

Р. М. Горбатюк¹

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1497-1866>

І. Р. Волч²

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7333-3354>

Г. І. Михайлишин²

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7038-057X>

В. В. Буката²

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9638-1052>

¹Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка

²Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

R. M. Horbatiuk¹, I. R. Volch², H. I. Mykhailyshyn², V. V. Bukata²

¹*Volodymyr Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University*

²*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

TRAINING OF FUTURE DOCTORS IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION IN CONDITIONS OF DISTANCE EDUCATION

Анотація. Стрімкий розвиток суспільства та інтенсифікація інноваційних процесів у системі освіти України передбачають суттєву реорганізацію сучасної вищої медичної освіти, переосмислення цінностей, цілей і засобів діяльності й відхід від традиційної парадигми навчання. Виникає гостра потреба в її модернізації, яка б забезпечила підготовку сучасних лікарів на високому професійному рівні, а також зміну структури і технології такої підготовки. З огляду на це відбуваються переорієнтація освітнього процесу та впровадження компетентнісного підходу під час підготовки майбутніх фахівців медичного профілю.

В умовах пандемії коронавірусної інфекції освітній процес набув принципово іншого характеру, а дистанційне навчання стало єдиною оптимальною формою роботи як для педагогічних працівників, так і для здобувачів вищої освіти. Така форма навчання забезпечила безперервність освіти і дозволила вийти на якісно новий рівень надання освітніх послуг.

Останнім часом усе більше закладів освіти України спрямовують свою організаційну діяльність на формування такого освітнього середовища, умови якого могли б забезпечувати ефективну діяльність суб'єктів навчання і максимально сприяти підвищенню якості навчання та викладання. У статті обґрунтовано організацію освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України на прикладі кафедри мікробіології, вірусології та імунології, а також розглянуто структурні компоненти освітньо-інформаційного середовища. Показано значення самостійної роботи як основи освітнього процесу під час дистанційного навчання. Виділено основні переваги та недоліки такої форми навчання й окреслено перспективи подальшого розвитку медичної освіти з урахуванням специфіки галузі охорони здоров'я та викликів, які ставить перед лікарем його професійна діяльність.

Ключові слова: дистанційне навчання; вища медична освіта; освітньо-інформаційне середовище; майбутні фахівці медичного профілю; професійна діяльність; самостійна робота; якість навчання.

Abstract. The rapid development of society and intensification of innovation processes in the education system of Ukraine require a significant reorganization of modern higher medical education, a rethinking of values, goals and means of activity, and a departure from traditional learning paradigms. There is an urgent need for its modernization, which would ensure the preparation of modern doctors at a high professional level, as well as a change in the structure and technology of such preparation. Therefore, the educational process is being reoriented and a competency-based approach is being introduced in the training of future medical professionals.

In the conditions of the coronavirus pandemic, the educational process has acquired a fundamentally different character, and distance learning has become the only optimal form of work for both teachers and higher education students. This form of learning has ensured the continuity of education and allowed for a qualitatively new level of provision of educational services.

Recently, more and more educational institutions in Ukraine have been directing their organizational activities towards the formation of such an educational environment, the conditions of which could ensure the effective activities of learning subjects and maximum assistance in improving the quality of learning and teaching. The article substantiates the organization of the educational process at the Ivano-Frankivsk National Medical University, specifically on the example of the Department of Microbiology, Virology, and Immunology, and discusses the structural components of the educational-information environment. The importance of independent work as the basis

of the educational process during distance learning is demonstrated. The main advantages and disadvantages of this form of learning are highlighted, and the prospects for further development of medical education are outlined, taking into account the specificity of the healthcare industry and the challenges it poses to doctors in their professional activities.

Key words: distance learning; higher medical education; educational information environment; future specialists in the medical field; professional activity; independent work; quality of education.

Вступ. У період пандемії вірусу COVID-19, а також повномасштабного військового вторгнення, в Україні широкого розповсюдження набуває дистанційна форма навчання. Це зумовлено необхідністю формування гнучкої системи безперервної освіти, що дає змогу людині впродовж усього життя підвищувати свої професійні знання і навички, бути професійно мобільною [2]. Суспільству сьогодні потрібні кваліфіковані фахівці, які б володіли не тільки професійними компетентностями, але й розвинутими внутрішніми регуляторами (людська та фахова відповідальність), і це, в першу чергу, стосується медичних працівників. Зважаючи на це, існуюча система вищої медичної освіти потребує кардинальної модернізації, яка повинна забезпечити підготовку сучасних лікарів на високому професійному рівні, а також змінити її (підготовки) структуру і технологію.

