підходів у різних умовах медичної освіти залишається практично невивченою. Також недостатньо досліджено, як такі програми можуть бути інтегровані з новітніми технологіями, зокрема штучним інтелектом, для забезпечення зворотного зв'язку в реальному часі та адаптованих мотиваційних стратегій. У цьому дослідженні зосереджено увагу на подоланні зазначених викликів шляхом аналізу й оцінювання інноваційних і технологічно доповнених мотиваційних систем, які враховують специфіку проблем, з якими стикаються здобувачі вищої медичної освіти.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є аналіз впливу інноваційних мотиваційних програм на академічні досягнення здобувачів медичних закладів вищої освіти з огляду на здатність цих програм підвищувати зацікавленість учасників освітнього процесу, покращувати запам'ятовування знань і сприяти розвитку важливих клінічних навичок.

Для досягнення мети було поставлено та розв'язано такі завдання:

- здійснено огляд сучасної літератури щодо інноваційних мотиваційних програм у медичній освіті;
- оцінено ефективність конкретних мотиваційних стратегій для підвищення академічної успішності здобувачів вищої освіти;
- вивчено вплив гейміфікованого освітнього середовища на закріплення знань;
- проаналізовано роль наставництва у формуванні клінічних навичок здобувачів освіти;
- досліджено зв'язок між використанням професійно орієнтованих кейс-стаді та зацікавленістю здобувачів освіти в навчанні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Мотивація є багатограним явищем, яке становить основу людської поведінки, зокрема у сфері освіти. Вона включає внутрішні та зовнішні чинники, які ініціюють, спрямовують і підтримують цілеспрямовану діяльність. В освітньому процесі мотивація має надзвичайно важливе значення, оскільки вона впливає не лише на зацікавленість і наполегливість здобувачів вищої освіти, а й на їхній загальний академічний успіх та особистісний розвиток.

У контексті освіти мотивація традиційно поділяється на внутрішній та зовнішній складники. Внутрішня мотивація виникає з природного інтересу до навчання, зумовленого допитливістю, прагненням до самовдосконалення та бажанням відкривати нове. Вона пов'язана з вищим рівнем зацікавленості здобувачів і глибшим засвоєнням матеріалу. Натомість зовнішня мотивація стимулюється зовнішніми чинниками, як-от оцінки, суспільна повага чи очікування. Обидва типи мотивації відіграють важливу роль, однак баланс між ними є вирішальним для забезпечення довготривалої готовності до навчання.

Мотивація в освітньому процесі сприяє активній участі здобувачів освіти, критичному мисленню та розвитку навичок саморегуляції. Мотивований здобувач освіти зазвичай ставить перед собою амбітні цілі, наполегливо долає виклики та активно шукає зворотний зв'язок для самовдосконалення. Викладачі своєю чергою повинні впроваджувати стратегії, спрямовані на розвиток і підтримку мотивації, враховуючи її мінливий характер, індивідуальні особливості здобувачів освіти, а також сучасні інноваційні тенденції [9].

Мотиваційні особливості здобувачів вищої освіти медичних спеціальностей є досить складними через вимогливий характер цієї галузі. Медична освіта вимагає не лише інтелектуальних здібностей, але й емоційної стійкості, емпатії та відданості навчанню впродовж усього життя. Початківці-медики часто приходять у цю сферу із сильною внутрішньою мотивацією, зумовленою бажанням допомагати іншим, робити внесок у суспільство та займатися роботою, що інтелектуально стимулює.

Водночас інтенсивний характер медичної освіти може призвести до коливань у мотивації. Високі робочі навантаження, стрес і академічний тиск можуть зменшити внутрішні стимули, що вимагає посилення зовнішніх мотиваторів, як-от кар'єрні можливості, фінансова стабільність або суспільна повага. Викладачі медичних спеціальностей мають урахувати ці зміни, забезпечуючи системи підтримки, які задовольняють емоційні та психологічні потреби здобувачів і водночас сприяють формуванню в них почуття цілеспрямованості.

