

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО  
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИЩОЇ  
МЕДИЧНОЇ (ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ)  
ОСВІТИ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ  
ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

**Матеріали XVIII Всеукраїнської науково-  
практичної конференції з міжнародною участю  
в онлайн-режимі за допомогою  
системи Microsoft Teams**

*(Тернопіль, 20-21 травня 2021 року)*

Тернопіль  
ТНМУ  
«Укрмедкнига»  
2021

УДК 378:61(063)(477)

**Відповідальний за випуск:** проф. А. Г. Шульгай

**Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення** : матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. в онлайн-режимі за допомогою системи microsoft teams (Тернопіль, 20–21 трав. 2021 р.) / Терноп. нац. мед. ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. – Тернопіль : ТНМУ, 2021. – 592 с.

Матеріали надруковано в авторській редакції. Автори публікацій несуть повну відповідальність за точність наведених фактів, цитат, даних, відповідної галузевої термінології, власних імен та інших відомостей.

**ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – ВИМУШЕНИЙ ЗАХІД  
ЧИ ВИМОГА ЧАСУ (НА ПРИКЛАДІ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ)?**

**Корда М. М., Шульгай А. Г., Машталір А. І., Чорномидз А. В.**

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

**IS DISTANCE LEARNING A COMPULSORY MEASURE OR A  
DEMAND OF OUR TIME (THE CASE OF I. HORBACHEVSKY  
TERNOPIL NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY)?**

**Korda M. M., Shulhai A. H., Mashtalir A. I., Chornomydz A. V.**

*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

**Анотація.** Реформування освітньої галузі, зміна парадигми навчання в сторону забезпечення якості та студентоцентризму, а також карантинні обмеження, пов'язані із пандемією коронавірусної хвороби (COVID-19), посилили потребу в нових підходах до навчання, до широкомасштабного впровадження онлайн-технологій, ґрунтовних змін у методичних підходах, що забезпечили б ефективне поєднання безпосередньої та опосередкованої форм взаємодії студентів і викладачів. Це стало викликом для багатьох закладів вищої медичної освіти, зокрема і для Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. У статті описано, як впроваджувалися методики дистанційного навчання та як змінювалась організація освітнього процесу в університеті, враховуючі сучасні виклики, пов'язані із карантинними обмеженнями. Впроваджені технології, як було встановлено, є не лише вимушеним заходом у відповідь на тимчасові обмеження, а й можуть слугувати поштовхом до подальшого вдосконалення освітньої діяльності. Дистанційне навчання в університеті має яскраво виражений системний характер, де кожен із його елементів взаємодіє з іншим та направлений на якісну підготовку здобувачів вищої освіти, які вільно орієнтуються у світовому інформаційному просторі, мають знання та навички щодо пошуку, обробки інформації, використовуючи сучасні комп'ютерні технології.

Дистанційне навчання є важливим допоміжним елементом у глобальному освітньому просторі, воно виступає як ефективне доповнення

традиційних форм освіти, як засіб часткового вирішення її нагальних проблем, особливо в період пандемії. Технології дистанційного навчання є могутнім засобом пізнання. Вимушений перехід на дистанційне навчання сприяв активізації використання нових інформаційних технологій, переосмислення ролі викладача, дав зрозуміти, що навіть після його згортання елементи дистанційної освіти будуть активно використовуватися в посткарантинному освітньому процесі.

**Ключові слова:** дистанційне навчання; освітній процес; карантин; студентоцентроване навчання.

**Abstract.** Education reform, a paradigm shift in quality assurance and learner-centered education, and quarantine restrictions due to the coronavirus (COVID-19) pandemic have heightened the need for new approaches to learning, comprehensive implementation of online technologies, and fundamental changes in methodology that would provide an effective combination of direct and indirect forms of interaction between students and teachers. This has become a challenge for many medical universities, as well as I. Horbachevsky Ternopil National Medical University. The article describes the way the distance learning methods have been implemented and how the organization of the educational process at the university has changed taking into account present challenges related to quarantine restrictions. Implemented technologies have been found not only to be a forced measure in response to temporary constraints, but are also a drive for further improvements in education. Distance learning at the university is of a pronounced systemic character; each of its elements interacts with the other and is aimed at high-quality training of university students who are fluent in the global information space, have deep knowledge and skills in searching, processing information via modern computer technologies.

Distance learning is an important supporting element in the global educational space; it is an effective complement to traditional forms of education, as a means of partial solving of its topical problems, especially during a pandemic. Distance learning technologies are powerful means of cognition. The forced transition to distance learning contributed to intensive use of new information technologies, rethinking the role of a teacher; it made it clear that even after the pandemic the elements of distance education will be used in the post-quarantine learning. We hope that the experience of using the elements of distance learning at our university will be useful to other.

**Key words:** distance learning; learning process; quarantine; learner-centered education.

**Вступ.** Глобальні процеси, які відбуваються у світі, стають каталізатором реформування системи вищої освіти України. Відбувається зростання академічної мобільності, уніфікації навчальних планів і методів навчання, широкого поширення набувають елементи дистанційної освіти. Більшість освітніх установ реорганізовується згідно з розвитком та використанням інформаційних технологій у поширенні знань. Одним з основних проявів і наслідків глобалізації є посилення конкуренції у різноманітних формах, зокрема і в освіті. Тому сучасна парадигма вищої освіти та входження України в європейську і світову спільноту вищої освіти зумовили впровадження інноваційних підходів до забезпечення якості освіти [3]. Це ставить нові вимоги до організації освітньої діяльності студентів, зокрема до використання в освітньому процесі сучасних інформаційних, методичних та організаційних технологій, що забезпечують формування індивідуальних професійно та соціально значущих компетентностей студентів, особливо, якщо звернути увагу на національний вектор студентоцентрованого навчання, враховуючи поширення коронавірусної інфекції. Карантинні обмеження посилили потребу в нових підходах до навчання, до широкомасштабного впровадження онлайн-технологій, ґрунтовних змін у методичних підходах, що забезпечили б ефективне поєднання безпосередньої та опосередкованої форм взаємодії студентів і викладачів.

**Мета роботи** – розкрити на прикладі Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України перехід на дистанційне навчання, відзначивши його особливості і форми та способи проведення.

**Основна частина.** Зважаючи на поширення у світі пандемії коронавірусної хвороби (COVID-19), спричиненої SARS-CoV-2, запровадження Кабінетом Міністрів України 16 березня 2020 р. карантину й заходів для боротьби з епідемією, гостро постало питання організації освітнього процесу в університеті в період пандемії. Вчена рада університету затвердила нормативні документи, які регулюють освітню діяльність університету в період запровадження карантинних заходів. Так, організація освітнього процесу в університеті відбувається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Мініс-

терства охорони здоров'я України [5], Положення про дистанційне навчання у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України в умовах запровадження карантинних заходів [4], Тимчасового положення про порядок проведення атестації випускників у дистанційному режимі [8] та інших нормативних документів. Відповідно до змін у графіку щодо складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту (далі – ЄДКІ), вчена рада університету прийняла рішення про перенесення з шостого семестру у сьомий семестр ЄДКІ та виробничих практик перехідних курсів. Важливим було рішення про переведення освітнього процесу на змішану форму дистанційного навчання.

Варто пам'ятати, що сьогодні дистанційне навчання в Україні може повноцінно розвиватися тільки за наявності таких основних складових: нормативно-правової бази; контингенту студентів; кваліфікованих викладачів; навчальних програм і курсів; відповідної матеріально-технічної бази (апаратного і програмного забезпечення, високошвидкісних ліній зв'язку); фінансової підтримки; розробки критерії якості [6, 7].

У світі розрізняють: синхронні навчальні системи, асинхронні та змішані. Навесні 2020 р. в університеті намагалися визначитися із максимально дієвими платформами для організації освітнього процесу в синхронному отриманні знань, зважаючи на те, що уже тривав другий місяць навчання у другому семестрі 2019–2020 н. р., а на початку літа було необхідно провести атестацію випускників, тому вирішено було максимально в короткі терміни перейти на змішану модель здобуття освіти. Використовували платформи Skype, Google Meet, Zoom, проте перевагу було надано Microsoft Teams. Дана платформа дозволяє одночасно брати участь у процесі навчання студентів й викладача, який, створюючи наради, комунікує із здобувачами вищої освіти, має можливість провести їх візуалізацію та ідентифікацію, здійснити опитування чи організувати пояснення нового матеріалу, прочитати лекцію. Водночас в університеті активно використовується й асинхронна система дистанційної освіти, яка не вимагає одночасного зв'язку студентів і викладача, а здобувач вищої освіти сам вибирає час підготовки до занять. У нашому випадку асинхронною системою дистанційної освіти є СДО «Moodle». Для якісної підготовки здобувачів вищої освіти, зокрема і в час адаптивного карантину, в СДО «Moodle» до початку навчального року оновлюються та розширюються методичні комплекси, розміщуються матеріали для проведення лекцій, практичних (семінарських)

занять, їх презентації, відеолекції та інший навчально-методичний контент, який дав можливість студенту різнобічної вибірки під час підготовки до занять, а науково-педагогічному працівнику той «фундамент», який дозволив безболісно і в короткий час перейти із загальноприйнятого (денного) на вимушене дистанційне навчання.

Дистанційне навчання передбачає таку організацію освітнього процесу, коли студент навчається самостійно за розробленою викладачем програмою і віддалений від нього у просторі чи в часі, однак може вести діалог з ними за допомогою засобів телекомунікації, корпоративної пошти [6, 9].

Проведення занять синхронно поєднуючи їх з асинхронною системою навчання дозволяє використовувати так звану змішану систему дистанційної освіти, елементи якої взаємодоповнюють один одного, створюючи сприятливий освітній простір для здобувача вищої освіти. Іншими словами, такий симбіоз сприяє швидшому засвоєнню навчального матеріалу та дозволяє науково-педагогічному працівнику віддалено комунікувати із здобувачем вищої освіти.

Дистанційне навчання дає студенту можливість цілодобового доступу до навчальних матеріалів, постійну підтримку й консультації викладачів та методистів, відеолекції в режимі online, віртуальні тренажери та інші технологічні рішення для забезпечення ефективного процесу навчання [10].

Ефективність самостійного навчання, більше ніж інших форм освіти, залежить від способів надання навчальних матеріалів, контролювання роботи і контактування з викладачем. Тому, насамперед, розвиток цієї форми навчання був зумовлений упровадженням новітніх інформаційних технологій і засобів комунікації. Еволюція в цьому напрямку зумовила те, що в сучасному розумінні, на думку В. М. Прибилової, дистанційне навчання – це сучасна форма освіти, в якій інтегровані елементи всіх видів навчання (очного, вечірнього, заочного) на основі використання новітніх комп'ютерних і телекомунікаційних технологій [6].

Важливим структурним елементом дистанційного навчання є підготовленість здобувачів вищої освіти, які мають бути з високим рівнем освітньої самомотивації, наполегливими, цілеспрямованими, – отже, мати стартовий рівень освіти і навички самостійної роботи. Підготовчу роботу із здобувачами вищої освіти провели в деканатах відповідних факультетів, вказали на особливості змішаної форми дистанційного навчання, звернули особливу увагу на засоби комунікації.

Іншим структурним елементом дистанційної освіти є кваліфікований викладацький склад, який володіє сучасними педагогічними та інформаційними технологіями, психологічно готовий до роботи із студентами у новому навчально-пізнавальному мережевому середовищі [1]. Як зазначають науковці, важливою в сучасних умовах стає психолого-педагогічна проблема. Вона пов'язана з тим, що кожен викладач за декілька років роботи відшліфовує свої методичні матеріали, які індивідуально розроблені на основі власного педагогічного на науково-методичного досвіду і є його інтелектуальною власністю. Дистанційний курс виставляється в СДО «Moodle» чи інший відеохостинг, що перетворює його на загально-доступний не тільки для студентів, але й інших користувачів [1].

Не менш важливими елементами організації змішаної форми дистанційного навчання, особливо зважаючи на карантинні обмеження та стислі терміни виконання, є матеріально-технічна база та фінансова підтримка. Саме ці два компоненти в поєднанні з підготовленими здобувачами вищої освіти та науково-педагогічними працівниками створюють цілісний комплекс якісної організації освітнього процесу в період пандемії.

Традиційні форми організації освітнього процесу в період запровадження карантинних обмежень в університеті мають свої особливості, так, лекції у дистанційному навчанні (на відміну від традиційних аудиторних) не передбачають безпосереднього спілкування з викладачем [6]. Проте у ТНМУ лекційний матеріал розміщений у СДО «Moodle» у вигляді матеріалів підготовки до лекцій, презентацій лекцій та створених науково-педагогічними працівниками відеолекцій, що дозволяє здобувачу вищої освіти у будь-який час опрацювати лекційний матеріал, а також науково-педагогічні працівники читають лекції в синхронному режимі відповідно до розкладу, створеного в автоматизованій системі управління (далі – АСУ), що робить лекції виразними й унаочненими, використовуючи новітні інформаційні технології та отримуючи від здобувачів вищої освіти feedback (зворотний зв'язок).

Проведення практичних (семінарських) занять у дистанційній освіті є активною формою навчальних занять. Їх проводять за допомогою відеоконференції на платформі Microsoft Teams. Вони дають змогу ідентифікувати здобувача вищої освіти, увійти в дискусію у будь-який момент її розвитку, використовуючи різні методи навчання. Науково-педагогічні працівники університету розробили та досить успішно запровадили в освітній процес ситуаційні задачі, так звані кейс-методи. Зокрема, на клінічних кафедрах університету широко використовується кейс-метод



для аналізу клінічних ситуацій. В on-line режимі студентам демонструють клінічну ситуацію, світлини ключових клінічних ознак пацієнтів, результати додаткових методів обстеження тощо.

Науково-педагогічні працівники використовують як ретроспективну базу даних, так і перспективні дані. Студенти 4-5-го курсу, які починають вивчення клінічних дисциплін, розбирають ситуації, які здебільшого мають єдино правильне рішення, тоді як для студентів 6-го курсу пропонуються нетипові ситуації, рідкісні захворювання, хвороби з важчим діагностичним пошуком, які передбачають різні варіанти вирішення питання, при цьому акцентується увага на диференційній діагностиці, раціональному призначенні діагностичних методів та лікування.

Студенти активно залучаються до дискусії з вирішення клінічної ситуації, аналізують результати обстеження пацієнтів, як клінічні, так і лабораторно-інструментальні, використовують свої теоретичні знання для вирішення практичних завдань, у результаті чого приймається найоптимальніше вирішення проблеми, викладач у даному випадку виступає у ролі консультанта.

Метод розвиває креативність у студентів, формує як клінічне, так і критичне мислення, сприяє розвитку не тільки професійної підготовки, а й комунікативних навичок. Студенти активно залучені до розбору ситуації, що дозволяє утримувати їх увагу в умовах дистанційного навчання.

Окрім класичного застосування даної методики, використовуються різні інтерпретації кейс-методу, залежно від ситуації [2]. Часто використовується робота в групах, коли одна група моделює певну клінічну ситуацію, а інша – розв'язує її. Водночас моделюються клінічні ситуації з використанням рольових ігор, коли викладач відіграє роль стандартизованого пацієнта, а студенти виконують функції медичних працівників різного рангу. Така рольова взаємодія добре розвиває soft skills: комунікативні навички з пацієнтом, з колегами по роботі, з медичною сестрою, із керівництвом медичного закладу; роботу в команді, прийняття рішень, делегування обов'язків, етичні і моральні аспекти роботи лікаря тощо. Науково-педагогічні працівники створили практичні ситуації, сценарії, клінічні кейси, під час розв'язання яких студент має можливість проявити себе, самореалізуватися.

Проведення консультацій у дистанційному режимі є однією з форм керування роботою студентів і надання їм допомоги в самостійному вивченні дисципліни. Для цього в університеті використовують платфор-

му Microsoft Teams, корпоративну пошту, звичайні засоби зв'язку тощо. Кафедри університету до початку кожного навчального року складають та затверджують графік чергування викладачів, який розміщується в СДО «Moodle». Здобувачі вищої освіти мають можливість онлайн-реєстрації на відпрацювання та консультації.

Зважаючи на карантинні заходи, поточний семестровий контроль на кафедрах університету відбувається із застосуванням системи Microsoft Teams, навчально-методичних комплексів, розміщених у СДО Moodle відповідно до навчальних планів та робочих програм із дисциплін. Підсумковий семестровий контроль знань реалізується з використанням платформи Microsoft Teams – для усної частини іспиту та СДО Moodle – для диференційованого заліку та тестової частини іспиту відповідно до затвердженого графіка освітнього процесу. Атестація здобувачів вищої освіти здійснювалася відповідно до Тимчасового положення про організацію та порядок проведення атестації випускників у дистанційному режимі в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України [8], згідно з затвердженим графіком.

Чільне місце в організації освітнього процесу посідає автоматизована система управління (далі – АСУ), яка дозволяє як через портал, так і через окремий web-додаток науково-педагогічним працівникам та студентам бути активними учасниками освітнього процесу. АСУ – багатофункціональна система, у якій є можливість створювати розклади навчальних занять, вносити поточну успішність в електронний журнал, створювати групи для дисциплін за вибором. АСУ інтегрована в Єдину державну електронну базу з питань освіти (далі – ЄДЕБО), що набагато полегшує роботу деканатам відповідних факультетів, після зарахування абітурієнта до університету. Науково-педагогічні працівники та здобувачі вищої освіти мають доступ до власного «Кабінету», де є можливість перегляду поточної успішності, статистики заповнення електронного журналу, запису на консультації та іншу важливу інформацію, яка необхідна під час навчання та викладання.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, дистанційне навчання в університеті має яскраво виражений системний характер, де кожен із його елементів взаємодіє з іншим та направлений на якісну підготовку здобувачів вищої освіти, які вільно орієнтуються у світовому інформаційному просторі, мають знання та навички щодо пошуку, обробки інформації, використовуючи сучасні комп'ютерні тех-

нології. Дистанційне навчання є важливим допоміжним елементом у глобальному освітньому просторі, воно виступає як ефективне доповнення традиційних форм освіти, як засіб часткового вирішення її нагальних проблем, особливо в період пандемії. Технології дистанційного навчання є могутнім засобом пізнання. Вимушений перехід на дистанційне навчання сприяв активізації використання нових інформаційних технологій, переосмисленню ролі викладача, дав зрозуміти, що навіть після його згортання елементи дистанційної освіти будуть активно використовуватися в посткарантинному освітньому процесі.

Розглянута нами тема має перспективи подальшого дослідження, оскільки опрацьовано лише один із її аспектів. Важливо проаналізувати її крізь призму різних наук, використовуючи різні методи дослідження. Різновекторність тем дослідження про дистанційне навчання і його поєднання з класичним (очним) навчанням можуть стати темами наукових статей, дисертацій тощо.

### **Список літератури**

1. Адамова І. Дистанційне навчання: сучасний погляд на переваги та проблеми / І. Адамова, Т. Головачук // Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. праць. – Полтава : Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2012. – Вип. 10. – С. 3–6.
2. Використання кейс-методу у викладанні фармакології для студентів медичного факультету / О. М. Олещук, А. В. Чорномидз, С. Л. Маланчук [та ін.] // *Art of medicine*. – 2018. – № 2. – С. 123–129.
3. Особливості функціонування системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України / М. М. Корда, А. В. Чорномидз, А. Г. Шульгай, А. І. Машталір // *Медична освіта*. – 2020. – № 4. – С. 32–37.
4. Положення про дистанційне навчання у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України. Протокол рішення вченої ради від 31.08.2020 р. № 9. Наказ від 31.08.2020 р. № 331.
5. Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України. Протокол рішення вченої ради від 24.11.2020 р. № 15. Наказ від 24.11.2020 р. № 575.
6. Прибилова В. М. Проблеми та переваги дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України / В. М. Прибилова // *Проблеми сучасної*

освіти : зб. наук.-метод. праць. – Х. : Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2013. – Вип. № 4. – С. 27–36.

7. Татарчук Г. М. Институционализация дистанционного обучения: социологический аспект / Г. М. Татарчук // Образование. – 2000. – № 1. – С. 63–72.

8. Тимчасове положення про організацію та порядок проведення атестації випускників у дистанційному режимі в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України. Протокол рішення вченої ради від 14.05.2020 р. № 4. Наказ від 15.05.2020 р. № 191.

9. Триндаде А. Р. Информационные и коммуникационные технологии и развитие человеческих ресурсов / А. Р. Триндаде // Дистанционное образование. – 2000. – № 2. – С. 5–9.

10. Штихно Л. В. Дистанційне навчання як перспективний напрям розвитку сучасної освіти / Л. В. Штихно // Молодий вчений. – 2016. – № 6 (33). – С. 489–495.

