

УДК 378.091.33-027.22:001.8:614
DOI 10.11603/m.2414-5998.2022.4.13622

Л. Й. Власик¹

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9241-5152>

Н. В. Гопко²

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6612-2620>

¹Буковинський державний медичний університет

²ДУ «Чернівецький обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»

МЕТОДИКИ ДОСЛІДНИЦЬКОГО НАВЧАННЯ У РАМКАХ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТА «СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА, ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»

L. Y. Vlasyk¹, N. V. Hopyko²

¹Bukovyna State Medical University

²State Institution “Chernivtsi Regional Center for Diseases Control and Prevention of the Ministry of Health of Ukraine”

RESEARCH EDUCATION METHODS IN THE FRAMEWORK OF TEACHING THE SUBJECT “SOCIAL MEDICINE, PUBLIC HEALTH”

Анотація. У сучасній освіті залишаються прогалини в чіткому розумінні процесів взаємодії наукових досліджень і викладання та їх впливу на ефективність підготовки медичних кадрів. Відомо, що науково-інтенсивний характер закладів створює особливе ідеальне освітнє середовище для студентів, яке сприяє їм розвинути навички, необхідні для широкого спектра професійної діяльності, спонукає до проведення досліджень у клінічній практиці, безперервної медичної освіти та професійного розвитку у майбутньому. Нашою метою стало дослідити використання різних методів дослідницького навчання у викладанні предмета «Соціальна медицина, громадське здоров'я». Даний освітній компонент, з одного боку, навчає, як проводити дослідження, з іншого – сам є предметом вивчення, адже система охорони здоров'я та громадське здоров'я знаходяться в тривалому періоді реформування та змін. Досліджено, що у процесі викладання поєднуються різні методики дослідницького навчання, але вони передусім орієнтовані на викладача: вивчення поточних тем на прикладі результатів наукових досліджень (research-led) і вивчення та оцінка різних методів дослідження (research-oriented). Потребують розвитку методики, орієнтовані на студента: викладання на основі власних тематичних досліджень здобувачів (research-based) та залучення студентів до наукових дискусій (research-tutored). Повноцінна позааудиторна форма підготовки студентів, зокрема формування у них дослідницької компетентності, можлива у рамках студентського наукового товариства. Відмічено зацікавленість студентів у систематичному дослідженні самого освітнього процесу в закладі, зокрема його особливостей у період епідеміологічних обмежень.

Потребують подальшого дослідження методики залучення здобувачів до дослідницької діяльності в освітньому процесі з урахуванням потенційних ризиків такого навчання.

Ключові слова: компетентності; дослідницьке навчання; потенційні ризики.

Abstract. In modern education, gaps are remained in a clear understanding of the processes of interaction between research and teaching and their impact on the effectiveness of training medical personnel. The research-intensive nature of the institutions is known to create a special ideal educational environment for students, help them develop the skills needed for a wide range of careers, encourage research in clinical practice, and promote continuing medical education and professional development in the future. Our goal was to investigate the use of different categories of research-informed learning in the teaching of the subject “Social Medicine, Public Health”. This educational component, on the one hand, teaches how to conduct research, on the other hand, it is itself a subject of study, because the health care system and public health are in a long period of reform and changes. It has been researched that in the process of teaching various methods of research learning are combined, but they are primarily focused on the teacher: the study of current topics on the example of scientific research results (research-led) and the study and evaluation of various research methods (research-oriented). Student-oriented methods should be developed: teaching based on the applicants' own case studies (research-based) and engaging students in scientific discussions (research-tutored). A full-fledged extracurricular form of training students, in particular, the formation of their research competence is the student scientific society. The interest of students in the systematic study of the educational process itself in the institution, in particular, its features during the period of epidemiological restrictions, was noticed.

There is a necessity for further study of the methodology for attracting applicants to research activities in the educational process, taking into account the potential risks of such training.

Key words: competences; research-informed teaching; potential risks.