Вивченням проблем забезпечення дистанційної освіти в Україні займаються В. Биков, М. Зарічкова, Л. Лещенко, Ю. Медведєва, М. Михальченко, В. Толочко та інші; а можливості дистанційного навчання в українських ЗВО розглядають у своїх працях Р. Гуревич, Т. Гусак, В. Олійник, П. Стефаненко та ін. Однак аналіз стану проблеми реалізації та впровадження дистанційного навчання у практику вищої медичної школи показує, що поряд із певними успіхами вона потребує подальшого вивчення, а освітня система – удосконалення.

Мета статті – обґрунтування особливостей підготовки майбутніх лікарів у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України в умовах дистанційного навчання.

Теоретична частина. Світовий досвід підготовки майбутніх лікарів ґрунтується на принципах інтегративності, науковості та системності. Зміст сучасної вищої медичної освіти включає ключові ланки, що спрямовані насамперед на розвиток студента як фахівця, його самосвідомості, формування загальних, фахових якостей і навичок.

Темпи інноваційного розвитку вимагають від фахівців усіх спеціальностей високого рівня професійної компетентності й здібності до швидкого та якісного навчання, освоєння нових технологій,

професіоналізму щодо діяльності, вміння працювати в команді тощо. Таким чином, сучасна медична освіта має бути спрямована на формування професійних якостей здобувача вищої освіти як особистості. Сучасний лікар повинен мати самостійне клінічне мислення, що формується на основі аналізу вивченого матеріалу.

Більшість сучасних науковців [2, 7, 8] погоджується, що професійна діяльність лікаря часто пов'язана з екстремальними умовами праці та може призводити до емоційного вигорання. Професійна діяльність сучасного українського лікаря характеризується значною інтенсивністю праці (часто понаднормово), наявністю несприятливих впливів інформаційних, соціальних чинників, через повномасштабне військово-вторгнення в Україну та пандемію вірусу COVID-19. Особливість роботи медичних працівників полягає в тому, що її виконання відбувається в умовах стресу, через наявність постійних обстрілів мирних жителів, ракетних ударів по системі енергетики, перебоїв у роботі електро-, водо- та інтернет-постачання, вимушене дистанційне обстеження пацієнтів та інші. Значна частина приладів для проведення сучасної діагностики та лікування пацієнтів потребує належного обслуговування. Це, у свою чергу, призводить до перебоїв у системі діагностики та лікування пацієнтів. Тому сформованість моральної культури медика (як основи професіоналізму) і насамперед резистентність до професійного вигорання, стресостійкість та готовність до складних умов праці є однією із заporук успішного лікування пацієнтів. Вплив індивідуально-психологічних і когнітивно-стильових особливостей лікаря на вирішення ним проблемних ситуацій, пов'язаних з екстремальними умовами праці, застосування копінг-стратегій для виходу із кризового стану, конфліктних ситуацій, що віддзеркалюється на його взаємодії з пацієнтами та колегами, й особливістю способів дії під час надання медичної допомоги, є невід'ємною складовою лікарської діяльності. Така специфіка висуває особливі вимоги до рівня підготовки здобувачів вищої освіти, які з найбільшою ймовірністю зможуть успішно освоїти сучасні медичні знання і працювати в галузі тривалий час.

Навчання у медичному ЗВО є періодом формування необхідних професійно значущих якостей майбутнього лікаря, підготовки студента-медика до здійснення професійної діяльності відповідно до вимог і норм, прийнятих у медичному співтоваристві, усвідомлення свого професійного обов'язку, що повинен бути внутрішнім мотиватором поведінки [2, 5]. Випускник медичного ЗВО буде успішним лише тоді, коли він оволодіє цілісною системою професійних компетентностей, що формуються упродовж усього навчання та розвиваються під час професійної діяльності [3, 9].