## References

1. Adamova, I., & Hololvachuk, T. (2012). Dystantsiine navchannia: suchasnyi pohliad na perevahy ta problemy [Distance studies: modern attitude at advantages and problems]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti: zb. nauk. prats. Poltava: Poltavskiyi natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni V.H. Korolenka – Origins of pedagogical skill: coll. science. wash. Poltava: Poltava V.G. Korolenko national pedagogical university* [in Ukrainian].

2. Oleshchuk, O.M., Chornomydz, A.V., Malanchuk, S.L., Drapak, O.Ya., & Ivankiv, Ya.I. (2018). Vykorystannia keis-metodu u vykladanni farmakologii dlia studentiv medychnoho fakultetu [Case-study method in teaching pharmacology for students of medical faculty]. *Art of medicine*, 2, 123-129 [in Ukrainian].

3. Korda, M. M., Chornomydz, A. V., Shulhai, A. H., & Mashtalir, A. I. (2021). Osoblyvosti funktsionuvannia systemy vnutrishnoho zabezpechennia yakosti vyshchoi 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 Ministry of health of Ukraine]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 32–37 [in Ukrainian].

4. Polozhennia pro dystantsiine navchannia u Ternopilskomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I.Ia. Horbachevskoho Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy. Protokol rishennia vchenoi rady vid 31.08.2020 r. № 9. Nakaz vid 31.08.2020 r. № 331 – Regulations on distance learning at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University. Minutes of the decision of

the Academic Council from 31.08.2020 № 9. Order dated 31.08.2020 № 331 [in Ukrainian].

5. Polozhennia pro orhanizatsiiu osvithnoho protsesu v Ternopil'skomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I.Ia. Horbachevskoho ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy. Protokol rishennia vchenoi rady vid 24.11.2020 r. № 15. Nakaz vid 24.11.2020 r. № 575 – Regulations on the organization of the educational process at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University. Minutes of the decision of the Academic Council dated 24.11.2020 № 15. Order of 24.11.2020 № 575 [in Ukrainian].

6. Prybylova, V.M. (2013). Problemy ta perevahy dystantsiinoho navchannia u vysshchykh navchalnykh zakladakh Ukrainy [Problems and advantages of distance learning in higher educational institutions of Ukraine]. *Problemy suchasnoi osvity: zb. nauk.-metod. prats. Kharkiv: Kharkivskiy natsionalnyi universytet imeni V.N. Karazina – Problems of modern education: coll. scientific method wash. Kharkiv: V. N. Karazin Kharkiv National University* [in Ukrainian].

7. Tatarchuk, H.M. (2000). Institutcionalizatsiia distantsionnogo obuchenii: sotciologicheskii aspekt [Institutionalization of Distance Learning: Sociological Aspect]. *Obrazovanie – Education*, 1, 63–72 [in Russian].

8. Tymchasove polozhennia pro orhanizatsiiu ta poriadok provedennia atestatsii vypusknikiv u dystantsiinomu rezhymi v Ternopil'skomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I.Ia. Horbachevskoho Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy. Protokol rishennia vchenoi rady vid 14.05.2020 r. № 4. Nakaz vid 15.05.2020 r. № 191 – Temporary regulations on the organization and procedure for attestation of graduates in remote mode at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University. Minutes of the decision of the Academic Council dated 14.05.2020 № 4. Order of 15.05.2020 № 191 [in Ukrainian].

9. Tryndade, A.R. (2000). Informatcionnie i komunikatsionnie tekhnologii i razvitie chelovecheskikh resursov [Information and Communication Technologies and Human Resource Development]. *Distantsionnoe obrazovanie – Distance education*, 2, 5–9 [in Russian].

10. Shtykhno, L.V. (2016). Dystantsiine navchannia yak perspektyvnyi napriam rozvytku suchasnoi osvity [Distance learning as a promising area of modern education]. *Molodyi vchenyi – Young scientist*, 6 (33), 489–495 [in Ukrainian].

## ПРОБЛЕМИ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Абатуров О. Є., Кривуша О. Л., Нікуліна А. О.

*Дніпровський державний медичний університет*

**Резюме.** В літературному огляді наведені дані стосовно проблеми методологічних аспектів організації інтернаціоналізації освітнього процесу в складних умовах пандемії у системі вищих навчальних закладів. Враховуючи, що у сучасному світі, освіта являє собою багатофункціональне суспільне явище, що дозволяє розвинути здібності та сформувати прагнення особистості на самовдосконалення, в умовах дистанційного навчання реалізація цих постулатів є найбільш актуальною.

**Вступ.** Освіта є важливою передумовою існування та розвитку людини та суспільства. Право громадян України на здобуття освіти закріплено Конституцією держави (Ст.53 Конституція України). Історично соціальний інститут освіти формувався за потреби суспільства накопичувати знання, уміння та навички, створювати передумови для передачі цих знань наступним поколінням для забезпечення соціального, економічного та культурного прогресу. Освіта є не тільки власним надбанням окремого члена спільноти, а являє собою непорушну державну та суспільну цінність [6]. Сталий розвиток сучасної держави, зростання економічного, соціального та культурного потенціалу нації напряму залежить від рівня сукупного інтелекту її громадян.

**Освіта, як багатофункціональне суспільне явище.** У сучасному світі освіта являє собою багатофункціональне суспільне явище, що дозволяє розвинути здібності та сформувати прагнення особистості. Освіта поєднує в собі навчальну та виховну діяльність та орієнтована на соціальні, економічні та культурні потреби суспільства [4, 6].

Освіта це і структурована система навчальних та виховних закладів різного рівню, що здійснюють основні процеси передачі, засвоєння і перероблення знань і соціального досвіду. На розвиток освіти впливають як національні фактори, так і процеси глобалізації та інтернаціоналізації. Ці загальноцивілізаційні тенденції здатні сформувати нові якості сфери вищої освіти, що дозволить адаптувати найкращий результативний міжнародний досвід до потреб національної соціальної та економічної системи та задовольнити потреби кожної освіченої людини [1,3,5].

Інтернаціоналізація у сучасному уявленні являє собою цілеспрямований об'єктивний процес інтеграції та зближення освітніх систем у єдине глобальне освітнє середовище на підставі міжнародної співпраці зі збереженням та розвитком основних національних стратегій [2,5]. Цей процес постійно стимулюється підвищенням конкуренції на ринку освітніх послуг і вимагає національні учбові заклади рухатись у напрямку зближення та інтеграції з найкращими закладами освіти інших країн.

Інтернаціоналізація для вищих навчальних закладів України не є самоціллю та являє собою найдієвіший механізм підвищення якості освіти. Процеси інтернаціоналізації освітнього простору мають реалізовуватись завдяки міжнародним обмінам викладачами та студентами, експорту освітніх програм з однієї країни в іншу, співпраці та спільним дослідженням щодо поліпшення якості викладання та уніфікації учбового процесу. Інтернаціоналізація передбачає побудову взаємин між країнами, людьми, культурами, інститутами та системами, сприяє відкритості національних систем вищої освіти один одному, ціннісній та інституційній гармонізації, взаємній адаптації [4,6].

Інтернаціоналізація являє собою не тільки об'єктивний, а також керований осмислений цілеспрямований процес. Саме тому однією з головних задач для вузів України і, зокрема, для Дніпровського Державного Медичного Університету (ДДМУ), є розумне поєднання проблеми вибудовування політики експорту освітніх послуг на світовий ринок та навчання іноземних студентів зі збереженням та трансляцією національного освітнього досвіду. Процеси глобалізації, які сьогодні відбуваються у всіх сферах людської діяльності, не повинні призвести до нівелювання національних відмінностей. Головною метою вирішення проблеми інтернаціоналізації освіти має бути інтеграційний процес з адаптацією кращих закордонних освітніх практик до потреб національної економічної системи [2,5,6].

Пандемія коронавірусу, яка несподівано охопила світ у 2020 році і продовжує тримати людство у напрузі, докорінно змінила життя українців. Пандемія наклала свій відбиток на доходи, роботу, спілкування та дозвілля, зміни торкнулися всіх сфер життя. Дивно, але багато сфер особистої, громадської та професійної діяльності не тільки могли встояти під тиском пандемії, а й змогли адаптуватися до нової реальності. На сферу вищої освіти пандемія справила найбільший вплив у глобальному масштабі, але ця сфера виявилась однією з тих, що досить швидко

зорієнтувалася до роботи в режимі онлайн. Проте цей перехід спровокував виникнення ряду нових проблем для системі світової вищої освіти.

Пандемія стала суттєвим викликом для продовження процесів інтернаціоналізації національної освіти. Більшість вузів, як і ДДМУ, зіткнулися з питаннями організації логістики та забезпечення учбового процесу для іноземних студентів, які залишились під час пандемії на батьківщині та планують продовжити процес навчання. Пандемія зупинила роботу програм з міжнародного обміну студентської молоді та викладацького складу ДДМУ, ускладнила участь науковців університету у проведенні міжнародних наукових та клінічних дослідженнях, негативно вплинула на можливості підвищення педагогічної та професійної майстерності шляхом участі у міжнародних та національних конгресах, з'їздах та конференціях. Одночасно з цими проблемами виникла необхідність внесення суттєвих змін у механізм державної атестації студентів, організацію роботи викладачів вузу. Ці виклики пандемії необхідно вирішувати терміново в умовах зниження купівельної спроможності споживачів освітніх послуг як на національному, так і на міжнародному ринку.

**Висновки.** Одним з дієвих методів розв'язання проблем та викликів пандемії має стати підвищення конкурентоспроможності ДДМУ за рахунок підвищення якості онлайн освіти. Вплив змін сучасності на освітній процес має відбуватися за рахунок впровадження нових форм та нових форматів віртуальної освіти, розробки антикризових заходів сумісно з міжнародними партнерами. Необхідно проведення тренінгів та семінарів для викладачів з метою підвищення майстерності роботи на нових інформаційних платформах.

Підвищенню якості освіти повинно сприяти також формування онлайн спільнот студентів та викладачів для зниження тиску ізоляції та подолання психологічного стресу. Гідне фінансування дозволить покращити інфраструктуру університету для викладання в онлайн форматі та забезпечить достатню потужність освітнього процесу навіть в умовах триваючої пандемії.

Немає сумнівів, що пандемія та її наслідки істотно змінять наш звичний світ, але ми повинні зробити все можливе для того, щоб уникнути втрат національного інтелектуального потенціалу та підвищити якість освіти до світового рівня. Тільки розробка та просування національної стратегії вищої освіти з урахуванням світового досвіду здатна підвищити конкурентоспроможність вузів України на світовому освітньому ринку.



ку та задовільнити потреби національного та загальносвітового ринку праці.

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів.

### **Література:**

1. Брок-Утне Б. Анализ глобальных факторов, влияющих на современную образовательную систему, на примере европейских университетов [Электронный ресурс] / Биргит Брок-Утне // Высшее образование в Европе. – Том XXVII – 2002. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.aha.ru/~moscow64/educational\\_book/archive.htm](http://www.aha.ru/~moscow64/educational_book/archive.htm)
2. Береговая О. А., Кудашов В. И. Интернационализация высшего образования в условиях глобализации // Перспективы науки и образования. 2019. № 3 (39). С. 31-43. doi: 10.32744/pse.2019.3.3
3. Кульбашна Я. Інтернаціоналізація вищої медичної освіти: проблеми і перспективи//Вища освіта України. – 2015. – №3. – С.59-64.
4. Кучеренко Д.Г., Мартинюк О.В. Стратегії розвитку освітніх систем країн світу: Монографія.-К.:ІПК ДСЗУ, 2011.-312с.
5. Красовська, О. Ю. Інтернаціоналізація вищої освіти в умовах глобалізації світового освітнього простору / О. Ю. Красовська // Вісник Академії митної служби України. Сер. : «Економіка». – 2011. – № 2 (46). – С. 102-109.
6. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 рр. [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>.

## **СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ**

**Абросімов Ю. Ю., Світлицький А. О., Чернявський А. В.,  
Вовченко М. Б., Щербаков М. С.**

*Запорізький державний медичний університет*

Анатомія людини є однією з базових медико-біологічних дисциплін, що закладає фундамент у формування майбутнього лікаря, готуючи студентів до клінічних кафедр.

Основними методами, що традиційно використовуються при класичному вивченні анатомії є макроскопічні (соматоскопія, антропометрія, препарування, виготовлення корозійних препаратів, ін'єкції судин ко-

льоровими наповнювачами, виготовлення пластинованих препаратів), макро-мікроскопічні, електронно-мікроскопічний, методи з використанням променевого дослідження: Рентгенографія та рентгеноскопія, телерентгенографія, комп'ютерна томографія (КТ), магнітно-резонансна томографія (МРТ), ультразвукове дослідження (УЗД) ендоскопія. На практичних заняттях переважно використовуються макроскопічні методи з використанням трупного матеріалу, що є зафіксованим за допомогою розчину формаліну.

Багаторічний досвід показав, що використання натуральних анатомічних препаратів є найбільш ефективним для формування у студентів клінічного мислення. Проте, цей метод має певні недоліки, серед яких є морально-етичні та юридичні проблеми, а також негативний вплив, що завдає на організм викладача та студента безпосередній контакт здобувачів освіти з трупним матеріалом та з фіксуєчими речовинами. У зв'язку з цим, кафедра анатомії людини ЗДМУ вже піднімала питання про пошук нових методів вивчення анатомії людини з використанням сучасних цифрових технологій без втрати ефективності навчання (1).

На сьогодні кафедра почала опановувати нові методи з використанням 3D графіки. У 2019 році кафедрі анатомії людини оперативної хірургії та топографічної анатомії ЗДМУ було придбано анатомічний стіл Anatomage, який дозволяє вивчати будову тіла людини в 3D форматі. Це обладнання є однією з найкращих систем візуалізації в медичній освіті та дозволяє досліджувати людське тіло як по системах, так і регіонально. 3D стіл використовується на кафедрі як під час проведення практичних занять, так і під час лекцій, адже програмне забезпечення дозволяє транслювати зображення на великий екран сенсорної панелі, що значно підвищує доступність та поліпшує сприйняття навчального матеріалу. Наявність в Anatomage режимів “Вікторина” та “Гра” роблять проведення студентських анатомічних гуртків ще більш захоплюючими та пізнавальними для студентів.

А з 2020 року у викладачів та студентів з'явилась можливість опанувати анатомію людини у віртуальній реальності - університетом було придбано унікальне програмне забезпечення 3D Organon Anatomy VR та шолом віртуальної реальності, які дозволяють повністю зануритися в освітній процес. Завдяки системі можливо не просто вивчати всі системи тіла людини та проходити тестування, але й взаємодіяти в тривимірному просторі з кожним органом та структурою, що захоплює та мотивує студентів на більш детальне вивчення предмету. Однією з переваг 3D Organon

Anatomy є можливість встановлення програми на будь-який пристрій (персональний комп'ютер, смартфон, планшет, тощо), зручність в роботі та можливість вивчення рухів органів та кінцівок в просторі.

На жаль, 3D моделі є стандартними та не завжди враховують можливі варіанти та аномалії розвитку органів та систем, тому потребують подальшого вдосконалення.

#### **Література:**

1. Волошин М.А., Щербаков М.С., Довбиш М.А. Перспективи використання інформаційних технологій в навчальному процесі на кафедрах морфологічного та хірургічного профілю // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики (збірник наукових статей, випуск XVIII), Запоріжжя,- видавництво ЗДМУ, 2007, С. 257-258.

## **ДОСВІТ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТУ MS CLASSNOTE У ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ НА КАФЕДРІ БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ЗДМУ В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ**

**Александрова К. В., Шкода О. С., Черчесова О. Ю., Макоїд О. Б.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Пандемія COVID-19 призвела до серйозних структурних змін у формі навчання у закладах вищої освіти [1]. Змішане навчання з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій допомагає студентам реалізовувати власні освітні цілі.

**Основна частина.** На кафедрі біологічної хімії ЗДМУ викладачі інтегрували елементи дистанційного навчання при переведенні на змішану форму навчання у синхронному on line режимі на основі MS Teams [2]. Зокрема використовується MS ClassNote, що надає можливість методичного забезпечення навчального процесу.

З цією метою, кафедрою біологічної хімії були створені «Записні книжки класу» для всіх команд академічних груп у MS Teams. Були зроблені еталонні блокноти окремо для студентів всіх спеціальностей: «Медицина», «Педіатрія», «Стоматологія», «Medicine», «Фармація», «ТПКЗ», а також «Фізична терапія, ерготерапія». Зразок еталонної записної книжки дозволяє уніфікувати методичне забезпечення навчального процесу незалежно від академічного досвіду окремого педагогічного працівника.

Еталонні записні книжки класу структуровані у відповідності до затверджених робочих навчальних програм та навчально-методичних посібників для самостійної підготовки до практичних занять студентів. Назви розділів бібліотеки вмісту відповідають тематиці практично-семінарських занять.

У розділі створені наступні сторінки: актуальність теми, мета заняття, теоретичні питання до заняття, практична робота, теоретичний матеріал, самостійна робота, Крок 1. Студентам пропонують надати відповіді на теоретичні питання до заняття, завізувати їх своїм підписом, зробити фото та завантажити файл pdf у розділ завдань домашньої роботи.

На сторінці «Практична робота» наводиться методика виконання лабораторно-практичної роботи, наводиться відео прикладу виконання професійним лаборантом (саме за цим відео студенти мають в своїх зошитах зафіксувати отримані результати, зробити висновки). Сторінка «Теоретичний матеріал» дозволяє розмістити окремі розділи підручників, посилання на відповідні навчальні посібники, посилання на відео-запис лекції, слайди презентації. Всі ці матеріали викладені у хмарному сервісі OneDrive, що дозволяє забезпечити якісний та керований доступ до них. Наприклад обмежити можливість переглядання, редагування, скачування особами, що не мають аккаунтів в домені zsmu.edu.ua. Сторінка «Самостійна робота» надає перелік питань самостійної роботи студента, пояснює яким чином вона буде виконуватися та оцінюватись. На сторінці «Крок 1» міститься посилання на навчальні тестування з коментарями та підказками з дисципліни «Біологічна хімія» в межах підготовки до складання компонентів ЄДКІ «Крок 1».

**Висновок.** Продукт MS ClassNote є потужним інструментом, що задовольняє потребам навчально-методичного забезпечення навчання студентів в цих непростих умовах, та навіть ознайомлює їх з новими інформаційними технологіями, що може покращити їх професіоналізм у майбутній праці лікаря чи провізора.

## Література

1. Рижов О.А., Страхова О.П. Вирішення задачі збереження здоров'я студентів в умовах дистанційної освіти // Звітна науково-практична конференція Інституту інформаційних технологій. – 2021. – С. 84.
2. Рижов О. А. Впровадження хмарних сервісів - рішення проблем дистанційної медичної освіти в умовах COVID-19 / О. А. Рижов // Актуальні

питання підвищення якості освітнього процесу : матеріали наук.-метод. конференції з міжнар. участю, м. Івано-Франківськ, 18 верес., 2020 р. – Івано-Франківськ, 2020. – С. 56.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ»**

**Александрова О. О., Вишницька І. В., Образенко М. С.**

*Одеський національний медичний університет*

У сучасних реаліях неможливо представити діяльність людини в процесі здобуття освіти чи на робочому місці без впливу інформаційних технологій, що характеризуються як сукупність системних прийомів обробки інформації в усіх видах діяльності людини з використанням сучасних засобів зв'язку та програмного забезпечення. Використання цих засобів дозволяє збільшити наочність та полегшує відтворення навчальної інформації під час вивчення дисципліни «Охорона праці в галузі». За допомогою інформаційних технологій студенти мають можливість більш якісно вивчати організацію діяльності дотримання вимог охорони праці і техніки безпеки. Охорона праці – це система заходів і засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

У засвоєнні дисципліни важливе місце посідають такі засоби інформаційних технологій як електронні ресурси, ситуаційно-рольові, моделювання процесів і явищ, створення презентацій навчального матеріалу тощо. Ці елементи освітнього процесу дають змогу студентам ефективно залучатися до опрацювання робочих процесів та можливих надзвичайних ситуацій на робочому місці, що допоможе знизити рівень стресу, ризик нещасних випадків та професійних захворювань при виконанні своїх посадових обов'язків в майбутньому.

Таким чином, використання інформаційних технологій у процесі вивчення дисципліни «Охорона праці в галузі» дає можливість більш ефективно розширити навчально-методичне забезпечення навчального процесу, підвищити доступність та кількість інформації, формує корисні професійні навички для вирішення ситуацій на робочих місцях, а також мінімізує нещасні випадки на робочому місці та втрати від них, що є дуже важливим для фахівців, працюючих у сфері охорони здоров'я.

# ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ»

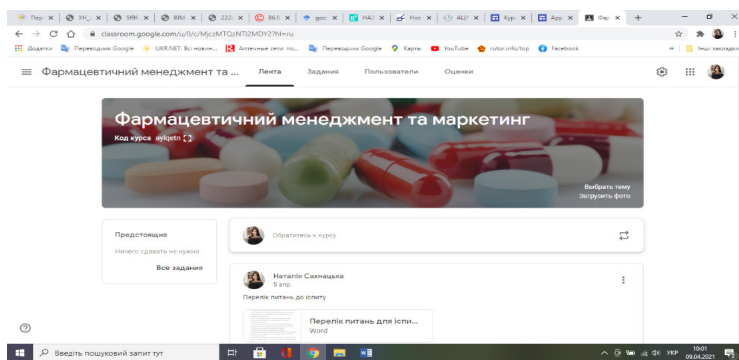
**Алекперова Н. В., Сахнацька Н.М.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

**Вступ.** У зв'язку з пандемією COVID-19 та введенням суворих карантинних обмежень більшість університетів були вимушені перевести студентів на дистанційне навчання. Впровадження дистанційної освіти стало поштовхом до пошуку інноваційних методів для якісної підготовки студентів фармацевтичного факультету з базових дисциплін. Одною з таких дисциплін є «Фармацевтичний менеджмент та маркетинг», що є складовою ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 2. Фармація». За даними Центру тестування при Міністерстві охорони здоров'я України, відсоток запитань з вищезазначеної дисципліни складає близько 16 % [1]. Оскільки «Крок 2» є ваговою складовою державної атестації здобувачів вищої освіти, на сьогодні актуальним питанням є використання інноваційних технологій у процесі підготовки майбутніх фахівців фармацевтичної галузі в умовах дистанційного навчання. Метою роботи є огляд цифрових інструментів, які використовуються у процесі викладання дисципліни «Фармацевтичний менеджмент та маркетинг» на кафедрі організації та економіки фармації Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. У ході роботи опрацьовано офіційні онлайн-ресурси і було використано системний та логічний методи.

**Основна частина.** Враховуючи карантинні обмеження, студенти все частіше отримують знання за допомогою онлайн-ресурсів та інтерактивних додатків. Під час підготовки майбутніх фахівців викладачам необхідно інтегрувати цифрові інструменти у навчальний процес студентів. Одним із доступних та безкоштовних онлайн-сервісів є додаток Google Classroom. Варто зазначити, що використання додатків компанії Google здійснюється у рамках партнерства Google з Міністерством освіти і науки України для впровадження дистанційного навчання в освітніх установах в умовах карантинних обмежень, пов'язаних із світовою пандемією COVID-19 [2]. Ваговою перевагою є те, що інструментом Classroom можуть користуватись усі, хто має обліковий запис у Google, а сам додаток, на відміну від інших подібних сервісів, не містить у своєму інтерфейсі реклами. На платформі Google Classroom викладачі

можуть розміщувати теоретичні матеріали, ситуаційні та розрахункові завдання з менеджменту та маркетингу, змістовний відео-контент щодо маркетингової діяльності провідних фармацевтичних компаній, а також мають змогу комунікувати зі студентами та навіть їх оцінювати (мал.1.). Зручність та доступність інструменту Google Classroom сприяє підвищенню ефективності навчання та є перспективним напрямком дистанційної освіти у майбутньому.

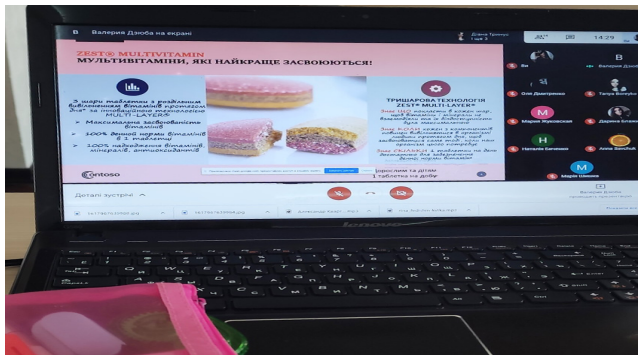


**Мал.1.** Платформа Google Classroom, створена для студентів 4 курсу фармацевтичного факультету з дисципліни «Фармацевтичний менеджмент та маркетинг»

Однак для більш ефективного та глибокого засвоєння великого обсягу матеріалу, важливою є безпосередня комунікація студента з викладачем віч-на-віч. Для цього у нагоді стає ще один додаток з пакету Google, що має назву Google Meet. Для опанування відповідних тем згідно календарно-тематичного плану, студенти відвідували лекційні заняття у режимі онлайн. Для перевірки та контролю засвоєння теми майбутніми провізорами, практичні заняття також проводились за допомогою Google Meet. Перевагою є те, що Google Meet є захищеним середовищем – на відеозустріч зможе потрапити лише той, кого запросили або той, хто має посилання на конкретну зустріч [3].

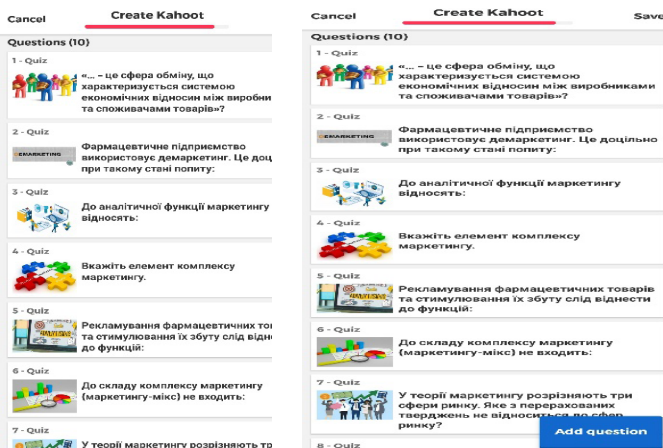
На практичних заняттях студенти мали нагоду виступити у ролі фармацевтичного представника. За допомогою функції Google Meet «Демонстрація екрану» майбутні провізори демонстрували рекламні презентації лікарських препаратів чи косметичних засобів та захищали свій творчий проект перед аудиторією (мал.2). Публічний захист про-

ектів відкриває можливості для розвитку творчої особистості студента, формує якості лідера, розвиває комунікативні та аналітичні здібності та формує навички критичного мислення.



**Мал.2.** Демонстрація рекламних презентацій студентів за допомогою додатку Google Meet

Для здійснення тестового контролю студентів було обрано інтерактивну платформу Kahoot [4]. Сьогодні популярним методом навчання є засвоєння матеріалу, викладеного у формі інтерактивної гри чи вікторини. Даний метод називається гейміфікацією (від англ. game – гра). Перевагами гейміфікації у навчальній діяльності є залученість та зацікав-



**Мал. 3.** Використання інтерактивної платформи Kahoot для проведення тестового контролю з дисципліни «Фармацевтичний менеджмент та маркетинг»



леність студентів, підвищення їх мотивації. На платформі-конструкторі Kahoot можна швидко та безкоштовно створити навчальну гру за допомогою готових шаблонів та відправити її студентам, які можуть перейти на гру через посилання або за кодом. Платформа є зручним інструментом, який можна використовувати для поточного та модульного контролю знань студентів та є альтернативним шляхом підготовки студентів до ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 2. Фармація» (мал.3.).

**Висновки.** Можна зробити висновок, що за умов дистанційного навчання використання цифрових інструментів при викладанні дисципліни «Фармацевтичний менеджмент та маркетинг» забезпечує передумови для якісного опанування теоретичного матеріалу та сприяє розвитку професійних здібностей та практичних навичок здобувачів вищої фармацевтичної освіти. Впровадження інтерактивних додатків у дистанційну форму навчання допомагає студентам вдосконалювати свій рівень знань, а викладачам університету допомагає у підготовці кваліфікованих та вмотивованих спеціалістів фармацевтичної галузі.

### **Література**

1. Центр тестування при МОЗ України. – [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.testcentr.org.ua/uk/>.
2. Лист МОН України від 02 листопада 2020 року № 1/9-609 «Щодо організації дистанційного навчання». – [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.mon.gov.ua/ua/npa/shodo-organizaciyi-distancijnogo-navchannya>
3. Google Meet. – [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.meet.google.com/>
4. Kahoot! Learning games | Make learning awesome! [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kahoot.com/schools-u/>

**ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН «ОРГАНІЧНА ХІМІЯ»  
І «БІООРГАНІЧНА ХІМІЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО  
НАВЧАННЯ. ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ.**

**THE TEACHING OF «ORGANIC CHEMISTRY»  
AND «BIOORGANIC CHEMISTRY» SUBJECTS IN THE  
CONTEXT OF DISTANCE LEARNING. THE EXPERIENCE  
AND PERSPECTIVE.**

**Антипенко О. М., Ставицький В. В., Воскобойнік О. Ю.,  
Коваленко С. І.**

**Antypenko O.M., Stavytskyi V.V., Voskoboinik O. Yu., Kovalenko S.I.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Резюме.** Представлена робота являє собою узагальненням досвіду викладання дисциплін «Органічна хімія» та «Біоорганічна хімія» на кафедрі органічної і біоорганічної хімії Запорізького державного медичного університету в умовах дистанційного навчання. Описано особливості дисциплін, що викладаються, обговорені можливості базового та допоміжного програмного забезпечення та додаткових апаратних засобів. Серед іншого показано, що програмне забезпечення MS Teams надає викладачам та студентам вкрай широкі можливості для організації спілкування, обміну інформацією, плануванню навчального процесу, обліку виконання студентами завдань. Розглянуто можливості додаткового програмного забезпечення, зокрема показана ефективність використання у навчальному процесі хімічних редакторів та додатків, що дозволяють проводити молекулярне моделювання. Продемонстрована ефективність використання графічних планшетів у поєднанні з програмним забезпеченням MS Whiteboard. Додатково в статті розглянуто досвід використання навчальних відеоматеріалів, проаналізовано їх цінність для навчального процесу та затребуваність у студентів в залежності від періоду навчання. Проведено детальну характеристику структури практичних занять та методів контролю якості знань. Детально розглянуто організацію тестового контролю знань студентів, як необхідного елементу їх підготовки для складання МЛІ КРОК-1 Фармація. Виявлені проблемні елементи у системі дистанційного навчання, а саме неможливість проведення практичної роботи в умовах лабораторії

та відсутність впевненості в самостійності виконання завдань при дистанційній формі контролю знань. окреслено перспективи використання технологій дистанційного навчання у майбутньому. Резюмовано, що технології дистанційного навчання є потужним інструментом провадження освітньої діяльності, але тільки інструментом оскільки рівень набутих знань та навичок залежить перш за все від мотивації та зусиль студентів та викладачів.

**Ключові слова:** дистанційна освіта, органічна хімія, біоорганічна хімія.

**Abstract.** The present work is a generalization of the experience of teaching the disciplines “Organic Chemistry” and “Bioorganic Chemistry” at the Department of Organic and Bioorganic Chemistry of Zaporizhzhia State Medical University in terms of distance learning. The peculiarities of the taught disciplines are described, the possibilities of basic and auxiliary software and additional hardware are discussed. Among other things, it is shown that the software MS Teams provides teachers and students with extremely wide opportunities for communication, information exchange, planning of the learning process, accounting for student performance. It is shown that application of additional software, including chemical editors and applications that allow molecular modeling is efficient in the educational process. The efficiency of using of graphics tablets in combination with MS Whiteboard software has been demonstrated. Additionally, the article considers the experience of educational videos using, analyzes their value for the educational process and the demand by students depending on the period of study. A detailed description of the structure of practical classes and approaches to the control of knowledge quality is presented as well. The organization of students’ knowledge control by testing is considered in detail as a necessary element of their preparation for MLE KROK-1 Pharmacy. Problematic elements in the system of distance learning have been identified, namely the impossibility of conducting of practical work in the laboratory and the lack of confidence in the independence of tasks solving during the distance form of knowledge control. The prospects for the use of distance learning technologies in the future have been outlined in present article. It is summarized that distance learning technologies are a powerful tool for conducting of educational activities, but only a tool because the level of acquired knowledge and skills depends primarily on the motivation and efforts of students and teachers.

**Key words:** distance education, organic chemistry, bioorganic chemistry

**Вступ.** Пандемія інфекції, що викликана коронавірусом SARS-CoV-2 вплинула на всі сфери діяльності людини, адже необхідність соціального дистанціювання суттєво змінили уявлення як про організацію роботи, так і щоденного побуту. Галузь вищої медичної (фармацевтичної) освіти була серед тих, що зазнали найбільшого впливу від пандемії [1-3], адже спілкування є необхідною умовою передачі знань та навичок від однієї людини до іншої [4]. Також, необхідно зазначити, що формування здобувачами освіти певних навичок можливе тільки за наявності спеціальних умов, зокрема спеціально обладнаних навчальних лабораторій та закладів охорони здоров'я, в яких реалізовано доступ студентів до пацієнтів, тощо. Таким чином, співробітники закладів вищої освіти постали перед одним з найбільш серйозних викликів за всю новітню історію медичної та фармацевтичної освіти.

**Мета.** Узагальнити річний досвід викладання дисциплін «Органічна хімія» та «Біоорганічна хімія» співробітниками кафедри органічної і біоорганічної хімії Запорізького державного медичного університету в умовах дистанційної форми освіти.

**Результати та їх обговорення.** Органічна хімія відноситься до однієї з найважливіших дисциплін, що вивчаються майбутніми магістрами фармації в рамках їх природничо-наукової підготовки. Успішне засвоєння теоретичного матеріалу з органічної хімії є необхідною передумовою для вивчення таких навчальних дисциплін професійної підготовки як фармацевтична хімія, фармакогнозія, токсикологічна і судова хімія, фармакологія тощо. Додатково під час вивчення органічної хімії у студентів формуються базові навички проведення експериментів у умовах лабораторії. Важливість дисципліни «Органічна хімія» для становлення майбутніх фахівців у галузі фармації студентам, що навчаються за спеціальністю «Фармація, промислова фармація» полягає ще і у тому, що названу дисципліну включено до структури іспиту «КРОК-1» Фармація. Дисципліна «Біоорганічна хімія» вивчається студентами, що здобувають освіту за магістерським рівнем за спеціальностями «Медицина», «Педіатрія» та «Стоматологія». Знання одержані при вивченні «Біоорганічної хімії» є необхідними для подальшого вивчення ключової для формування майбутнього лікаря дисципліни «Біологічна хімія».

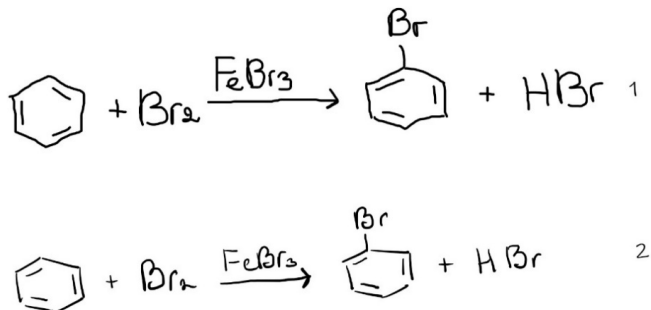
З початком карантинних обмежень в Запорізькому державному медичному університеті були затверджені єдині підходи до провадження

навчальної роботи. В якості базової платформи було обрано програмне забезпечення Microsoft Teams, яке характеризується значно більш широким функціоналом у порівнянні з альтернативними продуктами. [5, 6] Так, окрім стандартного набору функцій, що дозволяють організовувати відеоконференції в названому програмному забезпеченні реалізована можливість створення робочих груп (команд), можливість адресної видачі завдань та обліку відповідей студентів, планування занять у календарі, інтеграція з іншими додатками тощо. Серед найбільш корисних додатків, що можуть бути інтегровані з Microsoft Teams необхідно відзначити Microsoft Forms (дає можливість проводити тестування та опитування студентів), Microsoft Stream (дозволяє демонструвати відеоматеріали студентам, зберігати відео проведених практичних та лекційних занять тощо) та Microsoft Whiteboard (цифровий аналог крейдової и). Навчальний процес було реалізовано у синхронному режимі з повною візуалізацією навчального матеріалу.

Ефективність викладання дисциплін «Органічної хімії» та «Біоорганічної хімії» значною мірою залежить від якості візуалізації навчального матеріалу. Враховуючи зазначене доцільним є використання в якості допоміжного програмного забезпечення редакторів хімічних формул та додатків, що дозволяють створювати тривимірні моделі молекул хімічних сполук. Необхідно зазначити, що незважаючи на те, що найбільш функціональне програмне забезпечення даної категорії є комерційним, існують і вільні або безкоштовні для використання в академічних цілях представники. Так, викладачами кафедри органічної і біоорганічної хімії з успіхом використовувались хімічні редактори BKChem (Beda Kosata, відкрите програмне забезпечення) та ChemSketch (Advanced Chemistry Development Inc., безкоштовне для використання в академічних цілях), KingDraw (безкоштовний редактор хімічних структур, доступний на Android, iOS та Windows PC) та програмний засіб молекулярного моделювання Avogadro. Зазначене програмне забезпечення інтегрувалось з MS Teams через функцію «поділитись вмістом», яка дозволяє демонструвати учасникам відеоконференції робоче вікно визначеної програми. З усіх додаткових програмних засобів найбільш корисним виявився саме додаток Avogadro, адже демонстрація студентам моделей дозволяє значно полегшити пояснення такого матеріалу як конформерія, гометрична та оптична ізомерія, вплив просторової будови органічних сполук на їх реакційну здатність та механізми хімічних перетворень. Викладачі кафедри мотивували студентів до використання зазначених

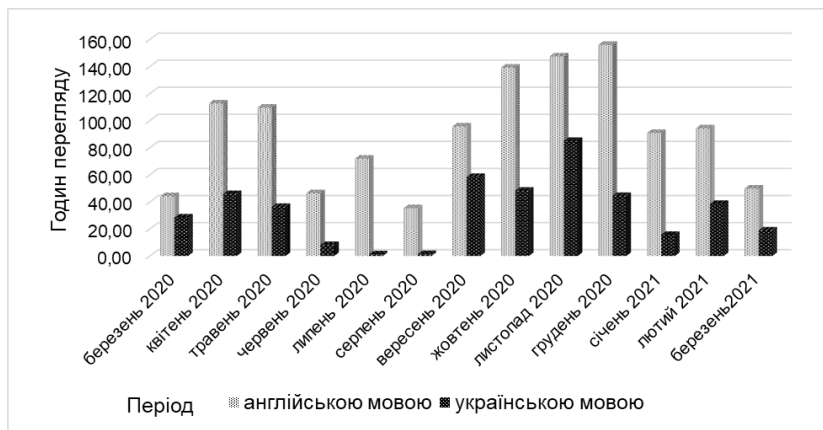
онлайн сервісів, що надають доступ про інформації про будову та реакційну здатність органічних сполук ([www.pubchem.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.pubchem.ncbi.nlm.nih.gov), [www.orgsup.org](http://www.orgsup.org) тощо). Додатково колективом кафедри було розроблено ряд онлайн курсів, що активно застосовувались в навчальному процесі.

Необхідним апаратним забезпеченням робочого місця викладача є комп'ютер (в тому числі портативний) обладнаний засобами для проведення відеоконференцій (камера, мікрофон, аудіосистема). В той самий час використання додаткового апаратного забезпечення дозволяє значно підвищити якість навчального забезпечення. Як вже зазначалось, додаток Microsoft Whiteboard є електронною дошкою та дозволяє демонструвати графічний матеріал студентам. Зазначена електронна дошка є інтерактивною, тобто доступною для редагування як викладачу так і студенту. Нами показано, що можливості зазначеної програми значно зростають при сумісному використанні з графічними планшетами. Графічний планшет – порівняно невисокоартісне обладнання, яке зазвичай використовується художниками і складається з пера та сенсорної панелі. Застосування графічних планшетів виправдано зокрема при необхідності введення рукописної інформації. Досвід використання графічних планшетів був успішними при написанні структур, схем реакцій, пояснення механізмів хімічних перетворень, адже введення інформації було значно більш точним та швидким у порівнянні з класичним маніпулятором «миша». (Рис. 1). Проте треба зазначити, що графічні планшети зазвичай відсутні у студентів. Ситуацію частково виправляє наявність ноутбуків з тачскринами чи смартфони з досить великою діагоналлю, проте в більшості випадків студенти використовують маніпулятор «миша». Це нажаль дещо ускладнює та затримує процес відповіді студента.