© Л. Й. Власик, Н. В. Гопко

Вступ. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості у Європейському просторі вищої освіти у частині внутрішніх сторін процесу передбачають, що кожен заклад має слідувати політиці розвитку культури якості, яка є «найбільш ефективною, коли відображає зв'язок між науково-дослідною роботою та навчанням і викладанням, а також враховує як національний контекст, ... так і його інституційний контекст і стратегічний підхід». Така політика підтримує відповідальність кожного учасника освітнього процесу, їхню академічну чесність і свободу [5]. Національний контекст якісної освіти в Україні збігається з прагненням викладачів і студентів наблизити перемогу у війні, відстояти незалежність та зробити свій внесок у розбудову в післявоєнний період. У контексті медичної освіти стратегічним напрямом є підготовка кваліфікованих фахівців, які відповідатимуть запитам практичної медицини та науки. Однак все ще залишаються прогалини в чіткому розумінні процесів взаємодії наукових досліджень і викладання, їх впливу на ефективність підготовки медичних кадрів. Ця тема десятки років не сходить із порядку денного науковців та педагогів у світі. В огляді самостійної асоціації двадцяти чотирьох державних дослідницьких університетів Сполученого Королівства (Russell Group) продемонстровано, що саме науково-інтенсивний характер закладів створює особливе ідеальне освітнє середовище для студентів, допомагає їм піднести своє мислення на новий рівень і розвинути навички, необхідні для широкого спектра професійної діяльності [7, 18]. Індивідуальний досвід студента допомагає йому у працевлаштуванні та практичній діяльності. Доведено, що залучення студентів до дослідження на ранньому етапі медичного навчання дає свої результати і після його закінчення у клінічній практиці [20]. До того ж структурна якість системи охорони здоров'я передбачає безперервну медичну освіту та безперервний професійний розвиток медичних кадрів. На якість підготовки здобувачів здатні впливати зовнішні стейкхолдери шляхом розробки, моніторингу, періодичного перегляду освітніх програм спеціальностей та їх змісту; оцінки якості професорсько-викладацького складу [4]. Відомо, що у викладачів, які займаються науковими дослідженнями, зростає компетентність та впевненість у собі, оскільки вони мають можливість і відповідальність вирішувати проблеми навчання через власний досвід [6]. Наукова інтенсивність

університетів, яка невпинно зростає в наш час, повинна забезпечувати кращий досвід освітньої діяльності студентів. «Соціальна медицина, громадське здоров'я» є освітнім компонентом поміж інших практично орієнтованих дисциплін, який, з одного боку, навчає, як проводити дослідження, з іншого – сам є його об'єктом. Дана обставина мала б збільшити пізнавальну активність студентів та їх інтерес до вивчення предмета.

Мета дослідження – дослідити використання різних категорій дослідницького навчання у викладанні предмета «Соціальна медицина, громадське здоров'я».

Методи дослідження. Застосовані бібліосемантичний та аналітичний методи.

Результати дослідження. Шлях інтеграції «дослідження» і «викладання та навчання» є складним і проблемним на рівні не лише традицій конкретної дисципліни, але й розуміння педагогічних методів учасниками освітнього процесу [15, 21]. Спершу такий напрям був запропонований у соціальних дисциплінах, згодом викладання, засноване на дослідженні, було прийнято в багатьох галузях, особливо в медицині. Незважаючи на відмінність у визначеннях, курсова робота студента є загальноприйнятним виміром дослідження у навчанні, з чим погоджуються всі дослідники [10, 14]. Ми проаналізували, як можуть бути представлені найбільш визнані категорії викладання або методики дослідницького навчання (research-informed teaching) (Griffiths, 2004; Healey & Jenkins, 2005 cited by Nicholson) у рамках предмета «Соціальна медицина, громадське здоров'я», а саме: вивчення на прикладі результатів наукових досліджень викладача (research-led); вивчення та оцінка різних методів дослідження (research-oriented); викладання на основі власних тематичних досліджень здобувачів (research-based) та залучення студентів до наукових дискусій (research-tutored).

1. Вивчення поточних тем *на прикладі результатів* наукових досліджень викладача або працівників кафедри (research-led) – найбільш традиційний та послідовний шлях інтеграції дослідження у процес формування знань.