Культурні та суспільні очікування можуть істотно впливати на мотивацію здобувачів медичної освіти. У багатьох культурах професія лікаря асоціюється з авторитетом і сімейною гідністю, які можуть виступати в ролі потужних зовнішніх мотиваторів. Водночас залежність лише від зовнішньої мотивації може призвести до професійного вигорання чи незадоволеності, тому завданням педагогів має бути узгодження зовнішніх мотиваційних факторів із внутрішніми цілями, аби допомагати здобувачам вищої освіти підтримувати інтерес до професії.

Динамічність і розвиток медичної освіти зумовлює необхідність упровадження інноваційних мотиваційних програм, які би відповідали вимогам сучасної медичної освіти [10]. Такі програми спрямовані на підвищення активності здобувачів освіти, сприяння закріпленню знань та розвитку професійних компетенцій. Завдяки інтеграції інтерактивних технологій викладання, наставництва і коучингу, а також використанню професійно орієнтованих кейсів, медична освіта може створити комплексну мотиваційну структуру, яка підтримує академічне та професійне зростання.

Інтерактивні технології навчання є одним із найважливіших трансформаційних досягнень у медичній освіті [11]. Завдяки використанню таких цифрових інструментів, як віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR) і симуляційні платформи, здобувачі вищої освіти можуть брати участь у захопливих і реалістичних тренінгах. Наприклад, VR-симуляції дають

змогу майбутнім медикам практикувати складні хірургічні процедури в безпечному середовищі, розвиваючи свої технічні навички та впевненість у собі. Додатки доповненої реальності можуть відображати цифрову інформацію на фізичному просторі, надаючи вказівки в реальному часі під час виконання практичних завдань, як-от препарування анатомічних розрізів або клінічна діагностика [12]. Ці технології не лише роблять навчання цікавішим, але й застосовують різні його стилі, забезпечуючи мотивацію здобувачів вищої освіти протягом усього освітнього процесу.

Крім технологічних інновацій, у медичній освіті потужними мотиваційними інструментами стали менторство та коучинг. Такі підходи передбачають персоналізоване керівництво з боку досвідчених професіоналів, які надають підтримку, зворотний зв'язок і стимули. Програми наставництва об'єднують здобувачів вищої освіти в пари з викладачами або лікарями-практиками, сприяючи формуванню відносин підтримки, які додають впевненості та професійної самоідентифікації. З іншого боку, коучинг робить акцент на постановці цілей, розвитку навичок і подоланні викликів. Обидва підходи сприяють формуванню почуття приналежності та цілеспрямованості, оскільки здобувачі вищої освіти отримують індивідуальну увагу та заохочуються до постановки амбітних, але досяжних цілей [13].

Формування професійно орієнтованих кейсів – це ще одна інноваційна стратегія, яка значно впливає на мотивацію в медичній освіті. Ці кейси розроблені таким чином, щоб відображати реальні клінічні сценарії, вимагаючи від здобувачів освіти інтеграції теоретичних знань із практичними навичками розв'язання завдань. Працюючи над такими кейсами, здобувачі отримують краще розуміння складностей медичної практики, розвиваючи при цьому критичне мислення та вміння приймати рішення. Професійно орієнтовані кейси часто передбачають міждисциплінарну співпрацю, що дає змогу здобувачам освіти розвивати навички командної роботи та комунікації, необхідні для досягнення прогресу в галузі охорони здоров'я. Актуальність і достовірність цих

кейсів є потужними мотиваторами, оскільки здобувачі освіти можуть безпосередньо бачити застосування отриманих знань у своїй майбутній кар'єрі.

Ефективність інноваційних мотиваційних програм та їх вплив на здобувачів вищої освіти показано в таблиці 1.