**Рисунок 1.** Схема реакції, що була введена за допомогою маніпулятора «миша» (1) та графічного планшета (2).

Однією з основних проблем при викладанні дисциплін «Органічна хімія» та «Біоорганічна хімія» є неможливість виконання студентами навчальних дослідів, що передбачені практикумом, які є вкрай важливими для формування практичних навичок. Неможливість проведення лабораторних робіт частково було компенсовано демонстрацією студентам навчальних відеоматеріалів, в яких здобувачам вищої освіти представлено виконання дослідів з детальним поясненням суті хімічних перетворень. Незважаючи на той факт, що в мережі Internet доступна значна кількість навчальних відеоматеріалів з органічної хімії їх використання було ускладнено оскільки вони не в повній мірі відповідали практикуму з дисциплін, що викладаються, або захищені авторським правом. Враховуючи зазначене на кафедрі органічної і біоорганічної хімії розроблено навчальні відеоматеріали, які відповідають робочій програмі та практикуму. Загалом було розроблено 73 навчальні відеоролики українською мовою та 59 англійською мовою. Всі відео згруповані у плейлисти відповідно до спеціальностей та дисциплін для зручності студентів [7] Зазначені відеоматеріали користуються значною затребуваністю у студентів (Рис. 2).



**Рисунок 2.** Динаміка переглядів навчальних відеоматеріалів англійською та українською мовами в період з березня 2020 по березень 2021.

Аналіз динаміки переглядів навчальних відеоматеріалів показав, що активність студентів підвищується з наближенням сесійного періоду та очікувано зменшується в період канікул.

Структура практичних занять зазнала незначних змін пов'язаних з заміною експериментальних робіт на перегляд навчальних відеоматеріалів, враховуючи той факт, що навчальний процес реалізувався у синхронному режимі з програмним забезпечення Microsoft Teams. Так, структура практичних занять включала: первинний контроль знань (в тестовій формі), обговорення матеріалу зі студентами з детальним розглядом проблемних до вивчення розділів, відповідь на питання студентів, перегляд навчальних відеоматеріалів, виконання персонального завдання, перевірка відповідей студентів викладачем та їх обговоренням. Необхідність підготовки студентів фармацевтичного факультету до складання МЛІ КРОК-1 «Фармація» обумовлює особливу увагу організації тестового контролю знань студентів. Тестовий контроль знань на кафедрі органічної і біоорганічної хімії реалізувався з використанням додатку Microsoft Forms та онлайн сервісу тестування кафедри (розробник к.фарм.н. Білий А.К.). Перевагою додатку Microsoft Forms є його інтегрованість з базовим програмним забезпеченням Microsoft Forms та вкрай широкі можливості аналізу результатів тестування великих груп студентів. Результати даного аналізу дозволяє виявити проблемні для студентів завдання та відповідно теми. В той самий час, суттєвим недоліком зазначеного програмного забезпечення є неможливість включення графічного матеріалу до відповідей, адже значна кількість тестових завдань містить формули сполук як в питаннях так і в відповідях. Перевагою онлайн сервісу кафедри є можливість внесення графічного матеріалу як у питання та і відповіді тестового завдання, гнучке управління базою тестів та можливість проведення тестування у навчальному режимі.

Очевидною є неможливість реалізації в рамках дистанційної форми навчання виконання студентами експериментальних робіт. Навчальні відеоматеріали дозволяють лише частково компенсувати відсутність зазначеного вище елементу навчання, оскільки не дає можливості набути практичних навичок. Також, проблемним є контроль знань студентів в умовах навчання онлайн. Незважаючи на можливість організації контролю, викладач не може бути повністю впевнений, що студент виконав завдання самостійно та без використання допоміжних засобів.

Навіть по завершенню протиепідемічних заходів технології дистанційного навчання залишаються затребуваними при провадженні освітньої діяльності. Певні елементи навчального процесу (наприклад консультації з теоретичного матеріалу) можуть бути повністю реалізовані дис-



танційно. Сучасне обладнання та програмне забезпечення дозволяють організувати повноцінне спілкування викладача та групи студентів та демонстрацію різноманітного візуального матеріалу. Необхідно зауважити, що навчання онлайн потребує високого рівня мотивації як студентів так і викладачів до оволодіння новими знаннями, навичками роботи з сучасними програмними засобами та сервісами. Основною умовою успішного здобуття освіти студентами, і не тільки онлайн є їх усвідомлення того що їм потрібні знання та навички, а не оцінка та залік.

**Висновки.** Річний досвід навчальної роботи в умовах обмежувальних протиепідемічних заходів показав достатню ефективність програмного забезпечення Microsoft Teams у організації взаємодії між викладачем та студентом. Встановлено, що використання додаткових програмних рішень, обладнання та навчальних відеоматеріалів дозволяє значно покращити якість викладання та частково компенсує неможливість проведення експериментальних робіт. Оцінка рівня знань студентів в умовах дистанційного навчання є проблемною оскільки важко гарантувати самостійність виконання завдання студентом. Технології дистанційного навчання є потужним інструментом провадження освітньої діяльності, але тільки інструментом оскільки рівень набутих знань та навичок залежить перш за все від мотивації та зусиль студентів та викладачів.

### Література

1. Aboobacker Mohammed Rafi, Pulikkottil Raphael Varghese and Praveenlal Kuttichira The Pedagogical Shift During COVID 19 Pandemic: Online Medical Education, Barriers and Perceptions in Central Kerala Journal of Medical Education and Curricular Development, 2020, 7, 1–4.
2. Marina Kawaguchi-Suzuki, Naomi Nagai, Rita Oghenekevwe Akonoghre, James A. Desborough. COVID-19 Pandemic Challenges and Lessons Learned by Pharmacy Educators Around the Globe American Journal of Pharmaceutical Education, 2020, 84 8, Article 8197.
3. А. А. Котвіцька, О. С. Овакімян, А. В. Волкова. Особливості організації навчання в умовах загальнонаціонального карантину на прикладі досвіду національного фармацевтичного університету. Фармацевтичний часопис, 2020, 2, 84–91.
4. Ю. М. Степанов, І. М. Кононов, І. Я. Будзак, С. В. Косинська, А. В. Саленко Роль педагогічного спілкування між викладачами та слухачами курсів післядипломної підготовки з терапії та гастроентерології в оптимізації навчального процесу Медична освіта. 2015, 4, 54-57.

5. Іванькова, Н. А., Рижов, О. А., Андросов, О. І. (2020). Алгоритм формування групового та персонального навчального середовища засобами структурування освітнього простору університету на базі сервісів MS Office365 та MS Teams. Електронне наукове фахове видання “Відкрите освітнє Е-середовище сучасного університету”, 2020, 9, 26-40.

6. Н. А. Іванькова, О. А. Рижов . Модель педагогічної системи електронного дистанційного навчання на базі хмарних сервісів. Медична освіта, 2020, 3, 34–42.

7. <https://www.youtube.com/c/OleksiiAntypenko/playlists>

## References

1. Aboobacker M. R., Pulikkottil R. V., Praveenlal K. (2020) The Pedagogical Shift During COVID 19 Pandemic: Online Medical Education, Barriers and Perceptions in Central Kerala. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 2020, 7, 1–4.

2. Kawaguchi-Suzuki M., Nagai N., Akonoghre R.O., Desborough J.A. (2020) COVID-19 Pandemic Challenges and Lessons Learned by Pharmacy Educators Around the Globe. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 2020, 84 8, 8197.

3. А. А. Kotvitska, O. S. Ovakimian, A. V. Volkova. Osoblyvosti orhanizatsii navchannia v umovakh zahalnonatsionalnoho karantynu na prykladi dosvidu Natsionalnoho farmatsevychnoho universytetu [The features of the studying process organization in conditions of all-national quarantine by example of National pharmaceutical university]. *Farmatsevychnyi chasopys – Pharmaceutical Review*, 2020, 2, 84–91. [in Ukrainian]

4. Stepanov Yu. M., Kononov I. M., Budzak I. Ya., Kosynska S. V., Salenko A. V. (2015) Rol pedahohichnoho spilkuvannia mizh vykladachamy ta slukhachamy kursiv pisladyplomnoi pidhotovky z terapii ta hastroenterologii v optymizatsii navchalnoho protsesu [Role of pedagogical communication between teachers and students of post-graduate training in internal medicine and gastroenterology in the optimization of the educational process]. *Medychna osvita - Medical education*. 2015, 4, 54-57. [in Ukrainian]

5. Ivankova, N. A., Ryzhov, O. A., Androsov, O. I. (2020). Alhorytm formuvannia hrupovoho ta personalnoho navchalnoho sere dovysycha zasobamy strukturuvannia osvithnoho prostoru universytetu na bazi servisiv MS Office365 ta MS Teams. [Algorithm for the formation of a personal learning environment by means of structuring the educational space of the university based on office365 and ms teams services]. *Elektronne naukove fakhove vydannia “Vidkryte osvithne E-sere dovysychche suchasnoho universytetu” – Electronic Scientific Professional*

Journal “Open educational e-environment of modern university”, 2020, 9, 26-40. [in Ukrainian]

6. Ivankova N. A., Ryzhov O. A. Model pedahohichnoi systemy elektronnoho dystantsiinoho navchannia na bazi khmarnykh servisiv [Model of pedagogical system of electronic distance learning based on cloud services]. Medychna osvita – Medical education, 2020, 3, 34–42. [in Ukrainian]

7. <https://www.youtube.com/c/OleksiiAntypenko/playlists>

## **ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Апакіца В. В.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Сучасну епоху можна назвати ерою значного науково-технічного прогресу. Стрімкий розвиток інформаційних технологій зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. Як наслідок, одним із видів інновацій в організації професійної освіти є введення дистанційного навчання. Протягом останніх років дистанційна освіта зарекомендувала себе як перспективна, ефективна система підготовки і безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня фахівців. Враховуючи останні події в країні та світі, система дистанційного навчання стала незамінною частиною освітнього процесу як окремої форми навчання.

Проте, попри переваги дистанційного навчання, виникає і чимало задач на шляху реалізації даного освітнього процесу. Однією з найважливіших проблем дистанційної освіти є забезпечення відповідних методів і технологій навчання, за яких студент є не просто пасивним споживачем інформації, але й приймає максимально активну участь у освітньому процесі. Обмежений «живий» контакт студент-викладач та студент-пацієнт, а також неможливість повноцінного відпрацювання певних практичних навичок вимагають виявлення альтернативних шляхів подачі навчального матеріалу, який не тільки відповідає спеціальності та освітньо-кваліфікаційному рівню, але й формує пізнавальний інтерес та сприяє максимальному засвоєнню. Тим самим, система дистанційної освіти висуває не лише певні вимоги до рівня професійної підготовки і кваліфікації викладачів, а й володіння необхідними навичками організації навчальної діяльності в умовах сучасної оснащеності освітнього середовища.

Використання мультимедійних технологій, інтерактивне навчання, та моделювання різних ситуаційних задач підвищують зацікавленість студентів та пізнавальну мотивацію. Так, демонстрація презентацій та навчальних фільмів сприяє кращому розумінню особливостей проведення медичних маніпуляцій та окремих складних патологій. Моделювання багатоступеневих ситуаційних задач сприяють розвитку клінічного мислення та кращому засвоєнню теоретичних знань, з їх застосуванням на практиці. Застосування завдань, максимально наближених до реальних клінічних випадків, заставляють студентів розмірковувати, вести дискусію, залучивши весь теоретичний і розумовий потенціал. Високу продуктивність показують задачі з невизначеними умовами, коли в завданні недостатньо даних для відповіді на поставлене питання. Для вирішення даних задач (поставити правильний діагноз, провести диференційну діагностику, обрати правильну тактику лікування тощо) студент, який перебуває в ролі лікаря, має запросити дані у викладача, який бере на себе роль пацієнта. За такої умови студенти намагаються задавати змістовні, виважені питання, для того щоб якнайшвидше знайти правильне рішення, що сприяє розвитку їх логічного та клінічного мислення. У свою чергу інтерактивне навчання з активним використанням чату програми дозволяє студентам безперервно брати активну участь у дискусії, а викладачеві можливість надавати доступ до відповідних файлів, та поширювати посилання на актуальні для заняття інтернет – ресурси.

Отже, система дистанційного навчання може і повинна зайняти своє місце в сучасній системі освіти, так як при грамотній її організації вона може забезпечити якісну професійну підготовку, що відповідає вимогам сучасного суспільства сьогодні.

### **Література**

1. Volosovets, A. O. , Slonetsky, B. I., Zozulya, I. S., Bobrova, V. I., Ivashchenko, O. V., Verbytsky, I. V., Kramareva, O. G., & Savchenko, D. S. (2020). Особливості Дистанційного навчання в рамках післядипломної підготовки лікарів з медицини невідкладних станів. Медична освіта, (3), 5–8. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.3.11434>

2. Vysochyua, I. L. , Avramenko, I. V., & Bashkirova, N. S. (2021). Дистанційне навчання на кафедрі сімейної медицини ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» очима студентів медиків другого курсу (аналіз результатів анонімного анкетування). Медична освіта, (4), 5–9. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.4.11649>

3. Hlushko, N. L., Lenchuk, T. L., Matskevych, V. M., & Mytsyk, Y. O. (2020). Можливості педагогічного використання дистанційної системи навчання у позааудиторній самостійній роботі. Медична освіта, (4), 10–13. [https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/med\\_osvita/article/view/10859](https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/med_osvita/article/view/10859)

4. Ковальська К.Р. Дистанційне навчання як перспективна форма розвитку предметно-орієнтованих професійних компетентностей учителів [Електронний ресурс] / К.Р. Ковальська // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009 р. – Вип. 2(10). – Режим доступу до журн.: <http://www.ime.eduua.net/em10/emg.html>

5. Абаев Ю. К. Логика врачебного мышления / Ю. К. Абаев // Медицинские новости. - №1. – 2007. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mednovosti.by/journal.aspx?article=121>

6. Абаев Ю. К. Клиническое мышление : учеб.-метод. пособие / Ю. К. Абаев. – Минск : БГМУ, 2008. -60 с.

## ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИКЛАДАННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

**Апельханс О. Л., Нескоромна Н. В., Кошельник О. Л.,  
Чеботарьова С. О.**

*Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** Пандемія COVID – 19 зачепила усі сторони суспільного життя, і вища медична освіта не стала винятком. Впровадження в Україні обмежувальних заходів у зв'язку з пандемією, як для студентів, так і для викладачів, стало вимушеним кроком пошуку нових інноваційних форм та способів навчання.

**Основна частина.** При переході на дистанційне навчання постало завдання перенесення основних принципів побудови практичного заняття в нові реалії та пристосування їх до інтерактивних умов викладання [1].

Дистанційне навчання, як навчання в ізолюваному варіанті, має певні позитивні сторони; однак неможливо не визначити деякі негативні моменти.

До плюсів навчання «на відстані» можна віднести:

– Необмежений доступ до різноманітних учбових ресурсів (за наявності мережі Internet);

- Можливість мобільного пристосування до будь-яких вимог та потреб студентів;
- Навчання у звичайних умовах та у зручний час;
- Свобода вибору місця, часу, темпу та пріоритетності матеріалу навчання;
- Необмежений доступ до найрізноманітніших учбово-методичних та наукових фондів;
- Залучення широкої аудиторії бажаючих;
- Можливість індивідуального підходу до кожного студента;
- Заохочування самостійною позааудиторною роботою;
- Розкриття індивідуальних здібностей кожного студента.
- Із мінусів дистанційного навчання можна перерахувати:
  - Відсутність соціальної взаємодії «викладач-студент», «студент-студент»;
  - Досить низький рівень володіння сучасними платформами інтерактивних мереж;
  - Відсутність опанування практичними навичками, які вкрай важливі особливо у медицині;
  - Занадто значний відсоток позааудиторного навчання, що має досить негативний вплив на практичну соціальну діяльність студентів-медиків;

– Дуже низька мотивація та захоплення студентів учбовим процесом.

Водночас, за допомогою сучасних мультимедійних технологій, дистанційне навчання набуло значної відкритості та прозорості. Але відсутність безпосереднього контакту та проблема ідентифікації особистості студента висвітлює труднощі, які пов'язані із визначенням самостійності виконання студентами завдань чи розв'язання тестів.

Дистанційне навчання в умовах карантину посіло важливе місце на ринку сучасної освіти і є досить дієвим за умов сучасних реалій [2].

На кафедрі нормальної та патологічної клінічної анатомії Одеського національного медичного університету напрацьований досить вагомий запас учбово-методичного та наочно-оглядового матеріалу задля якісного проведення навчального процесу. Численні презентації практичних занять та лекцій, тестові завдання з бази «Крок-1», сучасні відеоматеріали, електронні бази патоморфологічних препаратів та електроннограм сприяють якісній фаховій підготовці студентів.

На кафедральному сайті університету завантажені всі необхідні документи, робочі програми, силабуси, плани лекцій, практичних занять,

питання до самостійної роботи. Студенти мають доступ до контрольних питань, тестових завдань, методичних рекомендацій сучасної учбової та наукової літератури.

Кафедра нормальної та патологічної клінічної анатомії ОНМедУ застосовує усі відомі доступні дистанційні методи навчання, адаптовані до проведення освітнього процесу в сучасних умовах. Впроваджено в роботу кафедри спілкування зі студентами за допомогою онлайн платформ Zoom та Microsoft Teams, які додають можливість участі в конференції одночасно цілої групи студентів.

Звичайно важливим аспектом викладання анатомії людини є препарування та робота з анатомічними препаратами. На кафедрі створена об'ємна база фото та відеооглядів наочних сухих та вологих препаратів. Всі демонстраційні препарати пронумеровані, мають детальні ознаки та підписи державною та латинською мовами. Постійне застосування бази під час практичних занять та у презентаціях лекцій сприяє досить наочному і детальному вивченню будови органів та анатомічних утворень навіть за наявності тільки візуального контакту.

Доцільність використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес під час вивчення морфологічних дисциплін, може бути зумовлена ретельним формуванням інформаційно-змістового і ілюстративно-наочного компонента лекцій. Використання сучасних електронних засобів у викладанні підвищує ефективність сприйняття навчального матеріалу студентами.

**Висновок.** Таким чином, визначені умови сьогодення, викликані пандемією, не тільки сприяють виведенню навчального процесу на новий рівень, але й створюють вкрай важливі нові можливості для розвитку та оволодіння сучасними методами дистанційної роботи із використанням новітніх технічних приладів.

### Література

1. Кошельник О.Л., Попов О.Г., Холодкова О.Л. Сучасні методи вивчення морфологічних дисциплін // Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 75р-річчю від дня народження професора В.І.Проняєва ; Чернівці, 24-25 березня 2016 р.: тези доп. Чернівці, 2016. – С.138 – 139.
2. Опыт использования электронных ресурсов в преподавании патологической анатомии / О. Н. Гуськова, Н. Е. Серова, И. А. Лаврентьева [и др.] // Морфология. 2019. Т. 155, № 2. С. 94. – Библиогр.: с. 151 (19 назв.)

# САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ХНМУ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ НА ПЛАТФОРМІ MOODLE

Ащеулова Т. В., Кочубей О. А., Ситіна І. В., Компанієць К. М.

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Впровадження Освітньо-професійної програми “Медицина” призвело до суттєвих змін в організацію навчальної роботи Харківського національного медичного університету, а саме, відбувся перерозподіл навчального навантаження: зменшення годин аудиторних занять і, відповідно, зростання частки годин самостійної роботи студентів. Постала проблема інтенсифікації навчального процесу зі збереженням професійного напрямку. На допомогу прийшли сучасні інформаційні технології. Найбільш розповсюдженою та зручною в користуванні є платформа Moodle.

**Основна частина.** В електронному середовищі Moodle самостійна робота може бути реалізована цілим спектром елементів системи таких, як : завдання, лекція, форум, чат, тест, галерея, глосарій, відеоконференція, гіперпосилання. Перераховані вище можливості дистанційної системи Moodle при організації самостійної роботи студентів дозволяють визначити нові ролі і функції викладача в умовах дистанційного навчання, функції якого значно змінюється від простої передачі готових знань студентам до супроводу їх самостійної діяльності, виконання нових проєктів. Дистанційна форма самостійної роботи сприяє більш поглибленому вивченню студентами теоретичного матеріалу навчальної дисципліни, формує вміння пошуку оптимальних варіантів відповіді, рішень; розвиває навички роботи з електронними підручниками, формує вміння користуватися сучасними засобами отримання інформації; дозволяє студентам здійснювати самоконтроль на кожному кроці вивчення матеріалу, отримувати консультацію викладача, або почути думку іншого учасника курсу.

**Висновки.** Самостійна робота є важливою частиною підготовки студентів ХНМУ і запровадження інформаційних технологій в навчальний процес дає змогу використовувати нові можливості.