Базовими темами предмета «Соціальна медицина, громадське здоров'я» є показники популяційного здоров'я, які щорічно змінюються та потребують інтерпретації. Наукові дослідження працівників кафедри, які стосуються здоров'я населення певного регіону, аналіз закономірностей, трендів,

впливу різноманітних чинників на демографічні процеси, захворюваність, інвалідність у порівнянні з іншими регіонами мають неабиякий інтерес для формування знань та критичного мислення студентів. Вивчення впровадження нових механізмів функціонування системи охорони здоров'я, позитивних та негативних сторін «старого» та «нового» поглиблюється шляхом регіональних досліджень та знаходить відгук в індивідуальному досвіді майбутнього лікаря. Результати епідеміологічних досліджень здоров'я населення дають здобувачам уявлення, як формувалася дисципліна. Вміння аналізувати захворюваність та смертність допоможе фахівцям визначати напрямки для вдосконалення, підвищувати свою компетентність, бачити своє місце і роль у системі охорони здоров'я, тим самим підвищуючи якість клінічної допомоги.

Співпраця науковців університету з Чернівецьким обласним центром контролю та профілактики хвороб МОЗ України може значно інтенсифікувати проведення епідеміологічних досліджень щодо низки інфекційних та неінфекційних хвороб.

2. Вивчення та оцінка *різних методів дослідження*, формування мислення дослідника (research-oriented) є основним завданням з формування фахової компетентності «Здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення; обробки державної, соціальної, економічної та медичної інформації» освітнього компонента «Соціальна медицина, громадське здоров'я», зокрема першого модуля з біостатистики. Перша його тема щодо основних етапів статистичного дослідження є вступною і провідною, адже на неї нанизуються решта тем із методів статистичного аналізу, а саме, у яких ситуаціях, яким чином дані інструменти застосовуються. Тут зауважимо важливість міждисциплінарного підходу, адже студенти можуть використовувати дану компетентність для досліджень, які проводяться у рамках вивчення інших предметів, особливо клінічних.

3. Викладання *на основі власних тематичних досліджень* здобувачів, їхньої діяльності з вирішення проблем (research-based) на даний момент не використовується повною мірою. Індивідуальна робота студента включає написання плану та програми власного дослідження. Це розкриває здібності та мотивацію студента: формальне написання на задану тему або оригінальне бачення власного наукового пошуку. Однак для практичного втілення,

яке включало б збір кількісних та якісних даних, статистичну обробку, аналіз, порівняння та формування висновків, потрібне ще й вміння брати на себе відповідальність. Робота продовжується у рамках студентського наукового гуртка під керівництвом одного з науковців кафедри. Успішним завершенням вважається представлення результатів дослідження на наукових форумах, у наукових дискусіях, що збагачує індивідуальний досвід здобувача. Гострою стає проблема у досвідчених викладачах, які завзятістю та ентузіазмом підтримували б проведення досліджень як методу для пошуку знань [14]. Вважається, що співпраця з викладачами сприяє обізнаності щодо проблем, питань предмета, розвитку дослідницьких навичок, навіть якщо результатом не планується наукова публікація [16]. Дослідницькі методи вимагають від студентів критичного мислення, орієнтації на деталі, вміння знаходити нові способи вирішення поставлених завдань. Для студентів важливим є зміст досліджуваних процесів і заходів, який відповідає їхнім реальним потребам, спонукає до рефлексійного навчання. Тому важливою складовою є вибір актуальної теми [13]. Студентський науковий гурток є повноцінною позааудиторною формою підготовки студентів, зокрема формування у них дослідницької компетентності. Накопичений досвід функціонування студентського наукового товариства в дистанційному форматі [3, 11, 22]. З педагогічного погляду навчання на основі дослідження може бути одним із рішень проблем, пов'язаних з онлайн-оцінюванням студентів, адже дає можливість переконатися, що здобувачі набувають глибокого розуміння предмета [6, 10]. Наш досвід показав, що студенти, з якими «планування етапів статистичного дослідження» були обговорені у традиційному режимі на початку весняного семестру 2020 р., успішно завершили його у рамках індивідуальної роботи в онлайн-форматі, а в наступному навчальному році оформили наукові публікації.

4. Залучення студентів до наукових дискусій, критичних оглядів літератури (research-tutored) пов'язане з написанням власних досліджень. Для студентів це розширення прав і можливостей отримати контроль над власним життям і суспільством, вирішуючи питання, які вони вважають важливими і з якими можуть зустрітися у майбутній професії [14]. Можемо розглядати лікаря-практика як дослідника, який має певний запит на професійні

контексти, шукає, досліджує, і в результаті нові знання ведуть до вдосконалення практики [13].