Таблиця 1

Вплив мотиваційних програм на ефективність навчання здобувачів вищої освіти медичних спеціальностей [11–14]

Тип програми	Головні особливості	Мотиваційний вплив
Інтерактивні технології навчання	VR/AR, симуляції, гейміфіковані платформи, мобільні додатки	Підвищують зацікавленість, надають практичний досвід та відповідають різним стилям навчання
Наставництво та коучинг	Персоналізоване керівництво, постановка цілей, зворотний зв'язок	Зміцнюють упевненість, сприяють професійній ідентичності та надають емоційну й академічну підтримку
Професійно орієнтовані кейси	Сценарії з реального середовища, міждисциплінарна командна робота	Підвищують актуальність освіти, розвивають критичне мислення та готують здобувачів вищої освіти до клінічної практики

Інтеграція цих програм в освіту у сфері охорони здоров'я не лише покращує результати навчання, а й відповідає особливим мотиваційним потребам здобувачів вищої медичної освіти. Інтерактивні технології привертають увагу майбутніх медиків і роблять складні поняття більш зрозумілими, а наставництво та коучинг створюють сприятливе середовище, яке заохочує до наполегливості та самовдосконалення. Професійно орієнтовані кейси, що мають безпосереднє відношення до клінічної практики, дають відчуття мети і напряду, які підтримують мотивацію впродовж тривалого часу.

Мотиваційні програми відіграють критично важливу роль у формуванні академічних досягнень здобувачів вищої освіти за медичними спеціальностями. Складний характер медичної освіти вимагає постійної активності, стійкості та

цілеспрямованості, на які безпосередньо впливають добре структуровані мотиваційні стратегії. Програми не лише покращують академічні результати, але й сприяють розвитку критично важливих професійних компетентностей. Оцінювання їх ефективності, аналіз результатів їх застосування та надання практичних рекомендацій щодо їх впровадження є важливими кроками в розвитку освітніх практик у медичній галузі.

Ефективність мотиваційних програм часто оцінюють за допомогою спеціальних параметрів, призначених для вимірювання їх впливу на академічну успішність, залученість та особистісний розвиток. Ключові параметри охоплюють академічні результати, зокрема оцінки, відсоток завершення навчання та успішність складання ліцензійних іспитів, а також якісні показники, як-от самооцінка мотивації, сприйняття актуальності навчання та рівень задоволеності освітнім процесом. Додаткові показники охоплюють відвідування занять, участь у позанавчальних заходах і перехід на наступні етапи медичної підготовки. Дослідження також розглядають збереження знань і навичок із плином часу, що дає змогу зрозуміти, наскільки довготривалими є переваги мотиваційних програм.

Результати впровадження цих програм виявилися позитивними в межах різних досліджень. Наприклад, інтеграція гейміфікованих освітніх платформ підвищує рівень засвоєння знань на 30% порівняно з традиційними методами, оскільки здобувачі вищої освіти активніше взаємодіють із контентом [15]. Так само програми наставництва та коучингу засвідчили значну кореляцію з покращенням академічної успішності, причому здобувачі освіти, які отримують наставництво, часто випереджають своїх однолітків у виконанні курсових робіт і досягненнях клінічних результатів. Професійно орієнтовані тематичні дослідження, розроблені для імітації реальних медичних сценаріїв, сприяють підвищенню ефективності навчання.

Порівняльний аналіз основних результатів наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Характеристика результатів упровадження інноваційних програм мотивації в медичну освіту [15–16]

Тип програми	Вимірювані результати	Спостережувані покращення
Гейміфіковані освітні платформи	Збереження знань, підвищення зацікавленості	На 30% вищі показники збереження знань, більша участь та більше задоволення від навчання
Наставництво та коучинг	Академічна успішність, емоційна стійкість	Покращення оцінок (на 5–10%), вища задоволеність і зниження рівня відрахувань
Професійно орієнтовані кейси	Критичне мислення, клінічна готовність	Покращені навички розв’язання проблем, краща підготовленість до реальних сценаріїв

Практична реалізація мотиваційних стратегій вимагає ґрунтовного планування та інституційної підтримки [17-18]. По-перше, заклади вищої освіти мають установити чіткі цілі для мотиваційних програм, узгодивши їх з академічними та професійними результатами. Адаптація програм до особливих потреб здобувачів вищої медичної освіти має вирішальне значення, оскільки їхнє освітнє середовище є водночас інтенсивним і високонавантаженим.