## Література

1. Кочубей О.А. Нові реалії вищої медичної освіти в дистанційному форматі/ О.А. Кочубей, Т. В. Ащеулова, І.В. Ситіна // Актуальні питання



вищої медичної (фармацевтичної) освіти (в онлайн режимі за допомогою системи Microsoft Teams): матеріали XVII Всеукр. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 05–06 листопада 2020 р.) / Терноп. нац. мед. ун-т імені І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : ТНМУ, 2020. – С. 132-135

2. Положення про організацію освітнього процесу у Харківському національному медичному університеті. Затверджено наказом ректора ХНМУ № 305 від 27.08.2019

3. Положення про порядок впровадження технологій дистанційного навчання в освітній процес харківського національного медичного університету. Затверджено наказом ректора ХНМУ № 106 від 20.05.2020

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «СЕСТРИНЬСЬКА ПРАКТИКА» У СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ. ВЛАСНИЙ ДОСВІД**

**Ащеулова Т. В., Ситіна І. В., Кочубей О. А.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Для успішної і ефективної роботи у медичному колективі, важливі розуміння, співпраця, взаємодія між лікарями та медичними сестрами і тому курс «Сестринська практика» (СП) у Вищих медичних навчальних закладах є актуальною дисципліною, яка спрямована на ознайомлення з основними функціональними обов'язками медсестер, що надає можливість до міжпрофесійного навчання і опануванню не тільки практичним навичкам але й сприяє розумінню морально-етичних і психологічних аспектів роботи медсестри. Викладання дисципліни постійно удосконалюється і збагачується новітніми інтерактивними методиками, які сприяють різним формам навчання, а саме, активному – студенти обирають власний режим, темп, мають комп'ютеризовані швидкі звіти навчальної успішності; кооперативному – співпраця між студентами та викладачем незалежно від відстані; інтегративному – усунення межі між теорією і практикою; оцінювальному – забезпечення швидкого зворотного зв'язку різними інтерактивними функціями, тощо. Особливу актуальність інформаційно-комунікативні технології набули у сучасних COVID-19 пандемічних реаліях.

**Основна частина.** Курс «СП» складається з практичних занять та самостійної роботи студентів у відділенні лікарні, проте ситуація спровокована COVID-19, внесла свої корективи і навчання було переорієнтовано в онлайн-формат з залученням технологій дистанційного

навчання. Однією з таких технологій є навчальна платформа «Moodle», яка була впроваджена в освітній процес ХНМУ. За підтримки керівництва ХНМУ, був створений якісний навчальний контент з поясненням функціоналу «Moodle», який включав відеоматеріали, лекції, практичні завдання з обов'язковою їх перевіркою та оцінюванням і у разі необхідності вводились додаткові коригуючі і пояснювальні матеріали. Після проходження даного навчального курсу, перед викладачами постала задача зі створення власних навчальних курсів з профільних дисциплін, однією з таких дисциплін є «Сестринська практика у терапевтичному відділенні».

Курс «СП» на платформі «Moodle», розпочинається з «Опису курсу», де вказано основна мета, завдання дисципліни, зміст і навчальні компоненти, наступним є підрозділ «Новини» у якому планується розташувати і оновлювати актуальні матеріали, наприклад, з епідеміологічної ситуації COVID-19, повідомлення стосовно змін у розкладі курсу, проведення диференційного заліку, тощо. Другим підрозділом є «методичні матеріали», до якого включено Навчальну програму, Силабус, Практикум. Виокремлено підрозділ «Глосарій».

Власне навчальна секція розподілена на 6 розділів, згідно з навчальною програмою дисципліни і темам практичних занять. Останній – 6 розділ було створено, для проведення підсумкового тестового контролю.

У кожному розділі розміщені навчально-методичні матеріали, практичні завдання, тест-контроль. Секція тест-контроль, включає у себе блок з 20-30 питань різних типів, а саме множинний, одиничний вибір, на відповідність, які вибираються випадковим чином з банку питань. Після завершення тест-контролю, автоматично надається відгук про тестування, бал і вказуються невірні відповіді. Відмінністю заключного тест-контролю від звичайного є обмеження в часі і кількість спроб. Викладач перевіряє активність студентів на кожному етапі, має можливість провести аналіз успішності складання тестових і практичних завдань та врахувати можливі складнощі, при оновленні курсу.

Завершальною секцією є «Зворотній зв'язок» у якому студенти можуть залишити свої відгуки та побажання щодо курсу. Зворотна реакція, для встановлення довірчих взаємовідносин і отримання чесних відгуків є анонімною, а результати візуалізуються лише викладачеві.

Отже, викладання навчальних дисциплін у сучасних умовах спонукає до застосування новітніх методик і саме завдяки технологіям дистанційного навчання, було зроблено перші кроки у створенні навчаль-

ного курсу з дисципліни «Сестринська практика у терапевтичному відділенні» в інтерактивному-форматі.

### **Література**

1. Курс: Ukrainian Moodle [електронний ресурс] – режим доступу <https://moodle.org/course/view.php?id=17228>
2. Raja, R. & Nagasubramani, P.. (2018). Impact of modern technology in education. Journal of Applied and Advanced Research. 3. 33. 10.21839/jaar.2018.v3iS1.165
3. Horváthová, Dana & Škrinářová, Jarmila & Hanzel, Pavol & Gubalová, Jolana. (2011). Modern Technology in Education. 373-377. 10.1109/ICL.2011.6059607.

УДК 378:616-092

## **НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ТА МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ПАТОМОРФОЛОГІЇ**

### **EDUCATIONAL-METHODICAL AND MATERIAL- TECHNICAL SUPPORT OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE STUDY OF PATOMORPHOLOGY**

**Бабенко В. І., Совгіря С. М., Винник Н. І., Ніколенко Д. Є.,  
Филенко Б. М., Ройко Н. В.**

**Babenko V. I., Sovhyria S. M., Vynnyk N. I., Nikolenko D. Ye.,  
Fylenko B. M.**

*Українська медична стоматологічна академія  
Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava*

**Анотація.** Мета роботи – висвітлити основні способи забезпечення оптимального засвоєння студентами матеріалу з дисципліни патоморфологія як основи клініко-морфологічної діагностики.

У статті обґрунтована концепція матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення навчання здобувачів вищої освіти на кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом у світлі сучасних вимог інтеграції в європейські та світові освітні структури. Насамперед це практично-орієнтоване навчання, що дозволяє досягти розвитку клінічного мислення на основі знань патоморфологічних показників. Однією

із важливих умов навчання є напрямок, який визначає професійну компетентність майбутніх фахівців – базовий рівень, прагнення до подальшої самоосвіти, аналітичне мислення, узагальнення наявної інформації, вміння прогнозувати і вирішувати нештатні ситуації тощо. Важливим моментом є сучасне навчання студентів з впровадженням таких інноваційних технологій, як: комп'ютерні віртуальні програми-тренінги з патоморфології, відеофільми, мультимедійні лекції, технічне обладнання робочих місць студентів у навчальних кімнатах. Особливих вимог потребують вміння студентів працювати з гістологічним матеріалом, який використовуються в постановці остаточного діагнозу. Клініко-морфологічна ерудиція особливо важлива в практиці кожного сучасного лікаря, і глибокі знання потоморфологічних процесів повинні займати провідне місце в його активі для вирішення професійних обов'язків в сфері медичного обслуговування.

Лише при повноцінній констеляції навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу при вивчення патоморфології можливо забезпечити підготовку висококваліфікованого, конкурентоспроможного лікаря.

**Ключові слова:** медична освіта; практично-орієнтоване навчання; мультимедійна презентація; інноваційні технології; патоморфологія.

**Abstract.** The purpose of the work is to highlight the main ways to ensure optimal assimilation by students of material in the discipline of pathomorphology as the basis of clinical and morphological diagnosis.

The article substantiates the concept of material and technical and educational and methodological support for higher education at the Department of Pathological Anatomy with a sectional course in the light of modern requirements for integration into European and world educational structures. First of all, it is practice-oriented learning that allows to achieve the development of clinical thinking based on knowledge of pathomorphological indicators. One of the important conditions of training is the direction that determines the professional competence of future professionals - basic level, the desire for further self-education, analytical thinking, generalization of available information, the ability to predict and solve emergencies and more. An important point is the modern education of students with the introduction of such innovative technologies as: computer virtual training programs on pathomorphology, videos, multimedia lectures, technical equipment of students' workplaces in classrooms. The ability of students to work with

histological material used in the final diagnosis requires special requirements. Clinical and morphological erudition is especially important in the practice of every modern physician, and in-depth knowledge of pathomorphological processes should take a leading place in his assets to address professional responsibilities in the field of health care.

Only with a full constellation of educational and methodological and logistical support of the educational process in the study of pathomorphology is it possible to provide training for a highly qualified, competitive physician.

**Key words:** medical education; practice-oriented learning; multimedia presentation; innovative technologies; pathomorphology.

**Вступ.** Вища медична освіта формує високі професійні якості сучасного лікаря. Тому її актуальним завданням є постійна розробка і впровадження нових технічних і дидактичних методів навчання студентів. Чільне місце в отриманні навичок професійної підготовки належить фундаментальній доклінічній дисципліні – патоморфології. Яка формує чітке і системне уявлення нозологічної сутності патології на різних рівнях дослідження (органному, тканинному та клітинному). Патоморфологія посідає неабияке важливе місце в діагностичному процесі, і допомагає майбутньому лікарю розуміти симптомо-синдромологічні аспекти більшості хвороб. Тому за рік вивчення ця дисципліна повинна сформувати у студентів достатній рівень клінічного мислення, для подальшого ефективнішого освоєння клінічних дисциплін на наступних етапах навчання, та з іншого боку, узагальнити теоретичні дані біохімічних, морфологічних, генетичних, патофізіологічних досліджень із метою встановлення закономірностей, що стосуються роботи окремих органів, систем при різних захворюваннях [1].

**Основна частина.** Основне завдання сучасної діяльності кафедри патологічної анатомії з секційним курсом – це практично-орієнтоване навчання, спрямоване на покращення засвоєння навчального матеріалу, опанування вмій та навичок основних видів гістологічних та аутопсійних досліджень, що дозволяє досягти розвитку клінічного мислення на основі знань патоморфологічних показників. Необхідна увага приділяється концепції матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення навчання здобувачів вищої освіти на кафедрі патологічної анатомії у світлі сучасних вимог інтеграції в європейські та світові освітні простори. Однією із важливих умов навчання є напрямок, який визначає професійну компетентність майбутніх фахівців – базовий рі-

вень, прагнення до подальшої самоосвіти, аналітичне мислення, узагальнення наявної інформації, уміння прогнозувати і вирішувати поточні та нештатні ситуації, тощо.

За останні роки в практичній патології з'явилася велика кількість нових високоінформативних методів досліджень (імуногістохімічних, метод гібридизації *in situ*, полімеразна ланцюгова реакція, проточна цитометрія та ін.), які є сучасними аспектами повноцінного діагностичного процесу, як для патолога, так і для лікаря будь-якої іншої спеціальності. Але з огляду на перехід до ринкової економіки важливе обґрунтування раціонального їх застосування. Таким чином перед викладачами закладів вищої медичної освіти України постає нагальне завдання, що передбачає насамперед не тільки навчити студентів базових методів дослідження, а й ознайомити з сучасними діагностичними техніками, обґрунтувати їхнє значення у процесі діагностики захворювань [2].

Важливим моментом є те, що сучасне навчання студентів неможливе без впровадження таких інноваційних технологій, як: комп'ютерні віртуальні програми-тренінги з патоморфології, навчальні відеофільми, мультимедійні презентації лекцій, технічне обладнання робочих місць студентів у навчальних лабораторіях. Особливих вимог потребують уміння студентів працювати з гістологічним матеріалом, який використовуються в постановці остаточного діагнозу в діагностиці найпоширеніших хвороб, особливо в онкології. Традиційними видами навчального процесу, згідно з навчальним планом, є: лекції, практичні заняття, самостійна робота.

На кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом усі навчальні кімнати обладнані комп'ютерами і під'єднаними до них телевізорами. Тому практичні заняття в обов'язковому порядку супроводжуються мультимедійними презентаціями, які містять ілюстрації патологічних процесів і хвороб на органному, тканинному і клітинному рівнях, що були отримані в процесі наукової та діагностично-консультативної роботи. Більшість макроскопічних змін в органах були сфотографовані науково-педагогічними працівниками кафедри під час аутопсії, і є доповненням до колекції препаратів музею кафедри, що має велике значення з огляду на складні аспекти Гельсінської конвенції з прав людини.

Опрацювання студентами мікропрепаратів має важливе значення для розуміння основних аспектів розвитку морфологічних змін при загальнопатологічних процесах та захворюваннях. На кафедрі використовуються фото гістологічних препаратів із застосуванням базового

методу фарбування гематоксиліном і еозином, а також різноманітних гістохімічних та імуногістохімічних методів. Це дає змогу розглянути зі здобувачами вищої освіти морфологічні зміни в тканинах і клітинах; пояснити значення сучасних методів морфологічного дослідження в діагностиці хвороб, особливо зляжисних новоутворень.

Сучасні лекції є також однією із основних форм донесення інформації, і мають на меті викладення навчального матеріалу, що доповнюють підручник та інші навчальні видання. Виклад основного змісту лекції має бути демонстративним, що покращує засвоєння інформації слухачами. Завдяки мультимедійній техніці з використанням зображень сучасних методів досліджень, наукових надбань викладача та інформації отриманої з власної практичної діяльності, стала можливим швидка модернізація лекційного матеріалу, що в свою чергу підвищує інтерес студентів до пізнання науки та предмету, і робить процес навчання продуктивнішим [2,3].

З огляду на основні принципи кредитно-модульної системи навчання збільшився обсяг самостійної роботи студентів (СРС), підвищилася її якість та продуктивність. Це стало можливим за рахунок констеляції численних складових:

- повне методичне забезпечення навчальної дисципліни;
- наявність сучасної матеріально-технічної та інформаційної бази;
- раціональний розподіл часу між різними видами у ході вивчення відповідної навчальної дисципліни;
- постійний контроль викладача за якістю СРС, що доповнюється самоконтролем студентів;
- індивідуалізація і варіативність СРС;
- вироблення навчальними відділами вищих навчальних закладів відповідних нормативів часу для планування і обліку всіх форм СРС, на основі яких має формуватися навчальне навантаження викладача [4].

В умовах дистанційного навчання, крім використання сучасних засобів проведення практичних занять та лекцій на платформі ZOOM, Google Клас й ін., кожен здобувач вищої освіти має можливість отримати повний обсяг інформації з дисципліни «Патоморфологія» для продуктивної самопідготовки. На веб-сторінці кафедри патологічної анатомії з секційним курсом та депозитарії академії наявний повний доступ до навчальних матеріалів та презентацій, що включають в себе збірних тестових завдань та атлас мікропрепаратів, навчально-методичних видань, наукових праць, авторефератів та дисертацій; також є можливість ознайомитися з тематичними та календарними планами, списками ре-

комендованої літератури, що містять посилання на основні та додаткові джерела з вивчення патологічної анатомії, серед яких є матеріали, що висвітлюють окремі складні питання дисципліни та новинки навчально-методичної літератури [5].

**Висновки.** Викладання патоморфології здобувачам вищої освіти повинно бути практично-орієнтованим, компетентісним, мати мотиваційне спрямування, що забезпечується належною методичною базою, широким впровадженням інноваційних технологій. Лише при повноцінній констеляції навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу при вивченні патоморфології можливо забезпечити підготовку висококваліфікованого, конкурентоспроможного лікаря. Проте, у зв'язку зі стрімким розвитком медичної науки, техніки та педагогіки необхідно постійно продовжувати пошук нових навчальних технологій та засобів навчання.

### Література

1. Проблемні аспекти використання макро- і мікропрепаратів для викладання дисципліни «Патоморфологія» / С.М. Совгіря, Н.І. Винник, С.А. Проскурня [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти в Україні: матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 21 березня 2019 року. – Полтава 2019 – С.213-214.

2. Матеріали наукових публікацій викладачів кафедри патологічної анатомії з секційним курсом як складова навчального процесу / Б.М. Филенко, Н.В. Ройко, В.І. Бабенко [та ін.] // Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 19 березня 2020 року. – Полтава, 2020. – С. 234–235.

3. Особливості викладання патоморфології на кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом ВДНЗ України « Українська медична стоматологічна академія»/ І.І. Старченко, С.М. Совгіря, О.К. Прилуцький [та ін.] // Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах: матеріали навч.-практ. конф. міжнар. участю, м. Полтава, 24 березня 2016 року. – Полтава, 2016. – С.214 – 215

4. Роль самостійної роботи студентів при вивченні патоморфології / І.І. Старченко, Н.І. Винник, С.М. Совгіря та [та ін.] // Іноваційні технології в організації самостійної роботи студентів медичних освітніх закладів: матеріали навч.-наук. конф. з між нар. участю, м.Полтава, 23 березня 2017 року. – Полтава, 2017. – С. 154 – 155.

5. Атлас мікропрепаратів з патоморфології / І.І. Старченко, Б.М. Филенко, Н.В. Ройко [та ін.]; ВДНЗУ «УМСА». – Полтава, 2018. – С. 208.



## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА- СІМЕЙНА МЕДИЦИНА» НА ДОДИПЛОМНОМУ РІВНІ**

**Бабінець Л. С., Боровик І. О., Боцюк Н. Є.**

*Тернопільський національний медичний університет  
імені І.Я. Горбачевського*

Сучасні освітні, соціальні, економічні і політичні чинники розвитку сімейної медицини вимагають вдосконалення системи вищої медичної освіти і синхронізації методів підготовки кадрового потенціалу для неї, зокрема, на додипломному рівні. Адже навчання сімейного лікаря є надзвичайно актуальною проблемою, яка визначається суспільним запитом і передбачає засвоєння необхідних компетенцій з розвитком його світогляду ще із студентської лави [1]. Формування визначених робочою програмою компетенцій є однією з основних частин навчання студента, яка стане основою для якісного виконання професійних обов'язків в майбутньому. На сьогоднішній день під терміном компетенція розуміють динамічне поєднання знань, навичок та ставлення, які постійно перебувають в динаміці одне щодо одного. На практиці це означає, що структурування знань, опанування навичок та розвиток ставлення можуть відбуватися на різних етапах навчання, а додипломний рівень підготовки лікаря є основою до їх набуття. Для якісного розкриття цілісної компетенції має бути узгодженість теоретичної підготовки з практичною діяльністю з формуванням відповідних ставлень. В рамках компетентнісного підходу ставлення – це особистісні переконання та установки людини, що формують її ціннісні орієнтири та слугують основою для прийняття рішень [1].

На кафедрі первинної медико-санітарної допомоги та загальної практики-сімейної медицини наявні необхідні засоби для якісного тренінгу. Окрема та чи не найважливіша роль при цьому відводиться практичній роботі студента. Дисципліну «Загальна практика-сімейна медицина» студенти вивчають в 11-12 семестрах, коли вже є наявні базовий багаж теоретичних знань і добре володіння практичними навичками. Основним завданням при вивченні предмету є узагальнення, підсумовування, аналіз, критичне оцінювання і подальше удосконалення основних компетенцій, що проводиться в першу чергу під час практичної частини заняття. При звичному навчальному процесі практична робота

студентів проходить виключно в кабінетах лікарів загальної практики-сімейної медицини. Студенти шостого курсу мають можливість відпрацьовувати практичні навички і вміння, формуючи ставлення в умовах реального надання медичної допомоги. Під час практичної частини заняття вони демонструють свої вміння і здатність до комунікації із пацієнтами та медичним персоналом в цілому. Такий режим викладання також дає можливість працювати з сучасною медичною документацією сімейного лікаря як в паперовому, так і в електронному варіантах [2]. Важливою частиною формування компетенцій студента є робота в команді. Крім цього, участь в реальному процесі надання медичної допомоги сімейним лікарем стає передумовою формування належного ставлення та етичних норм при виконанні професійних обов'язків [3].

Під час дистанційного навчання з метою створення найбільш наближених до реальності умов роботи сімейного лікаря викладачі використовують сучасні інноваційні технології (метод кейсів, тренінг із роботи з E-Health та ICPC-2). На кафедрі створено набір клінічних завдань для практичної роботи студента з метою формування маршруту пацієнта та проведення групового дебрифінгу. Таким чином, студенти на основі засвоєних знань та вмінь аналізують ситуацію з визначенням проблеми, генерують варіанти її вирішення, приймають рішення самостійно або колегіально, комунікують з колегами в команді, критично мислять та аргументують власну думку в процесі розробки маршруту пацієнта [4].

Отже, практична робота при вивченні дисципліни «Загальна практика- сімейна медицина» покращує результати навчання, дозволяє виробити у студентів основні професійні компетенції сімейного лікаря, які б відповідали сучасним запитам компетентісно-орієнтованого навчання, відповідно до загальної рамки нової парадигми освіти. Методично процес набуття компетенцій реалізовується через програвання навчальних ситуацій в групі студентів та отримання зворотного зв'язку від викладача.