Перші два методи дослідницького навчання відносять до орієнтованих на викладача, наступні два – орієнтованих на студента. На практиці дані методи швидше всього поєднуються. Завданням викладачів-науковців є насичення навчально-методичних матеріалів результатами власних досліджень, прикладами практичного застосування статистичних методів аналізу.

Окремим пунктом виділяють *систематичне дослідження самого процесу* викладання та навчання (enquiring and reflecting) (Griffiths, 2004; Healey & Jenkins, 2005 cited by Nicholson). Хорошою традицією в Буковинському державному медичному університеті є організація щорічних науково-практичних конференцій студентів та молодих учених, де висвітлюються проблемні аспекти академічної доброчесності, студентського самоврядування, формування професійних компетентностей молодого фахівця тощо. Відмічено зацікавленість здобувачів освіти у написанні наукових тез на теми, пов'язані з процесом навчання.

Вивчення зв'язку між якістю дослідження і якістю навчання, задоволеністю студентів є складним для вимірювання, адже знаходиться під впливом багатьох різнорідних факторів [20]. На нашу думку, зміна викладачів упродовж семестру у певній групі здобувачів не йде на користь дослідницькому процесу. Якщо між студентами та викладачем знайдено порозуміння щодо планування певної теми дослідження, то взаємодія має продовжуватися до завершення його виконання. Це один із факторів ефективності досліджень у рамках студентського наукового товариства. Ефективність, за Р. Максвеллом, є однією з характеристик якості і відповідає на питання «Чи викладання є найкращим з усіх доступних, на думку тих, хто може це оцінити? Який кінцевий результат?» [12]. Вплив працівників освіти на успішність здобувачів може бути як адитивним, так і кумулятивним і є більше вивченим для закладів середньої освіти. Дослідження за результатами впровадження методології системи оцінки доданої вартості Теннесі (Tennessee Value-Added Assessment System), призначеної для визначення ефективності шкільних систем, вчителів у термінах академічного зростання учнів штату Теннесі, показало, що існує мало доказів того, що наступні ефективні викладачі можуть компенсувати вплив неефективних (Sanders & Horn, 1998). Навіть через

два роки можна було виміряти залишковий вплив як дуже ефективних, так і неефективних вчителів на академічні успіхи студентів. Учні з найвищим рівнем успішності з року в рік демонстрували дещо менший академічний ріст, ніж їхні менш успішні однолітки [19]. Можемо продовжити логічний ланцюжок і зауважити, що рівень підготовки абітурієнтів медичних закладів вищої освіти впливає на академічну успішність студентів. Для здобувача не достатньо мати стабільно високі бали успішності з освітніх компонентів вищої освіти, а слід підкріплювати їх оволодінням дослідницької компетентності, вміння застосовувати творчий підхід до нових знань, досліджувати, аналізувати, мислити. Зауважимо, що цей напрям має зберігатися упродовж усіх років навчання. Проведення дослідження з публікацією тез при вивченні одного предмета, членство в Раді студентського наукового товариства не є приводом «пливти за течією», ніби усього вже досягнуто. Саме освітній компонент «Соціальна медицина, громадське здоров'я», який починається з вивчення біостатистики на третьому курсі медичного університету, перехідному етапі між теоретичними та клінічними дисциплінами, дає здобувачам інструменти для дослідження питань, які природно повинні виникати при вивченні нових предметів.

У своїй більшості викладачі прагнуть бути ініціаторами педагогічних вдосконалень, демонструючи творчий підхід у найбільш ефективному та доречному розміщенні елементів дослідження в різних ситуаціях [13]. Однак деякі науковці вважають, що більшість із них є просто споживачами результатів досліджень, а не виробниками дослідницьких знань (Kapenda & Kasanda, 2008 cited by Moyal). Зацікавленість студентів в обговоренні та формуванні власних висновків вимагає педагогічної майстерності викладача [1, 2]. Деякі автори вважають, що системи, які намагаються відрізнити «ефективних» від «неефективних» викладачів, можуть бути несправедливими щодо окремих із них [8], а порівняння ефективності фахівців-початківців, залежно від закладу, в якому вони навчалися, слід інтерпретувати з обережністю [9].