Таким чином, для забезпечення комплексного формування професійних якостей майбутніх лікарів уже зараз необхідна суттєва перебудова освітнього процесу, оскільки спостерігаються постійно зростаючі вимоги суспільства до їх компетентності. Світова практика підтверджує можливість удосконалення системи освіти на основі широкого впровадження методів і засобів сучасних інноваційних та інформаційних технологій. У такому випадку організація освітнього процесу дозволяє на більш високому рівні вирішувати завдання розвивального навчання.

Одним із пріоритетних підходів до підготовки майбутніх лікарів у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (далі – ТНМУ) є створення освітнього середовища, яке сприяє розвитку творчої особистості, здатної вільно і швидко орієнтуватися в інформаційному просторі. Особливого значення набуває вибір платформи навчання, яка повинна забезпечувати безкоштовний онлайн-доступ до лекцій і методичних матеріалів усім студентам у необмежений час, відеозв'язок для спілкування групи з викладачем, організації семінарських, практичних та лабораторних занять [10].

Під час дистанційного навчання для забезпечення освітнього процесу в ТНМУ використовується корпоративна платформа MS Teams [6]. За її допомогою учасники освітнього процесу мають змогу проводити online-зустрічі, консультації, обмінюватися повідомленнями та виконувати різного роду завдання. Використання Moodle і MS Teams дає змогу активно залучати до освітнього процесу студентів з інших країн.

Важливе значення має інтенсивна самостійна робота, спрямована на опрацювання значного обсягу теоретичного та практичного матеріалу. Саме тому неабияк важливо забезпечити можливість використання різного роду платформ, що дозволяють

налагодити і навіть симулювати зворотний зв'язок, забезпечити діалог та постійну підтримку [10, 11]. Окрім того, дистанційне навчання має позитивний вплив на здобувачів вищої освіти, оскільки розвиває їх творчий та інтелектуальний потенціали за рахунок самоорганізації, прагнення до нових знань, уміння володіти комп'ютерними програмами і технікою тощо [8].

Розглянемо організацію дистанційного навчання майбутніх лікарів у ТНМУ на прикладі вивчення дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» (кафедра мікробіології, вірусології та імунології). Оскільки вибрана дисципліна викладається для студентів різних факультетів і курсів двома мовами (українська, англійська), то платформа управління навчанням Moodle вміщає інформаційні блоки, які відповідають відповідній спеціальності.

Під час проведення практичних (семінарських) занять на кафедрі в дистанційному режимі у форматі відеоконференції використовується платформа Microsoft Teams. Це дає змогу ідентифікувати здобувача вищої освіти, долучитися до обговорення (як викладачу, так і студентам) у будь-який момент, використовуючи різні методи навчання.

Науково-педагогічні працівники кафедри розробили й впровадили в освітній процес ситуаційні задачі (кейс-метод) для закріплення навчального матеріалу.

Пропонуємо приклад ситуаційної задачі, яка використовується під час вивчення теми «Шигели. Мікробіологічна діагностика дизентерії»:

У міську інфекційну лікарню прийнято хворого Д. віком 34 роки зі скаргами на часте випорожнення, тенезми, біль у животі, блювоту, температуру 37,5 °С. На підставі клінічного обстеження було запідозрено шигельоз (бактеріальну дизентерію): дизентерія. Лікар відправив матеріал від хворого в бактеріологічну лабораторію. Проте під час дослідження матеріалу шигели не були виявлені.

1. Чим можна пояснити відсутність шигел у досліджуваному матеріалі?

2. Перерахуйте методи діагностики дизентерії, вкажіть основний метод.

3. Які відомості про збудника необхідно знати лікареві для проведення лікування захворювання?

Під час виконання таких завдань студенти спершу детально вивчають описану ситуацію. В подальшому відбувається аналіз (рефлексія, осмислення) окремих ключових елементів проблеми та формування висновків, на основі яких будуть визначені шляхи розв'язання даної проблеми. Це

дає можливість залучити здобувачів вищої освіти до таких видів діяльності, як: критичне осмислення одержаної інформації, аналіз, спрямований на пояснення причинно-наслідкових зв'язків, пошук оптимального вирішення поставлених завдань, а викладач виступає не транслятором інформації, а менеджером освітнього процесу (з акцентом на функції керування, а не управління).