### **Література**

1. Філоненко М.М. Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентісного підходу: Методичні рекомендації. — Київ: ЦУЛ, 2016. — 88 с.
2. Guidelines for Medical Record and Clinical Documentation WHO-SEARO coding workshop September 2007 [https://occupationaltherapy2012.files.wordpress.com/2012/03/2007\\_guidelines\\_for\\_clinical\\_doc.pdf](https://occupationaltherapy2012.files.wordpress.com/2012/03/2007_guidelines_for_clinical_doc.pdf)

3. Jasemi M, Valizadeh L, Zamanzadeh V, Keogh B. A Concept Analysis of Holistic Care by Hybrid Model. *Indian J Palliat Care*. 2017;23(1):71-80. doi:10.4103/0973-1075.197960

4. Mullan, F., & Epstein, L. (2002). Community-oriented primary care: new relevance in a changing world. *American Journal of Public Health*, 92(11), 1748-1755.

## **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ЛІКАРІВ-НЕОНАТОЛОГІВ ТА ДИТЯЧИХ АНЕСТЕЗІОЛОГІВ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ**

**Бабінцева А. Г., Годованець Ю. Д., Годованець О. С.,  
Попелюк Н. О., Петров В. А.**

*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини  
Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

**Вступ.** Передчасно народжені діти та новонароджені з тяжкою перинатальною патологією потребують проведення реанімаційної допомоги для ефективного початку життя, а також, довготривалого коштовного лікування з залученням мультидисциплінарної команди фахівців [1]. Вартість пакету Національної служби здоров'я України щодо надання допомоги новонародженим у складних неонатальних випадках має найбільшу собівартість, що свідчить за розуміння керівництвом держави цінності здоров'я та якості життя кожної новонародженої дитини.

Вище зазначене зумовлює необхідність підвищення якості підготовки спеціалістів для надання високо кваліфікованої допомоги новонародженим дітям. Однією з сучасних форм навчання у системі безперервного професійного розвитку лікарів є дистанційна освіта, яка набуває надзвичайної актуальності на тлі несприятливої епідеміологічної ситуації у світі та в Україні у зв'язку з епідемією COVID-19 [2].

**Основна частина.** На кафедрі педіатрії, неонатології та перинатальної медицини Буковинського державного медичного університету, поряд з традиційною формою навчання, впроваджена дистанційна форма освітнього процесу у системі безперервного професійного розвитку лікарів-неонатологів, а також дитячих анестезіологів, педіатрів, акушер-гінекологів, лікарів сімейної медицини тощо. Саме даний освітня форма сприяла залученню у навчальний процес не лише спеціалістів

Чернівецької області, а й лікарів Тернопільської, Івано-Франківської, Рівненської, Житомирської та Хмельницької областей.

Для викладання за дистанційною формою навчання проведена корекція робочих навчальних програм відповідних циклів спеціалізації та стажування, циклів тематичного удосконалення, а також методичних розробок та вказівок, оновлені презентації лекцій, розроблені тестові завдання. Створена навчальна база клінічних випадків згідно пакету міжнародних стандартів для проведення занять на основі Case-based learning [3]. У навчальному процесі використовуються електронні навчально-методичні матеріали, у тому числі на сервері дистанційного навчання MOODLE. Під час проведення лекційних та семінарських занять широко використовуються можливості електронних аудіо- та відеокommunікацій, які надають можливість прямого спілкування між усіма учасниками освітнього процесу. За участю професорсько-викладацького персоналу кафедри підготовлено фото- та відеоматеріали щодо алгоритмів проведення практичних навичок у неонатології.

Основна тематика, яка пропонується для лікарів-слухачів, включає обговорення міжнародних стандартів надання медичної допомоги новонародженим дітям, які засновані на засадах доказової медицини: первинна реанімаційна допомога новонародженому у пологовій залі та у відділенні інтенсивної терапії; забезпечення дихальної підтримки хворим новонародженим, включаючи проведення оксигенотерапії вільним потоком, CPAP-терапії, неінвазивної та інвазивної вентиляції легень; введення препаратів сурфактанту різними методами (через ендотрахеальну трубку, малоінвазивними методиками LISA/MIST); розрахунок ліста інфузійної терапії та парентерального харчування, доз медикаментів; впровадження принципів догляду, спрямованого на розвиток (позиціонування, знеболення, метод «Мати кенгуру»); надання допомоги новонародженим з проявами неонатальної жовтяниці, сепсису тощо.

Враховуючи власний досвід, необхідно відмітити, що дистанційна освіта спеціалістів із надання допомоги новонародженим дітям розвиває здібності до самостійного вирішення життєвих і професійних завдань, формує активну суб'єктивну позицію фахівця, розвиває його мобільність, сприяє ефективному набуттю професійних компетенцій. Даний тип навчання передбачає скорочення часу безпосереднього перебування фахівця в університеті, мінімізує за рахунок цього матеріальні витрати як замовників, так і виконавців, при цьому не призводить до зменшення якості освітнього процесу.

**Висновок.** Таким чином, враховуючи високі вимоги сучасної світової та української практичної неонатології, дистанційна форма безперервного професійного розвитку спеціалістів з надання допомоги неонатальній когорті пацієнтів дозволяє забезпечити доступність освітнього процесу для всіх зацікавлених сторін, отримати сучасну інформацію щодо міжнародних стандартів медичної допомоги та сприяти їх швидкій імплементації у роботу закладів практичної медицини.

### **Література**

1. Антипкін ЮГ, Знаменська ТК, Марушко РВ та ін. Стан медичної допомоги новонародженим в Україні. Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. 2021;4(38):5-24. doi: <https://doi.org/10.24061/2413-4260.X.4.38.2020.1>
2. Аряев МЛ, Капліна ЛЄ, Сеньківська ЛІ, Павлова ВВ. Перший досвід дистанційного навчання в медичних вузах України в умовах COVID-19-карантину. Здоров'я дитини. 2020;3(15):195-199. doi: 10.22141/2224-0551.15.3.2020.2045
3. McLean S. Case-Based Learning and its Application in Medical and Health-Care Fields: A Review of Worldwide Literature. Journal of Medical Education and Curricular Development. 2016;3:38-48. doi:10.4137/JMECD.S20377

## **ОЦІНКА КРЕАТИВНОСТІ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ ЯК СКЛАДОВА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ**

**Багній Н. І., Геряк С. М., Багній Л. В., Стельмах О. Є., Корда І. В., Петренко Н. В., Ониськів Б. О.**

*Тернопільський національний медичний університет  
І.Я. Горбачевського МОЗ України*

**Вступ.** Сьогодення розглядає клінічне мислення як похідне множинних проявів інтелекту [1].

**Мета дослідження** – покращити якість контролю навчання студентів при вивченні дисципліни на кафедрі акушерства та гінекології за оцінкою креативності клінічного мислення.

**Основна частина.** Контроль якості підготовки навчання при вивченні дисципліни на клінічній кафедрі має бути спрямований на визначення

вміння оцінювати суб'єктивні, об'єктивні, додаткові дані; моделювати індивідуальні етіологічні, патогенетичні механізми; проводити диференційовану діагностику; приймати діагностичні, лікувальні рішення. Викладач клінічної кафедри зобов'язаний приділити увагу студентам у формуванні вміння визначати і презентувати результати своєї практичної діяльності у вигляді певних залежностей, у тому числі функцій, аргументів, систем рівнянь; послідовностей прийняття рішень; об'єднання певних відхилень показників, які відображають ті чи інші патогенетичні механізми синдромів, захворювань. Комплексне навчання з використанням знань, умінь із теоретичних дисциплін, зокрема таких як медична фізика, інформатика, математика, сприяє розвитку вмінь використовувати знання щодо розв'язування ситуаційних завдань та культурі роботи над задачею, формуванню навичок самостійного креативного мислення [2].

Одним із критеріїв ефективності навчання студентів є формування дослідницької компетентності, яка охоплює сукупність знань, умінь і навичок, необхідних для дослідницької діяльності, що проявляється в теоретичній грамотності, володінні методами, вмінні статистично опрацьовувати емпіричні дані, формулювати висновки і представляти результати досліджень. У процесі дослідницької діяльності студент має пильно спостерігати за фактами та явищами, вміти чітко не лише самостійно формулювати проблему, але й її усвідомлювати; висловлювати інтуїтивні припущення та передбачення, формулювати, перевіряти гіпотези та вірно проводити їх інтерпретацію; організувати спеціальні спостереження і досліди; здійснювати контрольну перевірку окремих етапів дослідження, чітко формулювати практичні рекомендації [2,3,4].

Отже, дослідницька діяльність – це один із найважливіших засобів підвищення якості підготовки студентів, здатних творчо застосовувати в практичній діяльності найвищі досягнення науково-технічного прогресу. Дослідницька діяльність забезпечує вирішення таких основних завдань як формування наукового світогляду, оволодіння методологією і методами наукового дослідження; досягнення високого професіоналізму; розвиток ініціативи, творчого мислення; здатності застосувати теоретичні знання у своїй практичній роботі; постійне оновлення знань. Саме завдяки такій організації навчання стає не рутиною, а цікавим процесом сприйняття необхідної інформації у максимально стислі терміни на новому рівні якості.

**Висновки.** 1. Передумовою визначення креативності клінічного мислення є оцінка вміння поєднати множинні прояви інтелекту, що є

невід’ємною складовою у прийнятті ефективних діагностичних, лікувальних, профілактичних рішень 2. Формування дослідницької компетентності є вагомим критерієм ефективності навчання студентів при вивченні дисципліни на клінічній кафедрі.

### **Література**

1. Шпак М. Емоційний інтелект в контексті сучасних психологічних досліджень [Електронний ресурс] / М. Шпак // Психологія особистості. – 2011. – № 1. – С. 282-288. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Po\\_2011\\_1\\_36.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Po_2011_1_36.pdf).
2. Кулішов С.К. Навчання креативному клінічному мисленню, як похідному множинних проявів інтелекту / С.К. Кулішов, О.М. Яковенко ; за ред.: С.К. Кулішов. – Полтава, e-edition: ReseachGate, 2017. – 92 с.
3. Гриб’юк О.О. Моделювання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій в контексті навчання математики / О.О. Гриб’юк, В.Л. Юнчик // Моделювання в навчальному процесі: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернетконференції (23-27 лютого 2015 р.) / укладач Н.А. Головіна. – Луцьк : Вежа-Друк, 2015. – С.154-157.
4. Рашевська Н. Формування математичних компетентностей студентів технічних університетів на основі дослідницького підходу / Н. Рашевська // Гуманітарний вісник Державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди». Педагогіка. Психологія. Філософія. – 2013. – Вип. 28(1). – С. 254-259.

## **ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТРАЄКТОРІЙ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ**

**Бакалець О. В., Дзига С. В., Бегош Н. Б.**

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

**Вступ.** Статтею 62 Закону України «Про вищу освіту» українським студентам гарантується право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС [1].

Так звані вибіркові дисципліни (англ. electives) походять із концепції person-centered teaching (навчання, орієнтоване на особистість), яку в

середині ХХ ст. систематизував американський психолог Карл Роджерс. У її основі лежить принцип, за яким учень або студент бере активну участь у формуванні своєї освітньої траєкторії, обираючи, що вчити, як вчити та як оцінювати власні знання [2, 3].

**Основна частина.** Для створення оптимального переліку вибірко-вих дисциплін на наступний навчальний рік ми провели анкетування випускників нашої кафедри, запропонувавши розподілити визначені методи функціональної діагностики за їх пріоритетністю. Відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення було запропоновано наступні: ЕКГ, холтеровське моніторування ЕКГ і АТ, енцефалографія, спірометрія, аудіометрія, тимпанометрія та імпедасометрія. Визначення пріоритету ґрунтувалося на вже сформованій думці студентів про потенційні можливості кафедри у забезпеченні якості викладання та необхідності отриманих знань з урахуванням майбутньої спеціалізації.

В опитуванні брали участь 214 студентів, 34,8 % з них своїм майбутнім фахом вказали терапевтичний профіль, 31,8 % – хірургічний, а 10,6 % респондентів на момент опитування ще не визначилися із своєю майбутньою спеціалізацією.

87,9 % опитаних першим пріоритетом у набутті фахових компетентностей вказали ЕКГ, на другим – холтеровське моніторування ЕКГ і АТ (52,3 %), далі, відповідно, спірографію (37,4 %), енцефалографію (40,2 %), а методи дослідження слухової функції понад 60 % студентів вказали останніми у цьому переліку.

**Висновки.** Знання різних методів функціональної діагностики є необхідними для сучасного лікаря. У формуванні своєї освітньої траєкторії здобувачі вищої освіти визначили, що найдоцільнішим на шостому курсі є введення вибіркової дисципліни з поглибленим вивченням ЕКГ.

### Література

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (15.10.2014).

2. Вибір без вибору: моніторинг вибірових курсів у державних вишах [Електронний ресурс] / Є. Стадний, М. Куделя, Т. Жерьобкіна, А. Безман, М. Кавценюк / CEDOS аналітичний центр – 2015. – Режим доступу : // [www.cedos.org.ua/uk/osvita/vybir-bez-vyborumonitorynh-vybirkovykh-kursiv-u-derzhavnykh-vyshakh](http://www.cedos.org.ua/uk/osvita/vybir-bez-vyborumonitorynh-vybirkovykh-kursiv-u-derzhavnykh-vyshakh).

3. Пенчук О. П. Побудова індивідуальних траєкторій навчання студентів на основі застосування вибірових елементів навчальних планів / О. П.



## **ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЮ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ**

**Березницький Я. С., Дука Р. В., Ярошенко К. О.**

*Дніпровський державний медичний університет*

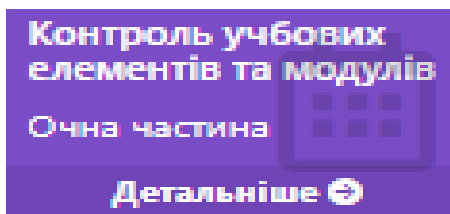
**Вступ.** Модернізація системи освіти пов'язана із введенням в освітнє середовище інноваційних технологій. Сучасна підготовка лікарів-інтернів неможлива без впровадження в навчально-педагогічний процес нових технологій, які будуть не тільки полегшувати навчання, але й посилювати інтерес до вивчення дисципліни. Інноваційні форми й методи дають можливість створити комфортні умови навчання, за яких кожен лікар-інтерн зможе відчутти взаємопов'язану діяльність з викладачем.

**Основна частина.** На базі кафедри хірургії №1 Дніпровського державного медичного університету була створена електронна інформаційна програма, метою розробки якої було підвищення рівня кваліфікаційної підготовки лікарів-інтернів за рахунок оптимізації ведення звітної документації по виконанню плану підготовки лікаря-інтерна з використанням сукупності інформаційних, технічних, програмних, математичних, засобів які призначенні для збору, обробки та зберігання інформації.

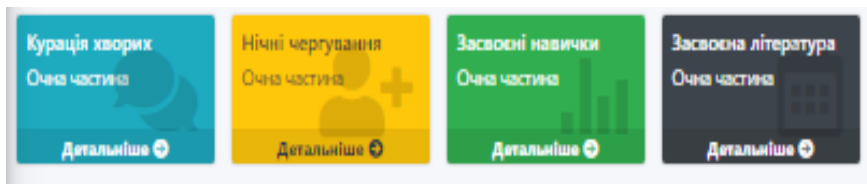
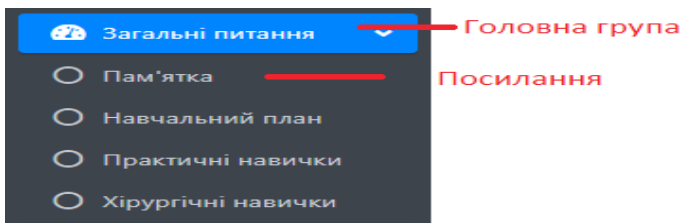
Інформаційна система знаходиться у хмарному зберіганні та поділена на три основних блоки з різним рівнем доступу:

Перший блок «кабінет керівника». Доступ до цього блоку має тільки керівник інтернів. В цьому блоці відображаються дані картотеки інтернів по всім курсам навчання. Дані щодо успішності складання тестових контролів, учбових елементів та модулів за всіма напрямками підготовки, індивідуально по кожному інтерну, по групах та по курсах навчання. Також в цьому блоці є розклад занять по всім курсам навчання на очній та заочних базах. Така структура дозволяє керівнику постійно контролювати учбовий процес, аналізувати його успішність та дає підстави для об'єктивного прийняття управлінських рішень.

Другий блок «кабінет викладача». Доступ до цього блоку має тільки викладач та керівник інтернів. В цьому блоці викладач має змогу контролювати відвідування інтернами занять, семінарів та чергувань з заповненням поля в електронному журналі. Також в цьому блоці викладач та керівник мають змогу контролювати заповнення інтерном звітних форм з чергувань та курації хворих, контролювати виконання інтерном необхідних практичних навичок. Окрім цього викладач заповнює журнал з оцінками за учбовими елементами, тестами та модулями. Викладач має змогу контролювати успішність не тільки конкретного лікаря-інтерна, а й всієї групи. Панель Контроль учбових елементів та модулів містить в собі інформацію про сумарні бали за всіма видами контролю та ранжування за системою ECTS за модулем.



Третій блок «кабінет інтерна» (електронний щоденник інтерна) передбачає індивідуальний доступ для користувача лікаря-інтерна. Доступ до свого «кабінету» лікар-інтерн отримує за індивідуальним паролем, та може його здійснювати цілодобово з ПК, смартфона чи планшету. В кабінеті міститься інформація про розклад, з зазначенням бази проходження циклу, контактів викладача, тем занять та питань для підготовки до занять, інформація про чергування, перелік необхідних практичних та хірургічних навичок, якими інтерн повинний оволодіти під час кожного циклу, список рекомендованої літератури, пам'ятка (положення про інтернатуру, посадова інструкція лікаря-інтерна, типовий навчальний план та ін.) Також існують форми звітності, які необхідно заповнювати під час чергування, чи курації хворих щоденно на очній та заочній базах підготовки. Лікар-інтерн має доступ до перегляду журналу своїх оцінок. Інструкція щодо заповнення форм знаходиться всередині зазначених розділів. З лівого боку в меню знаходяться пункти які містять загальну інформацію. Синьою заливкою позначені головні розділи, які висвітлюють «Загальні питання», «Розклад занять та лекцій», що включають окремі підрозділи. Тематика підрозділів позначена білим кольором. Для перегляду бажаної сторінки – потрібно зробити клік по обраному розділу.



По центру сторінки розташовані кольорові квадрати – це швидкий доступ до фіксації роботи, яка виконується в процесі навчання на очному та заочному циклах та матеріал для формування щоденника.

Послідовно заповнюються інші розділи «Курація хворих», «Нічні чергування», «Засвоєні навички», «Засвоєна література» та інше.

Всі оцінки за учбовими елементами та модулями автоматично сумуються та розподіляються в критеріях успішності. Таким чином, лікар-інтерн може постійно контролювати свій рівень засвоєння дисципліни.

Всі форми звітності зберігаються в електронному варіанті з можливістю автоматичного формування звіту на паперовому носії.

**Висновки.** 1. Застосування сучасних інформаційних технологій покращує результативність навчального процесу лікарів-інтернів, підвищує інтерес до занять, готує до ведення електронної звітності (що є обов'язковим на сучасному рівні надання медичної допомоги).

2. Для викладачів значно полегшується викладання дисципліни, контроль за самостійною роботою інтернів по веденню документації, засвоєнню практичних навичок та ознайомлення з науковою літературою.

# ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ПСИХОЛОГІЧНОГО ВІДБОРУ НА КАФЕДРИ МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ ТА ВІЙСЬКОВОЇ МЕДИЦИНИ

Березнюк О. П., Сорокіна О. Ю., Карлович О. Л.

*Дніпровський державний медичний університет*

**Вступ.** У статті висвітлені актуальні питання, пов'язані з підвищенням ефективності професійної підготовки студентів медичного вузу на кафедрі медицини катастроф та військової медицини на основі вдосконалення їх професійного психологічного відбору. Досліджено фактори, які впливають на підготовку офіцерів медичної служби запасу так і їх визначального елемента - професійної підготовки та педагогічної майстерності професорсько-викладацького складу кафедри.

Сучасний етап розвитку Збройних Сил України характеризується значними перетвореннями в структурі, технічному та кадровому забезпеченні. Соціальне замовлення на кадрове забезпечення Збройних Сил України, особливо в сучасних реаліях, пов'язаних із зовнішньою агресією та загрозою територіальної цілісності держави, орієнтоване на посилення професіоналізму, зростання вимог до рівня підготовки військових фахівців [1, 2, 3].

**Основна частина.** В умовах модернізації вищої військової школи України досить актуальні проблеми вдосконалення системи підготовки не тільки кадрових офіцерів, а й офіцерів запасу в цивільних вузах. Особливого значення набувають питання підвищення якості підготовки офіцерів запасу в вищих учбових медичних закладах. Підготовка офіцерів медичної служби запасу є одним із пріоритетних завдань, що стоїть перед кафедрою медицини катастроф та військової медицини Дніпровського державного медичного університету.