Напередодні реалізації ініціативи науково обґрунтованого викладання педагогам необхідно враховувати ризики для розуміння потенційних бар'єрів та викликів. З боку викладачів це може бути втрата контролю над дослідницьким процесом, часові обмеження, незбалансованість викладацького навантаження, недостатні засоби, відсутність до-

свіду у студентів як співвиконавців. Студенти можуть отримати мало корисних даних і в кінцевому підсумку негативно сприйняти дослідження [17]. Виділяють внутрішні ризики (Snyder, 2003 cited by Gresty), які впливають з розробки навчальної програми, планування занять та якості викладання; зовнішні ризики, які впливають на педагога поза навчальним процесом, тобто інституційна політика, урядові директиви, економічний клімат; навчальні ризики – це ризики, визначені з точки зору студента, коли важко впоратися з додатковими вимогами навчання, заснованого на дослідженні. Ця структура має допомогти викладачам пов'язати категорії ризиків із практикою викладання, метою оцінки та управління ними.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Використання методики дослідницького навчання у рамках викладання предмета «Соціальна медицина, громадське здоров'я» дає всі можливості

для формування фахових компетентностей, забезпечує поступовий прогрес студентів та досягнення програмних результатів навчання. У процесі викладання поєднуються різні методики дослідницького навчання (орієнтовані на викладача): вивчення поточних тем на прикладі результатів наукових досліджень (research-led) і вивчення та оцінка різних методів дослідження (research-oriented). Потребують розвитку методики, орієнтовані на студента: викладання на основі власних тематичних досліджень здобувачів (research-based) та залучення студентів до наукових дискусій (research-tutored). Повноцінною позааудиторною формою підготовки студентів, зокрема формування у них дослідницької компетентності, є студентське наукове товариство.

Потребують подальшого дослідження методики залучення здобувачів до дослідницької діяльності в освітньому процесі з урахуванням потенційних ризиків такого навчання.

Список літератури

1. Іщенко Т. М. Креативні методи навчання та їх застосування при вивченні ділової іноземної мови студентами неможливих вищих закладів освіти / Т. М. Іщенко, Д. В. Кузьменко. – ДВНЗ «Київський національний університет імені Вадима Гетьмана», 2016. – С. 159–163.
2. Кайдалова Л. Г. Педагогічна майстерність викладача : навч. посіб. / Л. Г. Кайдалова, Н. Б. Щокіна, Т. Ю. Вахрушева. – Х. : Вид-во НФаУ, 2009. – 140 с.
3. Кожем'яка М. О. Організація роботи студентського наукового товариства в умовах дистанційного формату забезпечення освітнього процесу / М. О. Кожем'яка, М. Л. Головаха, М. С. Лісунов // Медична освіта. – 2021. – № 2. – С. 28–34. DOI 10.11603/me.2414-5998.2021.2.12262.
4. Особливості функціонування системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України / М. М. Корда, А. В. Черномидз, А. Г. Шульгай, А. І. Машталір // Медична освіта. – 2020. – № 4. – С. 32–37. DOI 10.11603/me.2414-5998.2020.4.11655.
5. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). – К. : ТОВ «ЦС», 2015. – 32 с.
6. Abanda F. H. Research-informed teaching for assessing BIM courses during COVID-19 and beyond / F. H. Abanda // Journal of Applied Research in Higher Education. – 2022. DOI 10.1108/JARHE-08-2021-0306.
7. A passion for learning: The student experience at Russell Group universities [Electronic resource]. – Access mode : <https://russellgroup.ac.uk/policy/publications/a-passion-for-learning-the-student-experience-at-russell-group-universities/>.
8. Aslantas I. Impact of Contextual Predictors on Value-Added Teacher Effectiveness Estimates / I. Aslantas // Education Sciences. – 2020. – Vol. 10, Issue 12. – P. 390.
9. Gulosino C. Evaluating the Tennessee Higher Education Commission's Report Card on the value-added estimates of teacher preparation programs / C. Gulosino // Education Policy Analysis Archives. – 2018. – Vol. 26, No. 33. DOI 10.14507/epaa.26.2604.
10. Higgins R. The impact of teaching experimental research on-line: Research-informed teaching and COVID-19 / R. Higgins, F. Murphy, P. Hogg // Radiography (Lond.). – 2021. – Vol. 27, No. 2. – P. 539–545. DOI 10.1016/j.radi.2020.11.014.
11. Khaniukov O. O. Research competency at the undergraduate level of higher education / O. O. Khaniukov, L. V. Sapozhnikhenko, O. V. Smolyanova // Медична освіта. – 2020. – № 1. – С. 36–40. DOI 10.11603/me.2414-5998.2020.1.10800.
12. Maxwell R. J. Dimensions of quality revisited: from thought to action / R. J. Maxwell // Qual. Health Care. – 1992. – Vol. 1 (3). – P. 171–177. DOI 10.1136/qshc.1.3.171.
13. Moral R. V. Generating the theory on research teaching: A metasynthesis / R. V. Moral // Asian Intellect Research and Education Journal. – 2020. – Vol. 15. – P. 84–91.
14. Moral R. V. Passion and commitment in teaching research: A meta-synthesis / R. V. Moral // Qubahan Academic Journal. – 2021. – Vol. 1, No. 1. – P. 24–32. DOI 10.48161/qaj.v1n1a24.