Таким чином, опираючись на отримані в процесі вивчення дисципліни знання, узагальнюючи та аналізуючи їх, студент знаходить вирішення поставлених перед ним завдань. Саме розв'язування ситуаційних задач є активним навчальним інструментом його квазіпрофесійної діяльності та засобом набуття первинного фахового досвіду.

Робота з кейсом під час практичного заняття може передбачати використання як колективної, так і індивідуальної форм. Практика показує, що саме групова форма є для студентів більш цікавою, оскільки дає змогу активно взаємодіяти майже всім студентам академічної групи та, що головне, під час роботи присутня продуктивна дискусія. Такий вид навчальної діяльності має яскраво виражений характер інтерактивності, динамічності, комплексності, інтенсифікує самостійну навчально-пізнавальну діяльність студентів, розвиває в них особистісну рефлексію, дозволяє викладачеві оцінити в межах заняття роботу більшості студентів групи. Слід зазначити, що під час виконання такого роду завдань більш активно беруть участь студенти з високим та середнім рівнями підготовки, які характе-

ризуються достатньою мотивацією щодо набуття професійних навичок. Однак наш досвід показує, що правильно поставлена ситуаційна задача здатна пробудити інтерес і залучити до роботи навіть студентів із значно нижчим рівнем засвоєння знань. Такий вид діяльності спонукає їх до пошуку шляхів розв'язання завдання і, таким чином, набувати певного практичного досвіду фахової діяльності.

На заняттях також демонструються спеціально підготовлені матеріали у вигляді відеофільмів, анімованих презентацій, мікрофотографій, схем тощо (рис. 1). Студенти активно залучаються до дискусії з вирішення проблемної ситуації, що дозволяє утримувати їхню увагу в умовах дистанційного навчання; використовують теоретичні знання для вирішення практичних завдань, у результаті чого приймається оптимальне вирішення проблеми, а викладач виступає у ролі фасилітатора.

З метою підготовки майбутніх фахівців медичного профілю до складання ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 1» на кожному занятті з навчальної дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» науково-педагогічні працівники кафедри ознайомлюють здобувачів із типовими тестовими завданнями, а перед складанням іспиту – проводять пробне тестування з метою перевірки якості засвоєння знань. Окрім цього, студенти мають змогу самостійно перевірити рівень засвоєння свої знання за допомогою тестових завдань, які розміщуються на платформі Moodle. Для цього з кожної теми завантажено відповідну кількість тестів, серед яких

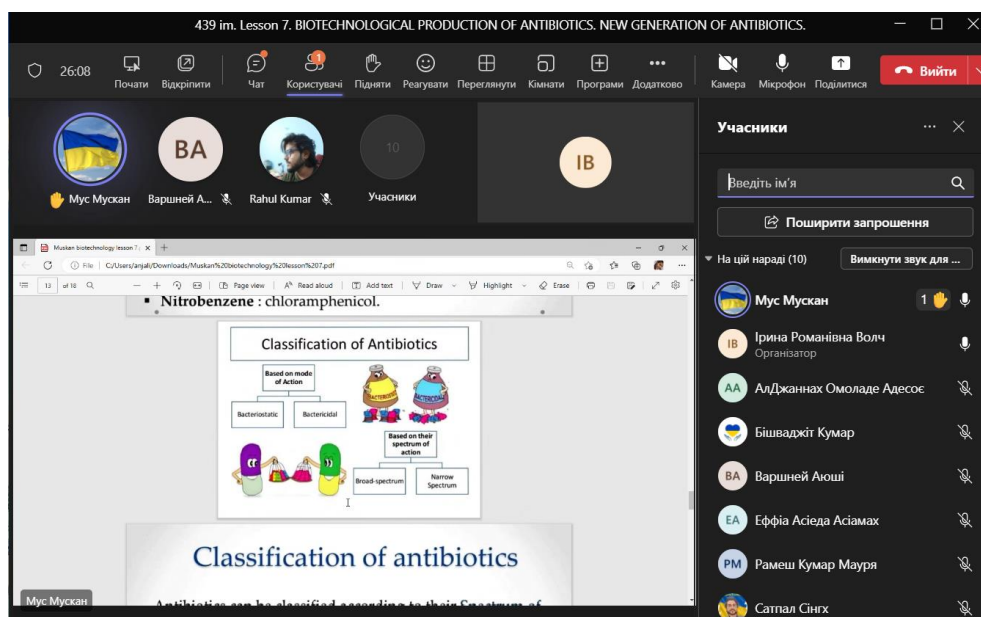


Рис. 1. Демонстрація наочного матеріалу до теми “Biotechnological production of antibiotics. New generation of antibiotics” для іноземних студентів із використанням MS Teams.