Актуальність теми дослідження обумовлена:

- соціальним замовленням суспільства на підготовку лікарів, здатних професійно надавати допомогу в бойових та екстремальних ситуаціях;
- потребою силових відомств в висококваліфікованих фахівцях медичної служби;
- необхідністю подальшого вдосконалення процесу навчання студентів на кафедрах медицини катастроф та військової медицини та заходів професійного психологічного відбору громадян для якісної підготовки офіцерів медичної служби запасу.

Професійний психологічний відбір військових фахівців – це система заходів, що надає можливість виявляти осіб, психологічні властивості та професійні здібності яких відповідають вимогам конкретних спеціальностей, тобто це система вибору найпридатніших для навчання за обраною спеціальністю. Основною метою професійного відбору військових фахівців є забезпечення максимальної відповідності індивідуальних характеристик, особливостей і можливостей людини вимогам військово-професійної діяльності.

Професійно-психологічний відбір (ППВ) є одним з пріоритетних напрямків психологічного забезпечення підготовки офіцерів запасу в медичних вузах, який дозволяє:

- прогнозувати успішність навчання і регулювати відповідність кандидатів на навчання вимогам військової підготовки і служби;
- підвищити прогностичний рівень оцінки їх професійної придатності на етапі ППВ;
- використовувати отримані при проведенні ППВ кандидатів характеристики в навчально-виховній роботі для їх подальшого формування і розвитку .

Мета ППВ полягає у визначенні на підставі оцінки індивідуальних психологічних якостей особистісні особливості кандидата та його придатність до навчання у військовій сфері.

Оцінка індивідуальних психологічних якостей вступників включає:

- оцінку військово-мотиваційної спрямованості особистості;
- оцінку рівня нервово-психічної стійкості;
- оцінку професійної придатності до успішного навчання у військовому навчальному підрозділі вищого навчального закладу (ВНП ВНЗ) і оволодіння відповідною військовою спеціальністю.

Професійний психологічний відбір громадян, які виявили бажання укласти договір про навчання за програмою військової підготовки офіцерів медичної служби запасу на кафедрі медицини катастроф та військової медицини проводиться з використанням методів соціально-психологічного вивчення, психологічного та психофізіологічного обстеження.

Соціально-психологічне вивчення передбачає аналіз основних мотивів діяльності, умов виховання та розвитку особистості, вивчення військово-професійної спрямованості, а також оцінку розвитку соціально-психологічних характеристик особистості громадян, необхідних для успішного освоєння військово-облікової спеціальності.

Психологічне та психофізіологічне обстеження громадян проводиться з метою визначення у них рівня загальних пізнавальних здібностей, нервово-психічної стійкості і окремих індивідуально-психологічних якостей, професійно важливих для підготовки за військово-обліковими спеціальностями і навчання на кафедрі.

Успішність професійного навчання на кафедрі медицини катастроф та військової медицини також істотно залежить від мотиваційної орієнтації студентів на процес і результат їх майбутньої професійної діяльності

Яка ж мотивація здобуття студентами додаткових знань з професійної військової підготовки та отримання ними офіцерського звання?

В першу чергу, — це конкурентоспроможність випускника вузу на ринку праці. Отримані знання з основною, цивільною спеціальністю дозволяють йому зайняти гідне місце у житті та успішно реалізувати себе в професійній діяльності. Звання офіцера медичної служби запасу дає змогу істотно збільшити сферу застосування отриманим знанням, навичкам.

**Висновки.** Професійна підготовка офіцера медичної служби запасу – це складний і багатоплановий процес, який багато в чому визначає якість медичного забезпечення військ в мирний і воєнний час, підвищення ефективності якого - одна з найбільш актуальних проблем військово-медичної освіти. Одними із елементів для вирішення цього завдання є якісне проведення професійного психологічного відбору кандидатів для вступу на військові кафедри та високий рівень професійної компетентності офіцера-викладача. Це стане запорукою подальшого розвитку студента як майбутнього військового фахівця, готового до виконання завдань в реальних бойових умовах служби в армії, формування моральної і психологічної готовності до захисту Батьківщини, вміння підтримувати військову дисципліну, навчати і виховувати підлеглих.

### Література

1. Інструкція про організацію військової підготовки громадян України за програмою підготовки офіцерів запасу медичної служби затвердженій наказом Міністерства оборони України, Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства освіти і науки України від 29 червня 2016 року № 322/631/709
2. Інструкція з організації та проведення професійного психологічного відбору кандидатів на навчання у вищих військових навчальних закладах

та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів, затверджені наказом Міністра оборони України від 09 липня 2009 року № 355, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 22 вересня 2009 року за № 893/16909.

3. Методичні рекомендації з організації професійно-психологічного відбору у Збройних Силах України, 2015

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ФАКУЛЬТЕТІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Білай І. М., Красько М. П., Остапенко А. О., Демченко В. О.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Як відомо, вищі навчальні заклади були вимушені перейти на дистанційну форму навчання контингенту через світову пандемію Covid-19 у 2020 році. При цьому велике значення мало збереження якості освітнього процесу, особливо у медичній та фармацевтичній галузі.

**Основна частина.** Професійно-орієнтоване навчання – провідна концепція та остання тенденція сучасної освітньої діяльності. Якісне навчання і професійне становлення майбутнього спеціаліста фармації неможливе без сприятливого середовища та відповідних умов для формування професійної ідентичності майбутнього фахівця не зважаючи на умови, що диктуються пандемією Covid-19. Основні принципи організації професійно-орієнтованого навчання це методичне забезпечення навчального процесу та практична діяльність майбутніх фахівців фармації. Важливим є свідоме професійне мислення провізорів-інтернів при прийнятті практичних рішень, тому завдання провізорів-інтернів при такому підході до навчання полягає в придбанні нових знань і формування практичного досвіду для їх використання. Роль педагога повинна бути спрямована на підбір таких завдань, що зможуть забезпечити професійний зміст і спрямовані на зміцнення самостійності при їх вирішенні. Основними напрямками навчання, що пов'язані із запровадженням новітніх інформаційно-освітніх технологій у навчальному процесі під час карантину були: використання електронних ресурсів кафедри; онлайн курсів на платформі edX, яка встановлена на базі хмарних сервісів Azure; додатків MS Teams та Forms програми MS Office 365, технології Skype. Поєднуючи методичне забезпечення і інформаційні форми нав-

чання ми можемо говорити про інформаційний освітній об'єкт кафедри, який створений на базі новітніх технологій, в якому виділяються окремі структурні складові: тексти інформації, тестові завдання, презентації лекцій, що реалізуються за допомогою комп'ютера. Викладачами був розроблений алгоритм проведення практичних і семінарських занять з дисциплін кафедри, методичне забезпечення форм навчального процесу. Матеріали доведені до відома провізорів-інтернів через електронні ресурси кафедри. За розкладом заняття проводились з використанням дистанційних форм навчання: ресурсів Office 365 MS Teams та Forms. Розподіл навчальних годин заняття здійснюється відповідно до Технологічної карти (семінарського, практичного заняття з дисципліни із використанням ресурсів Office 365 на 2 навчальні години підключення). Етапи проведення занять здійснюється з вказаним регламентом відведеного часу в хвиликах з супроводом навчального забезпечення (методичні рекомендації, інформаційний матеріал до теми, тощо). Після організаційної частини і обговорення навчальних занять провізори-інтерни виконують під контролем викладача завдання наведені в методичних рекомендаціях. Під час виконання викладач включає презентацію з похвилинним супроводом роботи провізорів-інтернів, яка вказує на етапи роботи з урахуванням 6 етапів по 13 хвилин. Під час супроводу викладач корегує заняття, відповідає на запитання. Державна атестація проводилась за змішаною формою. Прийом практичних навичок і комп'ютерне тестування проводилось он-лайн з використанням додатків MS Teams та Forms, а співбесіда оф-лайн членами ДАК. Для оптимізації та ефективного використання часу провізорів-інтернів під час очного періоду інтернатури розроблені online курси з відеоконтентом з дисциплін по розділам самостійної роботи Робочих програм дисциплін, які викладені і працюють на платформі EDX.

**Висновок.** Постійне вдосконалення післядипломної освіти має покращувати професійні навички фахівців, звертаючи увагу на те, що провізор проходить навчання під час виконання професійної діяльності.

### Література

1. Впровадження системи дистанційного навчання в робочій практиці лікаря загальної практики - сімейної медицини//Гринь В. К., Бассов О. І., Соболев Д. В., Воробйов А. С.Український журнал хирургии-2013.№2(21).



## ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ ВІДДАЛЕНОЇ РОБОТИ

Білан О. А., Новикова Л. Г., Марченко-Толста К. С.

*ПВНЗ «Київський медичний університет» м. Київ, Україна*

**Вступ.** У зв'язку з карантинном, що було введено у 2020 році через епідемію Covid-19, освітні заклади (ОЗ) перейшли на навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (електронне навчання, e-learning). Раптова перебудова навчального процесу була пов'язана з серйозними навантаженнями, оскільки викладачам довелося освоювати нові технології одночасно з викладанням. Це призвело до стресів і в багатьох випадках до «професійного вигорання» (burnout). У літературі з менеджменту наводиться безліч рекомендацій керівникам щодо мотивації працівників і профілактиці їх професійного вигорання [3], оскільки від вмотивованості залежить результативність та ефективність діяльності. На рівень мотивації впливають як матеріальні (зростання зарплати, премії, медичне страхування), так і нематеріальні стимули (кар'єрне зростання, гнучкий графік роботи, психологічний клімат в колективі і т. д.), але мотивація – це внутрішній стан людини, тому для її підвищення необхідні сумісні зусилля з боку адміністрації ОЗ і самих викладачів.

**Основна частина.** Численні дослідження показали, що віддалена робота має як «плюси», так і «мінуси».

До позитивних сторін можна віднести наступні: зниження ризику захворіти та в цілому поліпшення стану здоров'я; зменшення витрат (на дорогу до роботи, обіди, професійний одяг і взуття); економія часу на дорогу (в великих містах до 3 годин щодня) та на збори на роботу; відсутність стресів від пересування в переповненому транспорті; можливість обирати місце проживання (за городом, більш дешевий населений пункт і т. д.), а також більшу гнучкість у вирішенні поточних домашніх і сімейних завдань; можливість використовувати вивільнений час для самоосвіти, підвищення кваліфікації, відпочинку, спілкування з членами сім'ї, хобі тощо.

У той же час дистанційна зайнятість має й ряд негативних моментів, наприклад: брак знань, умінь і навичок, необхідних для роботи з новим програмним забезпеченням і новими технологіями, необхідність постійно підвищувати кваліфікацію; складнощі в організації робочого простору і створення робочої атмосфери в домашньому затишку; про-

блеми з отриманням необхідної робочої інформації; збільшення робочого часу, стреси, підвищена тривожність, невпевненість у собі, погіршення здоров'я; відволікаючі фактори (сімейні та побутові проблеми, спілкування з дітьми та іншими членами сім'ї); погіршення взаємин з працедавцем, конфлікти в колективі.

Щоб допомогти собі підтримувати високий рівень працездатності та вмотивованості, викладачі можуть: організувати вдома зручне та комфортне робоче місце; дотримуватися робочого дрес-коду; ставити цілі, ділити великі задачі на підзадачі, розставляти пріоритети та ставити контрольні терміни; складати список справ і планувати завдання на день. Також треба прибрати відволікаючі фактори (діти, домашні тваринки, соціальні мережі і т. п.), а також домовитися з членами сім'ї щодо «режиму тиші» у робочі години (і обов'язково дякувати за його дотримання своєю увагою). Крім того, потрібно навчитися винагороджувати себе за виконане завдання (це може бути чашка кави, невелика прогулянка і т. д.) й підтримувати своє здоров'я в умовах вимушеної гіподинамії: дотримуватися режиму харчування, виділяти час для активних фізичних вправ. Не менш важливо ділитися знаннями та досвідом з колегами й підтримувати з ними спілкування поза робочих питань (наприклад, обговорювати плани роботи у відео-конференції та одночасно пити каву, або просто поговорити у чаті). Віртуальні зустрічі не лише допоможуть зберегти гарні відносини в колективі, а й стануть профілактикою емоційного вигорання [1]. У довгостроковій перспективі важливо приділяти час своєму професійному розвитку: освоювати нові інструменти, необхідні для e-learning, відвідувати профільні відео-конференції та вебінари.

Щоб мотивувати викладачів адміністрація ОЗ, зі свого боку, повинна: допомогти викладачам організувати вдома робоче місце, надати телефон і доступ до інтернету; організувати навчання роботі з новими програмами; підтримувати робочу комунікацію, своєчасно відповідати на поточні запитання; своєчасно надавати необхідну інформацію на корпоративному сайті/через інформаційну розсилку; надати шаблони документів та звітів. Крім того, необхідно постійно надавати викладачам зворотний зв'язок, дотримуватися робочого графіку (дзвонити та надсилати листи тільки в робочий час), організовувати можливості для віддаленої соціальної взаємодії (у корпоративному чаті/на сторінці Facebook). Дуже корисно виявляти кращих в e-learning викладачів і пропонувати їм стати наставниками для колег, стимулювати професійний

розвиток та заохочувати (премії, подарунки до свят і пам'ятних дат і т. ін.), забезпечувати визнання досягнень і успіхів, а також надавати емоційну підтримку, допомагати впоратися зі стресом [2]. Зарубіжні експерти рекомендують також проводити віртуальні свята й вечірки (наприклад, з піцою в Zoom), різні конкурси («Кращий рецепт», «Комплекс вправ для розвантаження очей» і т. ін.) та віртуальні виставки («Мій домашній улюбленець», «Мої захоплення» і т. п.). Такі заходи допомагають підтримувати у людей почуття приналежності до колективу, що дуже важливо.

**Висновки.** Для багатьох викладачів робота з дому стала справжнім викликом. Щоб зберегти високу продуктивність при переході до e-learning, вони освоїли навички самоорганізації та самодисципліни, навчилися підтримувати власну мотивацію. Постійні увага та допомога з боку керівництва, заохочення, похвали, позитивні коментарі мотивують викладачів і підвищують їх впевненість у собі. За таких умов вони не страждають від ізолюваності, відчувають підтримку й турботу. Все це формує відданість справі. Позитивний психологічний клімат, грамотна організація роботи, визнання успіхів і підтримка — ось головні чинники, які забезпечують високу продуктивність і лояльність викладачів, та є кращою профілактикою професійного вигорання.

### **Література**

1. Korzynski, P. (2013). Employee Motivation In New Working Environment. *International Journal of Academic Research*, 09(01), 144-188. DO - 10.7813/2075-4124.2013/5-5/B.28
2. Larson, B., Vroman, S. & Makarius, E. (2020). A guide to managing your (newly) remote workers, *Harvard Business Review*, 03(18), Retrived from <https://hbr.org/2020/03/a-guide-to-managing-your-newly-remote-workers>.
3. Sekhar, C., Patwardhan, M. & Singh, R.K. A literature review on motivation. *Glob Bus Perspect* 1, 471–487 (2013). <https://doi.org/10.1007/s40196-013-0028-1>

# ПЕРСПЕКТИВИ ДИСЦИПЛІНИ «ОПИСОВА ТА КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ З ОСНОВАМИ ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ» В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Білаш С. М., Проніна О. М., Коптев М. М., Слободян О. М.\*,  
Аппельханс О. Л. \*\*

*Українська медична стоматологічна академія*  
*\*Буковинський державний медичний університет*  
*\*\* Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** У системі медичної освіти анатомія людини завжди була базовою дисципліною, яка вивчала будову тіла людини. Традиційно анатомія розглядалася паралельно з фізіологією, щоб сформувати основу для подальшого вивчення патології та клінічних дисциплін [1]. Важливим компонентом у вітчизняній системі вищої медичної освіти понад півтора століття була топографічна анатомія і оперативна хірургія – унікальна напівклінічна дисципліна, яка систематизувала усі відомості з морфології людини відповідно до практичних медичних потреб та була своєрідним «містком» від теорії до клініки, оскільки виконання навчальних операцій ще більше поєднувало анатомічну науку із практичною медициною. Однак, із уведенням Міністерством охорони здоров'я до навчальних планів для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальностями 222 «Медицина» та 221 «Стоматологія» дисципліни «Клінічна анатомія і оперативна хірургія» замість топографічної анатомії і оперативної хірургії, відбулися суттєві зміни у структурі розподілу навчальних годин із дисципліни, які аж ніяк не можна вважати позитивними. Для вивчення клінічної анатомії і оперативної хірургії було передбачено лише 90 годин (3 кредити), із яких: 10 годин лекцій, 30 годин практичних занять та 50 годин самостійної роботи студентів. Вивчення складного, практично-орієнтованого предмету, яке у наш час не може обмежуватися лише розглядом пошарової будови окремих ділянок тіла людини, а потребує отримання знань щодо клінічних аспектів порівняльної, хірургічної, рельєфної, орієнтирної, проєкційної, вікової анатомії, фактично було віддано на самостійне опрацювання [2]. На нашу думку, сучасний стан речей не відповідає вимогам сьогодення до належного рівня підготовки майбутніх лікарів і потребує ретельного перегляду навчальних планів.

**Основна частина.** Традиційні погляди на вивчення морфології людини у медичних вишах неодноразово змінювалися. Західна традиція

передбачала вивчення будови тіла людини за ділянковим (топографічним) принципом. Це дозволяло отримати необхідні знання про структуру окремих ділянок тіла та їх пошарову будову, однак не сприяло формуванню цілісного уявлення про організацію окремих органів у системи та сприйняттю організму людини як єдиного цілого. Альтернативним методом вивчення анатомії став системний підхід, коли вивчалася будова окремих систем організму та органів, які до них належать. Проте, такий принцип також є послідовним та лінійним, бо розглядає зв'язки між органами у межах однієї системи і не сприяє формуванню цілісного уявлення про морфологію тіла людини [1]. Вітчизняна вища медична школа традиційно вивчала нормальну анатомію людини на перших курсах за системним принципом, однак після опанування студентами знань про будову окремих органів та їх систем, починалося повноцінне вивчення топографічної анатомії і оперативної хірургії із переважанням аудиторної роботи.

Підходи до вивчення анатомії людини у медичних вишах донині викликають численні дискусії. Однак у більшості сучасних університетів розвинених країн світу після вивчення протягом першого курсу нормальної анатомії, виділяється цикл занять для детального вивчення клінічної анатомії. У системі післядипломної освіти почали створюватися окремі кафедри клінічної анатомії, де здобувачі освіти можуть проходити відповідні цикли навчання або спеціальні курси; навіть виникла окрема спеціальність «клінічна анатомія» [3].

Із погляду на сучасні світові тенденції до вивчення морфології людини у медичних вишах, вбачається дивною ситуація, яка склалася у системі вітчизняної вищої медичної освіти, коли знання із клінічної анатомії і оперативної хірургії, студенти, по суті, отримують самотужки. Скорочення удвічі кількості аудиторних годин, відведених для практичної роботи студентів, порівняно із попередньою навчальною програмою, при зростанні обсягів навчального матеріалу, аж ніяк не сприяє кращій професійній підготовці майбутніх лікарів. При цьому абсолютно не враховується специфіка дисципліни, набути якісні знання із якої можна тільки в умовах навчальної операційної, яка обладнана необхідних хірургічним устаткуванням, інструментами, фіксованим матеріалом та анатомічними препаратами, що абсолютно не можливо в позааудиторній обстановці.

Вирішення проблеми, на нашу думку, є у введенні до навчального процесу нової наскрізної дисципліни «Описова та клінічна анатомія з

основами оперативної хірургії», програму якої було розроблено авторами кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця. Запропонована наскрізна програма передбачає вивчення студентами медичних вишів на I курсі описової анатомії, яка розглядатиме будову тіла людини на рівні органів та систем, а на II курсі – клінічної анатомії з основами оперативної хірургії. Відповідно до пропозицій розробників, навчальна дисципліна «Описова та клінічна анатомія з основами оперативної хірургії» вивчатиметься як обов'язкова компонента Освітньо-професійної програми 222 «Медицина» у I-IV семестрах навчання у обсязі 17,5 кредитів. Із них для вивчення клінічної анатомії із основами хірургічної техніки відводиться 7,0 кредитів (125 аудиторних годин: 20 год лекції, 105 год практичних занять, та 85 год самостійної роботи). Як вибіркові компоненти можуть бути запропонованими «Клініко-анатомічне обґрунтування провідникових блокад периферичних сплетень та нервів», «Клініко-анатомічне обґрунтування симптомів та синдромів в практиці внутрішньої медицини», «Клініко-анатомічне обґрунтування симптомів та синдромів в хірургії», «Первинна хірургічна техніка», «Теорія та практика хірургічних швів».