По-друге, використання технологій є важливим для сучасних мотиваційних стратегій. Платформи, які інтегрують гейміфікацію, віртуальні симуляції та адаптивні системи освіти, мають бути пріоритетними, оскільки вони задовольняють різноманітні стилі навчання та підвищують доступність. Наприклад, цифрові кейсові навчальні модулі можуть надати здобувачам освіти інтерактивний досвід, який відтворює клінічні процеси прийняття рішень.

По-третє, заклади вищої освіти мають інвестувати в розбудову потужних мереж наставництва та коучингу. Підготовка наставників, які надаватимуть як академічну, так і емоційну підтримку, забезпечить здобувачам вищої освіти

персоналізоване керівництво. Регулярні семінари, сесії зворотного зв'язку та аналіз прогресу допомагають підтримувати ефективність таких ініціатив.

Важливим для забезпечення сталого ефекту є безперервне оцінювання та адаптація освітніх програм. Заклади вищої освіти мають збирати й аналізувати дані про академічну успішність, відгуки здобувачів і метрики конкретних програм, щоб удосконалювати свої підходи. Співпраця із зовнішніми організаціями, зокрема лікарнями та медичними комісіями, також може підвищити релевантність мотиваційних стратегій, забезпечуючи їх відповідність вимогам професійної практики.

Висновки. Дослідження підтверджує суттєвий вплив інноваційних мотиваційних програм на академічні досягнення здобувачів вищої освіти медичних ЗВО. Використання гейміфікованих платформ, програм менторства та професійно орієнтованих кейсів сприяє підвищенню зацікавленості, кращому засвоєнню знань і розвитку критичного мислення, необхідного для медичної практики. Інтеграція цих стратегій в освітні програми демонструє як короткострокові, так і довготривалі позитивні результати, що сприяють підготовленню кваліфікованих фахівців. Подальші наукові дослідження необхідно зосередити на адаптації програм до індивідуальних та культурних особливостей здобувачів вищої освіти, а також на оцінюванні їх ефективності в умовах технологічного прогресу, зокрема через інтеграцію штучного інтелекту та цифрових платформ.

Список використаних джерел

1. Мельниченко С. Г. Дослідження сучасного стану, проблем та перспектив впровадження цілей сталого розвитку в освітній процес в Україні. *Ціннісно-орієнтований підхід в освіті і виклики євроінтеграції: матеріали III Всеукраїнської науково-методичної конференції з міжнародною участю* (Суми, 18 червня 2022 року). Суми: Сумський державний університет, 2022. С.143–146