близько 20 % становлять завдання з бази Крок 1. Таким чином, здійснюється безперервна, поетапна підготовка здобувачів вищої освіти до ліцензійних інтегрованих іспитів. Завдяки такому підходу відсоток правильних відповідей із навчальної дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» в середньому складає 80–90 %.

Викладачі кафедри з метою надання здобувачам вищої освіти допомоги в самостійному вивченні відповідної дисципліни проводять консультації. Тому, окрім платформи MS Teams, активно використовуються корпоративна пошта та звичайні засоби зв'язку (до прикладу, такі застосунки, як Viber, Telegram тощо). Для цього кожного семестру розробляються та затверджуються графіки чергування викладачів, які розміщуються на сервері дистанційного навчання Moodle.

Одне з провідних місць в організації освітнього процесу у ТНМУ посідає автоматизована система управління, інтегрована в Єдину державну електронну базу з питань освіти. Це дозволяє науково-педагогічним працівникам і студентам через інформаційний портал брати активну участь в освітньому процесі.

З погляду вищої медичної школи переконливими перевагами дистанційного навчання є: забезпечення можливостей для ефективного теоретичного навчання; проведення семінарів з метою поглиблення лекційного матеріалу; технологічність процесу навчання (використання сучасних програмних засобів); фінансові переваги (економія у витратах на проживання в іншому місті) [10]. Суттєвою перевагою даної форми навчання є соціальна рівноправність, тобто рівні можливості здобуття освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я, матеріальної забезпеченості здобувачів вищої освіти [4, 9].

Практика засвідчує, що в освітньому процесі ТНМУ використовуються різноманітні форми навчання (традиційна, дистанційна та змішана), у тому числі індивідуальна (самостійна) робота студентів, що дозволяє сформувати критичне мислення майбутнього лікаря. Різні методи та прийоми роботи зі студентами привчають їх приймати оптимальні рішення, активізують пізнавальну активність, розширюють самостійність, виховують відповідальність за прийняті власні рішення і як результат – формують професійну компетентність майбутніх медичних працівників. Студенти медичних спеціальностей у процесі дистанційного навчання повинні набувати багатосторонніх тех-

нологічних знань, які необхідні в майбутній професійній діяльності [4].

Незважаючи на певні переваги (гнучкість, модульність, паралельність, масовість, рентабельність тощо), які має дистанційне навчання, все ж таки не існує універсального методу чи технології навчання. Особливо це стосується підготовки фахівців медичного профілю, адже неможливо уявити отримання знань з анатомії без практичного заняття, вивчення гістології без роботи з мікроскопом та мікропрепаратами, мікробіології без роботи з бактерійними культурами та розуміння їх патогенетичних особливостей або хірургії без спостереження за роботою лікаря-хірурга та участі в операційних маніпуляціях. Жодна сучасна освітня технологія не зможе замінити практичного оволодіння майбутньою спеціальністю лікаря «біля ліжка пацієнта», тобто відпрацювання його практичних навичок. Неможливо підготувати лікаря, який має лише теоретичну базу, оскільки від практичних навичок та вмінь лікаря буде залежати життя людини. Не можна залишити поза увагою комунікацію та особистісну взаємодію лікаря з пацієнтами, що є важливим елементом у процесі лікування того чи іншого захворювання.

Розглядаючи дистанційне навчання як елемент професійної підготовки фахівця-медика, співвідношення «традиційне/дистанційне навчання» не може бути однаковою на клінічних і теоретичних кафедрах, особливо у медичному університеті [1, 6]. Якщо викладачі фундаментальних кафедр головними недоліками дистанційного навчання вважають проблеми технічного характеру, додатковий час на розробку та поповнення електронних курсів, відсутність соціальних контактів (соціальної адаптації) та спілкування з однокурсниками і викладачами (міжособистісна взаємодія), то кількість таких недоліків для клінічних кафедр суттєво зростає [1].