15. Nicholson A. Research-informed teaching: a clinical approach / A. Nicholson // *Law Teacher*. – 2017. – Vol. 51, No. 1. – P. 40–55.

16. Nor A. I. Somali Undergraduate Students' Attitude towards Research at University of Somalia in Mogadishu-Somalia Faculty of Business Administration / A. I. Nor // *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*. – 2017. – Vol. 31, No. 3. – P. 27–43.

17. Research-informed teaching from a risk perspective / K. Gresty, W. Pan, T. Heffernan, A. Edwards-Jones // *Teaching in Higher Education*. – 2013. – Vol. 18, Issue 5. – P. 570–585. DOI 10.1080/13562517.2013.795937.

18. Russell Group [Electronic resource]. – Access mode : https://en.wikipedia.org/wiki/Russell_Group.

19. Sanders W. L. Research Findings from the Tennessee Value-Added Assessment System (TVAAS) Database: Implications for Educational Evaluation and Research / W. L. Sanders, S. P. Horn // *Journal of Personnel*

Evaluation in Education. – 1998. – No. 12. – P. 247–256. DOI 10.1023/A:1008067210518.

20. Scientific activity by medical students: the relationship between academic publishing during medical school and publication careers after graduation / C. Waaijer, B. Ommerring, L. van der Wurff [et al.] // *Perspectives on medical education*. – 2019. – Vol. 8, No. 4. – P. 223–229. DOI 10.1007/s40037-019-0524-3.

21. Strengthening the Links Between Research and Teaching: Cultivating Student Expectations of Research-informed Teaching Approaches / M. McLinden, C. Edwards, J. Garfield, S. Moron-Garcia // *Education in Practice*. – 2015. – Vol. 2, No. 1. – P. 24–29.

22. The role of a scientific circle in students' professional training / V. V. Rodionova, L. A. Hlyniana, K. Y. Hashynova, R. V. Razumnyi // *Медична освіта*. – 2020. – № 1. – С. 72–76. DOI 10.11603/me.2414-5998.2020.1.10997.

References

1. Ishchenko, T.M., & Kuzmenko, D.V. (2016). *Kreatyvni metody navchannya ta yikh zastosuvannya pry vyvchenni dilovoyi inozemnoyi movy studentamy nemovnykh vyshchych zakladiv osvity [Creative teaching methods and their application in the study of a business foreign language by students of non-linguistic higher education institutions]*. DVNZ «Kyivskyi natsionalnyi universytet imeni Vadyma Hetmana» [in Ukrainian].

2. Kaydalova, L.H., Shchokina, N.B., & Vakhrusheva, T.Yu. (2009). *Pedahohichna maysternist vykladacha [Pedagogical mastery of the teacher]*. Kharkiv: Vyd-vo NFaU [in Ukrainian].

3. Kozhemiaka, M.O., Golovaha, M.L., & Lisunov, M.S. (2021). Orhanizatsiya roboty studentskoho naukovoho tovarystva v umovakh dystantsiynoho formatu zabezpechennya osvitnoho protsesu [Organization of the student scientific society's work in the conditions of remote format of the educational process]. *Medychna osvita – Medical Education*, 2, 28-34 [in Ukrainian]. DOI 10.11603/me.2414-5998.2021.2.12262.