2. The Effect of Serious Games on Medical Students' Motivation, Flow and Learning / I. Zairi et al. *Simulation & Gaming*. 2022. P. 104687812211239. URL: <https://doi.org/10.1177/10468781221123919> (date of access: 14.10.2024).
3. Digital Education in Health Professions: The Need for Overarching Evidence Synthesis / J. Car et al. *Journal of Medical Internet Research*. 2019. Vol. 21, no. 2. P. e12913. URL: <https://doi.org/10.2196/12913> (date of access: 14.10.2024).
4. Promoting motivation and reducing stress in medical students by utilizing self-determination theory – a randomized controlled trial in practical psychiatry courses / N. Triebner et al. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06181-9> (date of access: 14.10.2024).
5. Nguyen-Thi T. T., Nguyen D. T., Le H. M., Le C. M., Hua T. D., Nguyen-Hoang B. N., Tran-Chi V. L. Academic stress and attitudes toward seeking professional psychological help among Vietnamese students: the mediating role of emotional intelligence. *Discover Social Science and Health*. 2024. № 4 (1). DOI: <https://doi.org/10.1007/s44155-024-00110-3>
6. Effectiveness of Life Goal Framing to Motivate Medical Students During Online Learning: A Randomized Controlled Trial / A. G. Gavarkovs et al. *Perspectives on Medical Education*. 2023. Vol. 12, no. 1. P. 444–454. URL: <https://doi.org/10.5334/pme.1017> (date of access: 14.10.2024).
7. Pasarica M., Harris D. M., Franklin A. L. Medical students teaching peer athletes: an innovative way of instructing the physiology of exercise, nutrition, and sleep as fundamentals for lifestyle medicine. *Advances in Physiology Education*. 2017. Vol. 41, no. 3. P. 432–435. URL: <https://doi.org/10.1152/advan.00201.2016> (date of access: 14.10.2024).
8. Башкірова Л. М., Ловас П. С., Якименко В. В. Європейські стратегії розвитку медичної освіти: досвід для України. *Академічні візії*. 2023. № 20. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8068250>
9. Моторіна В. Г., Різак Г. В., Небеленчук І. О. Педагогічні стратегії впровадження штучного інтелекту в освітній процес закладів вищої освіти

України. *Вісник науки та освіти*. 2024. № 9 (27). С. 937-951. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-9\(27\)-937-951](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-9(27)-937-951)

10. Дехтяр Ю. М., Рачок І. В., Трубенко О. А. Моделювання ефективної системи мотивації для підвищення академічної успішності здобувачів вищої медичної освіти. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. № 11. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14005293>

11. Турлюн Т. С., Саніна Н. А., Конопкіна Л. І. Застосування інтерактивних технологій навчання в медичній освіті. *Медична освіта*. 2024. № 4. С. 58-63. DOI: <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.4.14235>

12. Борисюк І. Ю., Лоскутова Т. О., Камінський В. В. Інтеграція інтерактивних технологій в медичну освіту ЗВО України: роль STEAM-підходу. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 11(17). С. 778-791. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-11\(17\)-778-791](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-11(17)-778-791)

13. Фоміна Л. Педагогічна техніка викладача медичного закладу вищої освіти як інструмент педагогічної майстерності. *Наукові інновації та передові технології*. 2024. № 11 (39). С. 1469 – 1577. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-11\(39\)-1569-1577](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-11(39)-1569-1577)

14. Башкірова Л. М., Борисюк І. Ю., Рябоконь С. С. Мобільні додатки в медичній освіті України: потенціал самоосвіти, практичного тренування та доступу до актуальної медичної інформації. *Медицина та фармація: освітні дискурси*. 2024. № 3. С. 3-8. DOI: <https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2024-3-1>

15. Kim J., Wilson M. Polytomous Item Explanatory Item Response Theory Models. *Educational and Psychological Measurement*. 2019. Vol. 80, no. 4. P. 726–755. URL: <https://doi.org/10.1177/0013164419892667> (date of access: 14.01.2025).

16. Baim A. D. Getting the picture: visual interpretation in ophthalmology residency training. *Medical Education*. 2018. Vol. 52, no. 8. P. 816–825. URL: <https://doi.org/10.1111/medu.13590> (date of access: 14.10.2024).

17. Рябоконь С. С., Ганьбергер І. І., Михалків М. М. Впровадження мотиваційних технологій для підвищення академічної успішності здобувачів



вищої медичної (фармацевтичної) освіти в освітньому середовищі України.
Педагогічна Академія: наукові записки. 2025. № 14. DOI:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14609978>

18. Солодюк Н. В. Формування дослідницької компетентності студентів-медиків. *Науковий вісник Донбасу.* № 3 (31). URL: <https://repo.dma.dp.ua/1506/1/10.pdf> (дата звернення: 13.10.2024).