Необхідно зазначити, що ефективність реалізації дистанційного навчання студентів медичних спеціальностей залежить від певних умов, серед яких ключовими є позитивна мотивація до самостійної роботи, готовність викладачів до використання інноваційних технологій та своєчасне наповнення освітньо-інформаційного середовища навчальним контентом [2].

Висновки та перспективи подальших досліджень. В умовах всесвітньої пандемії COVID-19, яка завдала непоправного удару освітній системі по всій планеті, а сьогодні в умовах військової агресії в Україні, наявність інноваційних технологій та на-

лежна організація освітнього процесу в режимі онлайн дозволять мінімізувати негативні впливи на якість освіти та продовжувати якісну, усесторонню підготовку майбутніх лікарів.

Поряд із недосконалістю дистанційна форма навчання має невикористаний потенціал, спромож-

ний запропонувати нові шляхи комунікації науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти. Тому перспективами подальших розвідок буде розробка якісного навчального контенту та його адаптація в умовах дистанційного навчання майбутніх лікарів.

Список літератури

1. Бігуняк Т. В. Особливості дистанційного навчання на кафедрі патологічної фізіології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (аналіз результатів анкетування студентів) / Т. В. Бігуняк // Медична освіта. – 2022. – № 3. – С. 16–22. DOI <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.3.13228>.

2. Волч І. Р. Формування професійних компетенцій у студентів медичних закладів вищої освіти в умовах дистанційного навчання / І. Р. Волч, Г. І. Михайлишин // Компетентнісні підходи у підготовці кадрів за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина»: навч.-наук. посіб. / за ред. проф. Л. С. Бабінець. – 2022. – С. 1–5.

3. Горбатюк Р. М. Формування інформаційно-комунікаційної компетенції майбутніх педагогічних фахівців / Р. М. Горбатюк // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія «Педагогіка». – 2017. – № 1. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadvped_2017_1_5.

4. Димар Н. М. Формування професійних компетентностей фахівців медичних спеціальностей в умовах дистанційного навчання / Н. М. Димар, Л. Д. Соїка, А. М. Шевчук // Інноваційна педагогіка. – 2021. – № 39. – С. 139–142.

5. Козлова Ю. Значення компетентностей студента медичного вищого закладу освіти у науково-освітньому процесі з дисципліни «Патофізіологія» / Ю. Козлова, Н. Трясак, А. Ляліна // Медична освіта. – 2021. – № 2. – С. 87–93.

6. Положення про дистанційне навчання у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України // Наказ від 31.08.2020 р. № 331.

7. Самойленко Т. І. Формування самоосвітньої компетентності у студентів-медиків / Т. І. Самойленко, Л. Б. Козлова, О. П. Кравченко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 «Педагогічні науки: реалії та перспективи». – 2020. – № 75. – С. 176–179.

8. Хоменко К. П. Формування професійної компетентності майбутніх лікарів в університетах Польщі (1990–2015): дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / К. П. Хоменко. – К., 2017. – 237 с.

9. Шевчук Г. Й. Дистанційне навчання у вищій школі: переваги, недоліки, перспективи / Г. Й. Шевчук // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 «Педагогічні науки: реалії та перспективи». – 2021. – № 79. – С. 205–209. DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.2.44>.

10. Distance education in the professional training of future doctors: pro et contra / O. Herasymenko, T. Polesova, V. Gerasymenko, N. Kukhareva // TRAUMA. – 2022. – No. 5. – P. 38–40. DOI <https://doi.org/10.22141/1608-1706.5.22.2021.244466>.

11. Fawns T. Challenging assumptions about “moving online” in response to COVID-19, and some practical advice / T. Fawns, D. Jones, G. Aitken // MedEdPublish. – 2020. – No. 9. – P. 83. DOI 10.15694/mep.2020.000083.1.

References

1. Bihunyak, T.V. (2022). Osoblyvosti dystantsiynoho navchannya na kafedri patolohichnoyi fiziolohiyi Ternopilskoho natsionalnoho medychnoho universytetu imeni I.Ya. Horbachevskoho MOZ Ukrayiny (analiz rezultativ anketuvannya studentiv) [Peculiarities of distance learning at the Department of Pathological Physiology of I. Ya. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ministry of Health of Ukraine (analysis of student questionnaire results)]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 16-22 [in Ukrainian]. DOI 10.11603/m.2414-5998.2022.3.13228.