4. Korda, M.M., Chornomydz, A.V., Shulhai, A.H., & Mashtalir, A.I. (2020). Osoblyvosti funktsionuvannya systemy vnutrishnoho zabezpechennya yakosti vyshchoyi osvity v Ternopilskomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I. Ya. Horbachevskoho MOZ Ukrainy [Features of functioning of the system of internal quality assurance of higher education at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of Ministry of Health of Ukraine]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 32-37 [in Ukrainian]. DOI 10.11603/me.2414-5998.2020.4.11655.

5. (2015). *Standarty i rekomendatsii shchodo zabezpechennya yakosti v Yevropeiskomu prostori vyshchoyi osvity (ESG) [Standards and recommendations for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG)]*. Kyiv: CS Ltd. [in Ukrainian].

6. Abanda, F.H. (2022). Research-informed teaching for assessing BIM courses during COVID-19 and beyond. *Journal of Applied Research in Higher Education*. DOI 10.1108/JARHE-08-2021-0306.

7. A passion for learning: The student experience at Russell Group universities. Retrieved from: <https://russellgroup.ac.uk/policy/publications/a-passion-for-learning-the-student-experience-at-russell-group-universities/>.

8. Aslantas, I. (2020). Impact of Contextual Predictors on Value-Added Teacher Effectiveness Estimates. *Education Sciences*, 10(12), 390.

9. Gulosino, C. (2018). Evaluating the Tennessee Higher Education Commission's Report Card on the value-added estimates of teacher preparation programs. *Education Policy Analysis Archives*, 26(33). DOI 10.14507/epaa.26.2604.

10. Higgins, R., Murphy, F., & Hogg, P. (2021). The impact of teaching experimental research on-line: Research-informed teaching and COVID-19. *Radiography (London, England: 1995)*, 27(2), 539-545. DOI 10.1016/j.radi.2020.11.014.

11. Khaniukov, O.O., Sapozhnicenko, L.V., & Smolyanova, O.V. (2020). Research competency at the undergraduate level of higher education. *Medychna osvita – Medical Education*, 1, 36-40. DOI 10.11603/me.2414-5998.2020.1.10800.

12. Maxwell, R.J. (1992). Dimensions of quality revisited: from thought to action. *Quality in Health Care : QHC*, 1(3), 171-177. DOI 10.1136/qshc.1.3.171.

13. Moral, R.V. (2020). Generating the theory on research teaching: a metasynthesis. *Asian Intellect Research and Education Journal*, 15, 84-91.

14. Moral, R. (2021). Passion and commitment in teaching research: A meta-synthesis: passion and commitment in teaching research. *Qubahan Academic Journal*, 1(1), 24-32. DOI 10.48161/qaj.v1n1a24.

15. Nicholson, A. (2017). Research-informed teaching: a clinical approach. *Law Teacher*, 51(1), 40-55.
16. Nor, A.I. (2021). Somali Undergraduate Students' Attitude towards Research at University of Somalia in Mogadishu-Somalia Faculty of Business Administration. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 31(3), 27-43.
17. Gresty, K., Pan, W., Heffernan, T., & Edwards-Jones, A. (2013). Research-informed teaching from a risk perspective. *Teaching in Higher Education*. DOI 10.1080/13562517.2013.795937.
18. Russell Group. Retrieved from: https://en.wikipedia.org/wiki/Russell_Group.
19. Sanders, W.L., & Horn, S.P. (1998). Research Findings from the Tennessee Value-Added Assessment System (TVAAS) Database: Implications for Educational Evaluation and Research. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 12, 247-256.
20. Waaijer, C., Ommering, B., van der Wurff, L.J., van Leeuwen, T.N., & Dekker, F.W., (2019). Scientific activity by medical students: the relationship between academic publishing during medical school and publication careers after graduation. *Perspectives on Medical Education*, 8(4), 223-229. DOI 10.1007/s40037-019-0524-3.
21. McLinden, M., Edwards, C., Garfield, J., & Moron-Garcia, S. (2015). Strengthening the Links Between Research and Teaching: Cultivating Student Expectations of Research-informed Teaching Approaches. *Education in Practice*, 2(1), 24-29.
22. Rodionova, V.V., Hlyniana, L.A., Hashynova, K.Y., & Razumnyi, R.V. (2020). The role of a scientific circle in students' professional training. *Medychna osvita – Medical Education*, 1, 72-76. DOI 10.11603/me.2414-5998.2020.1.10997.

Отримано 01.12.22
Рекомендовано 13.12.22

Електронна адреса для листування: lyubov.vlasyk@gmail.com