2. Volch, I.R., & Mykhaylyshyn, H.I. (2022). Formuvannya profesiynykh kompetentsiy u studentiv medychnykh zakladiv vyshchoyi osvity v umovakh dystantsiynoho navchannya [Formation of professional competencies in students of medical institutions of higher education in conditions of distance learning]. L.S. Babinets (Ed.). *Kompetentnisni pidkhody u pidhotovtsi kadriv za spetsialnistyu «Zahalna praktyka – simeyna medytsyna»* – Competency approaches in the training of personnel in the specialty “General practice – family medicine” [in Ukrainian].

3. Horbatiuk, R. (2017). Formuvannya informatsiyno-komunikatsiynoyi kompetentsiyi maybutnikh pedahohichnykh fakhivtsiv [Formation of information and communication competence of future pedagogical specialists]. *Visnyk Natsionalnoyi akademiyi Derzhavnoyi prykordonnoyi sluzhby Ukrainy. Seriya «Pedahohika» – Bulletin of the National Academy of the State Border Service of Ukraine. “Pedagogy” series*, 1 [in Ukrainian].
4. Dymar, N.M., Soyka, L.D., & Shevchuk, A.M. (2021). Formuvannya profesiynykh kompetentnostey fakhivtsiv medychnykh spetsialnostey v umovakh dystantsiynoho navchannya [Formation of professional competencies of specialists in medical specialties in conditions of distance learning]. *Innovatsiyna pedahohika – Innovative Pedagogy*, 39, 139-142 [in Ukrainian].
5. Kozlova, Y., Trysak, N., & Lyalina, A. (2021). Znachennya kompetentnostey studenta medychnoho vyshchoho zakladu osvity u naukovu-osvitn'omu protsesi z dystsypliny «Patofiziologiya» [The importance of the competencies of a student of a medical higher education institution in the scientific and educational process in the discipline “Pathophysiology”]. *Medychna osvita – Medical Education*, 2, 87-93 [in Ukrainian].
6. Polozhennia pro dystantsiine navchannia u Ternopil'skomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I.Ya. Horbachevskoho Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy [Regulations on distance learning at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University]. Nakaz vid 31.08.2020 r. № 331 – Order dated 31.08.2020 No. 331 [in Ukrainian].
7. Samoilenko, T.I., Kozlova, L.B., & Kravchenko, O.P. (2020). Formuvannya samoosvitnoyi kompetentnosti u studentiv-medykiv [Formation of self-educational competence in medical students]. *Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriya 5 «Pedahohichni nauky: realiyi ta perspektyvy» – Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Drahomanov. Series 5 “Pedagogical sciences: realities and prospects”*, 75(1), 176-179 [in Ukrainian].
8. Khomenko, K.P. (2017). Formuvannya profesiynoyi kompetentnosti maybutnikh likariv v universytetakh Pol'shchi (1990–2015) [Formation of professional competence of future doctors in Polish universities (1990–2015)]. *Candidate's thesis*. Kyiv [in Ukrainian].
9. Shevchuk, H.Y. (2021). Dystantsiynе navchannia u vyshchii shkoli: perevahy, nedoliky, perspektyvy [Distance learning in higher education: advantages, disadvantages, prospects]. *Naukovyy chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriya 5 «Pedahohichni nauky: realiyi ta perspektyvy» – Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Drahomanov. Series 5 “Pedagogical sciences: realities and prospects”*, 79(2), 205-209 [in Ukrainian].
10. Herasymenko, O., Polesova, T., Gerasymenko, V., & Kukhareva, N. (2022). Distance education in the professional training of future doctors: pro et contra. *TRAUMA*, 5, 38-40. DOI 10.22141/1608-1706.5.22.2021.244466.
11. Fawns, T., Jones, D., & Aitken, G. (2020). Challenging assumptions about “moving online” in response to COVID-19, and some practical advice. *MedEdPublish*, 9, 83. DOI 10.15694/mep.2020.000083.1.

Отримано 24.04.2023.
Рекомендовано 06.06.2023.

Електронна адреса для листування: bukatavv@tdmu.edu.ua