Описова та клінічна анатомія з основами оперативної хірургії також розглядається як обов'язкова компонента Освітньо-професійної програми 221 «Стоматологія» у обсязі 14,0 кредитів, із яких п'ять відведено для клінічної анатомії із основами хірургічної техніки (20 год лекції, 78 год практичних занять та 52 год самостійної роботи). Як вибіркові компоненти пропонуються «Клініко-анатомічне обґрунтування провідникових блокад периферичних сплетень та нервів голови та шиї» та «Первинна хірургічна техніка».

Запропонований підхід до вивчення морфології людини є доцільним та сучасним. Відповідно до вимог часу, ідеальна програма вивчення анатомії повинна ґрунтуватися на засадах клінічної значущості, а отже повинна бути проблемно-орієнтованою. В ідеалі курс навчання у медичному виші має будуватися на проблемно-орієнтованих принципах на відміну від традиційного дисциплінарно-орієнтованого навчання. Непродуктивним є повернення до застарілих форм вивчення анатомії, коли використовується лише ділянковий або системний підхід. Якісним поліпшенням програми навчання буде уведення клінічної анатомії як повноцінної складової наскрізної навчальної дисципліни «Описова та клінічна анатомія з основами оперативної хірургії», що абсолютно відповідає сучасним тенденціям у світовій медичній освіті.

**Висновок.** Уведення до навчального процесу нової наскрізної дисципліни «Описова та клінічна анатомія з основами оперативної хірургії» є нагальною вимогою часу, виконання якої сприятиме не лише покращанню розуміння студентами морфології людини, але і дозволить створити міцну базу практично-орієнтованих анатомічних знань.

### **Література**

1. Лоув Г. Место анатомии в медицинском образовании: Руководство АМЭЕ № 41 (пер. с англ. под ред. В.А. Каранашевой) / Г.Лоув, Н.Эйзенберг, С.Кармайкл // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2011. – №2 (4). – С. 36-55.
2. Білаш С.М. Сучасні проблеми викладання клінічної анатомії і оперативної хірургії студентам медичних факультетів / С.М.Білаш, М.М.Коптев, О.М.Проніна [та ін.] // Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної морфології». – Запоріжжя, 3-4 жовтня 2020. – С. 19-20.
3. Вовк Ю.Н. Клиническая анатомия – основа современной морфологии и хирургии / Ю.Н.Вовк // Морфология. – 2016. – № 3. – С. 354-357.

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ ПЕРСОНІФІКОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ В ПРОГРАМУ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ**

**Білко Т. М., Андрощук А. М.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця м. Київ*

**Вступ.** Персоніфіковане харчування на сучасному етапі – це шлях до визначення індивідуального харчування згідно основ нутриціології, харчової комбінаторики, лікувально-профілактичної цінності харчових продуктів з урахуванням індивідуальних особливостей генотипу, фенотипу і мікробіоти пацієнта та подальшого його персоніфікованого лікування, особливо, неінфекційних захворювань.

**Основна частина.** Вчені університету Копенгагену (Данія) вивчали персоніфіковану дієтотерапію ожиріння і довели, в процесі довготривалих рандомізованих досліджень, що не існує дієти, яка підходить усім. Тому, професор Мадс Хйорт наголошує про необхідність звернення більшої уваги вивченню генотипу і фенотипу хворих та підтверджує, що в одних випадках кращі результати в лікуванні ожиріння були при

високобілковій дієті, в інших – при використанні харчових волокон (цільних зерен). У дослідженнях, які очолив Ітцель Васкез-Відаль з університету Манітоба (Канада), вивчався зв'язок між рівнем холестерину в крові після вживання жирних кислот з їжею. Важливим кроком визначення персоніфікації харчування є визначення біомаркерів оцінки стану здоров'я. Це має велике значення при наявності надійних неінвазивних тестів, які можна застосовувати не звертаючись до лабораторії. Професор Клод Аєбішер (Нідерланди) пропонує, перш за все, з'ясувати стан здоров'я, а не особливості захворювання за допомогою використання комп'ютерних, мобільних приладів. Існує широкий діапазон можливостей – дихальні тести, з використанням програм, які дозволяють визначати маркери запалення, захворювань, харчового статусу тощо. Дані прилади можуть контролювати кількість жирової та м'язової тканин, сатурацію кисню, частоту серцевого ритму, температуру шкіри, кількість кроків, рівень глюкози, метаболічний профіль та багато іншого. Тому, персоніфіковане харчування один із найбільш важливих підходів до вирішення проблем здоров'я, надання індивідуальних рекомендацій та корегування вибору продуктів харчування.

В процесі вивчення дисциплін кафедри, на практичних заняттях студенти вивчають біологічну та фізіологічну роль в організмі харчових речовин (нутриєнтів), індивідуальні норми споживання згідно «Норм харчування для населення України» (2017 р.) та нутриціологічну і дієтологічну роль харчових продуктів. Основним завданням для нас на кафедрі є, перш за все, впровадження у навчання принципів персоніфікованого харчування, які базуються на зарубіжних та вітчизняних дослідженнях. Викладання підходів до індивідуального харчування проводиться не тільки згідно робочої програми, але і поглибленого вивчення даного наукового напрямку студентами кафедрального гуртка «Нутриціологічна школа». Так, індивідуальне адекватне харчування базується на визначенні показників харчового статусу, тому студенти використовують рівняння (ВООЗ) для визначення основного обміну та сучасні коефіцієнти і формули для отримання антропометричних та біометричних показників.

**Висновки.** Таким чином, для подальшого впровадження персоніфікованого лікування хворих, якими будуть опікуватись нинішні студенти в майбутній професійній діяльності, надзвичайно важливо доносити їм принципи персоніфікованого харчування, оскільки аліментарний фактор має важливий вплив на перебіг захворювань, особливо, аліментарно-обумовлених.



## ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ

Біловол О. М., Князькова І. І., Кірієнко О. М., Дунаєва І. П.

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Досягнення науково-технічного прогресу, які стрімко втілюються в клінічну медицину, ставлять нові виклики перед медичною освітою. При цьому важливо зберегти послідовність в освіті, командну роботу поколінь, і, звичайно, стимулювати інтерес здобувачів вищої освіти при високих інформаційних навантаженнях до клінічної роботи.

Основна частина. На кафедрі клінічної фармакології та внутрішньої медицини Харківського національного медичного університету використання інноваційних методик в навчальному процесі вже стало традицією.

Серед інноваційних технологій слід відмітити запропонований кафедрою і вже популярний серед медичних вузів України проєкт «Студент-студенту», спрямований на стимуляцію мотивації до навчання здобувачів вищої освіти в умовах обмежених можливостей внаслідок пандемії COVID-19. У представленому форматі лекторами виступають здобувачі вищої медичної освіти (старшокурсники, інтерни), які мають успішний досвід участі в конференціях, є переможцями олімпіад, конкурсів тощо. В рамках проєкту розглядаються складні питання клінічної медицини у вигляді 20-30 хвилинних лекцій. Завдяки такому підходу з'явилась можливість в умовах реформування освітнього процесу більш детально розглянути теми, винесені, згідно програми, для самостійної роботи, і долучати до реалізації мети навчання здобувачів вищої медичної освіти.

В умовах пандемії COVID-19 і обмежених можливостях відпрацювання практичних навичок на кафедрі проводиться пілотний проєкт, в рамках якого здобувачі вищої медичної освіти допомагають в інтерактивному режимі лікарям практичної ланки охорони здоров'я. Старшокурсники в телефонному режимі згідно створеним опитувальникам для пацієнтів з артеріальною гіпертензією уточнюють у пацієнтів рівні артеріального тиску, пульсу, ваги, звертають увагу на немедикаментозні методи лікування артеріальної гіпертензії, необхідність прийому препаратів та ін. Завдяки цій програмі зберігається зворотній зв'язок лікаря з пацієнтів за допомогою старшокурсників. Такий підхід дозволяє відпрацювати цільові рівні артеріального тиску в різних групах пацієнтів,

методику визначення серцево-судинного ризику та профілактичні заходи при артеріальній гіпертензії.

**Висновки.** Таким чином, впровадження сучасних технологій в освітній процес дозволяє підвищити рівень освітнього процесу, якість відпрацювання практичних навичок, мотивацію серед слухачів до навчання, поряд з впровадженням елементів медичної психології.

### **Література**

1. Біловол О.М., Князькова І.І., Ільченко І.А., Денисенко В.П., Кірієнко О.М., Корнійчук В.І. Підвищення ефективності навчання студентів в умовах реформування медичної освіти // Матеріали XV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 17–18 травня 2018 року, м. Тернопіль. С.91-92.

2. Біловол О. М., Князькова І. І., Денисенко В. П., Кірієнко О. М., Корнійчук В. І., Ільченко І. А. Використання кейс-методу у вивченні внутрішньої медицини // Матеріали ЛІІІ навч.-метод. конф. ХНМУ «Студентоцентрований навчальний процес як запорука забезпечення якості вищої медичної освіти», 29 січня 2020 р., м. Харків.- С.15-16

3. Біловол О.М., Князькова І.І., Денисенко В.П., Кірієнко О.М., Корнійчук В.І., Корчевська А.І., Молчанова А.В. Переваги технології змішаного навчання в організації навчального процесу на клінічній кафедрі // Матеріали ЛІІІ навч.-метод. конф. ХНМУ «Студентоцентрований навчальний процес як запорука забезпечення якості вищої медичної освіти», 29 січня 2020 р., м. Харків.- С.17-18.

## **ДОСВІД ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК З РОЗПИТУВАННЯ ПАЦІЄНТА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ**

**Бількевич Н. А., Андрейчин С. М., Верещагіна Н. Я., Кавецька Н. А., Ярема Н. З., Кучер С. В., Ганьбергер І. І.**

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

Труднощі при проведенні занять з розпитування пацієнта в умовах всесвітньої пандемії зумовлені як неможливістю фізичної присутності студентів в аудиторії та взаємодії для тренінгу практичних навичок, так і відсутністю контактів з пацієнтами. Починаючи з весни 2020 року і

по даний час навчальний процес на кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини ТНМУ ім. І.Горбачевського відбувався в онлайн-режимі із застосуванням онлайн-платформи Teams.

З профільного предмету проводили лекції та практичні заняття в режимі реального часу. Використовували різноманітні опції онлайн-платформи, зокрема, можливість демонстрації наочного матеріалу – малюнків, діаграм, таблиць, а також відеофільмів. Це дозволило дещо компенсувати брак присутності на занятті покращенням унаочнення матеріалу.

Демонстрація відеофільмів при вивченні тем з розпитування пацієнта дала можливість досягти декількох навчальних цілей. Зокрема, студенти бачать еталонний варіант взаємодії пацієнта та лікаря під час проведення розпитування, і навіть якщо фігурує не справжній, а стандартизований пацієнт, видно міміку, інтонації, паузи мовчання та інші моменти невербального спілкування. Студент бачить правильну методику та послідовність проведення розпитування, етапи розпитування, зокрема й правильно проведену вступну та заключну його частини. Крім того, еталонні відео дають приклади застосування прийомів активного слухання. Відеофільми такого типу можна використовувати як домашнє завдання з написання фрагмента історії хвороби, коли викладач демонструє і коментує відео на практичному занятті, а вдома студенти можуть переглянути його декілька раз та пишуть фрагмент історії хвороби.

**Висновок.** Дистанційний форма навчання, не може повноцінно замінити аудиторних занять з розпитування пацієнта, проте створює ряд додаткових можливостей для кращого унаочнення курсу та опанування студентами практичних навичок. Викладання дисциплін в онлайн-форматі потребує відповідного технічного та програмного оснащення.

## **ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**Блавацька О. Б., Семенов О. М.**

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького*

**Вступ.** У березні 2021 року минув рік з часу реєстрації першого випадку COVID-19 (03.03) і першого карантину (12.03) в Україні. За календарний рік (станом на 09.03.2021) у нашій країні було 1455421 ін-

фікованих, у т.ч. 28616 смертельних випадків (~2 %); Україна за поширеністю цього захворювання займала 9-е місце в Європі і 19-е у світі. На цю ж дату (09.03) у нас було лише близько 18 тис. вакцинованих, що становило менше 0,1 дози на 100 осіб населення.

**Основна частина.** З початком пандемії стала необхідність інформувати провізорів про нові рекомендації FIP, протоколи надання медичної і фармацевтичної допомоги при коронавірусній хворобі, про засоби профілактики і запобігання захворюванню. З метою координації дій фармацевтичних працівників в умовах розповсюдження коронавірусу МОЗ України був розроблений та впроваджений в дію наказ від 24.02.2020р. № 518 «Про затвердження Рекомендацій щодо дій фармацевтичних працівників в умовах недопущення занесення і поширення на території України випадків захворювань, спричинених коронавірусом COVID-19, виявленим у місті Ухань (Китай)». Вже з березня 2020р. в Україні були видані доопрацьовані накази МОЗ щодо медичної та фармацевтичної допомоги при COVID-19 :

- № 663 від 13.03.2020р. «Про оптимізацію заходів щодо недопущення занесення і поширення на території України випадків COVID-19»;
- № 722 від 28.03.2020р. / № 1411 від 16.06.2020р. «Організація надання медичної допомоги хворим на коронавірусну хворобу (COVID-19)»;
- № 762 від 02.04.2020р. / № 852 від 10.04.2020р. / № 1653 від 21.07.2020р. / № 2583 від 11.11.2020р. Про затвердження Протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)»;
- № 961 від 24.04.2020р. Про затвердження Стандарту фармацевтичної допомоги «Коронавірусна хвороба (COVID-19)».

На допомогу практичним працівникам фармації нами була видана стаття «Фармацевтична допомога пацієнтам з симптомами гострих респіраторних захворювань в умовах пандемії коронавірусу SARS-CoV-2 (COVID-19)» [1].

Враховуючи ситуацію, яка склалась в Україні та світі, працівники аптечних закладів у своїй повсякденній роботі мають чітко орієнтуватися в основних симптомах, методах діагностики та профілактики коронавірусної хвороби та відрізнити подібні по симптоматиці інші захворювання. Це в першу чергу має бути впроваджено під час надання належної фармацевтичної допомоги при зверненні пацієнта з ознаками будь-яких респіраторних захворювань та відпуску безрецептурних лікарських засобів і виробів медичного призначення, які можуть бути рекомендовані

до застосування при певній симптоматиці (кашлі, підвищеній температурі), на основі Протоколів провізора / фармацевта, затверджених МОЗ (наказ № 875 від 11.10.2013р.).

**Висновки.** За даними фахової літератури у хворих із COVID-19 можуть розвиватися найрізноманітніші ускладнення, серед яких найчастішими є пневмонія до 100%, гострий респіраторний дистрес-синдром до 90%, коагулопатія до 38%, тромбоз глибоких вен / тромбоемболія до 31%, неврологічні ускладнення до 46%. [2].

З наповненням доказової бази знань про коронавірус COVID-19 ця тематика була включена до програм підготовки як провізорів-слухачів передатестаційних циклів, так і провізорів-інтернів. Враховуючи актуальність проблематики про коронавірус SARS-CoV-2, перебіг захворювання COVID-19, можливі ускладнення, їх профілактику і лікування, інформація для провізорів постійно оновлюється.

### **Література**

1. О.Б. Блавацька, О.М. Семенов. Фармацевтична допомога пацієнтам з симптомами гострих респіраторних захворювань в умовах пандемії коронавірусу SARS-CoV-2 (COVID-19). Київ: Фармацевт-практик, (online 27.032020). – <https://fp.com.ua/articles/farmatsevychna-dopomoga-covid-19/>
2. В.І. Трихліб. Ускладнення у хворих на COVID-19 (огляд літератури). OJS: Інфекційні хвороби, 2020. – № 1(99), С.37-46.

## **ЯКІСТЬ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID- 19 В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Бобирьова Л. Є., Ільченко В. І., Муравльова О. В.,  
Дворник І. Л., Горіздра Л. М.**

*Українська медична стоматологічна академія м. Полтава, Україна*

Пандемія COVID-19 змінила темп та ритм життя у всіх сферах економічного, духовного, освітнього просторів. Поширення хвороби спонукало уряди багатьох країн світу перевести освітній процес на дистанційну форму.

В Україні також у закладах вищої освіти було запроваджено дистанційне навчання.

Дистанційне навчання – це сукупність технологій, що забезпечують доставку студентам основного обсягу навчального матеріалу, інтерак-

тивна взаємодія студентів і викладачів у процесі навчання, надання студентам можливості самостійної роботи з навчальними матеріалами.

У наказі МОН України від 25.04.13 р. № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» зазначено, що «метою дистанційного навчання є надання освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти». Задля уникнення нерівності у наданні освітніх послуг передбачено, що термін навчання за дистанційною формою має бути не меншим, ніж за денною формою за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями, напрямами підготовки та спеціальностями.

Широке запровадження дистанційної форми освіти у 2020 р., зумовлене поширенням пандемії COVID-19 та необхідністю дотримання всіх карантинних заходів задля збереження здоров'я та життя всіх учасників освітнього процесу, поставило нові виклики перед здобувачами вищої освіти, подолати які необхідно спільними зусиллями всіх зацікавлених сторін із залученням новітніх інтерактивних платформ, та підвищення мотиваційного фактора у здобутті нових знань.

Дистанційне навчання є орієнтованим на впровадження в навчальний процес принципово нових моделей навчання, що передбачають проведення конференцій, самостійну роботу студентів з інформаційними полями з різних банків знань, проектні роботи, тренінги й інші види діяльності з комп'ютерними технологіями. Джерелом інформації в цих моделях є бази даних у віртуальному навчальному середовищі, координатором навчального процесу – викладач, а інтерпретатором знань – студент. Таким чином, діяльність студента змінюється у напрямі від одержання знань до їх пошуку.

Інформаційно-технологічні переваги дистанційної освіти:

– можливість використовувати різноманітні форми подання навчального матеріалу: від стандартних текстових і графічних до більш ефективних – аудіо і відео;

– комунікація і зворотній зв'язок між викладачем і студентами за допомогою сучасних форм комунікації у вигляді проведення чатів, форумів, використання блогів;

– створення віртуальних груп, професійних спільнот, за допомогою яких викладачі, здобувачі й усі зацікавлені особи можуть обмінюватися досвідом, спільно розв'язувати проблеми й практичні ситуації, тощо.

До психологічних переваг дистанційної освіти належать:

- розвиток таких індивідуально-психологічних якостей осіб, які навчаються дистанційно, як внутрішня мотивація до навчання, самостійність, індивідуальний стиль освітньої діяльності, адаптивність, цілеспрямованість та ін.

Визначені якості не лише приносять ефективного здобуттю необхідних компетентностей, а й зумовлюють конкурентоспроможність майбутнього фахівця на сучасному ринку праці.

Відповідно до вище наведеного дистанційна освіта має численні переваги, що робить її популярною для впровадження в освітній процес провідних зарубіжних університетів і на теренах української вищої школи. Однак застосування дистанційної освіти, особливо в Україні, має й певні недоліки, які заважають повноцінному впровадженню цієї форми освіти у вітчизняних закладах вищої освіти та є певним зворотним боком її переваг.

До інформаційно-технологічних недоліків дистанційної освіти належать:

- труднощі з технічним забезпеченням і доступом до мережі Інтернет, що зумовлюють проблеми в доступі до дистанційних курсів і виконанні необхідних навчальних завдань;

- проблема автентифікації здобувача, оскільки викладач не може ідентифікувати, чи саме та людина, яка здобуває освіту, виконує навчальні і контрольні завдання;

- наявність у закладах вищої освіти матеріально-технічного забезпечення (комп'ютери, лабораторії, мультимедіа, програмне забезпечення тощо), що дозволяє ефективно підтримувати й адмініструвати процес дистанційного навчання.

До психологічних недоліків дистанції освіти належать:

- відсутність ключової умови ефективної комунікації в освітньому процесі, що призводить до нестачі емоційного контакту між викладачем та здобувачем і невідповідності таким психолого-педагогічним принципам навчання, як антропоцентризм і гуманізм;

- неможливість ефективного навчання за умов відсутності розвинутих індивідуально-психологічних якостей: самостійності, умотивованості, саморегуляції поведінки та ін.

У сучасних реаліях соціальних умов дистанційна освіта стала невід'ємним компонентом здобування освіти на всіх рівнях. Але в медичній спеціальності ця форма здобуття освіти не може бути основним

джерелом знань, а має сприяти засвоєнню елементів теоретичної інформації з безпосереднім та індивідуалізованим опануванням практичних навичок.

### **Література**

1. Заліпська І. Я. Дистанційне навчання дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» студентів медичних спеціальностей / І. Я. Заліпська // Медична освіта. – 2020. – № 2. – С. 161–166.
2. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : наказ МОН України від 25.04.13 р. № 466. – інтернет посилання [https://osvita.ua/legislation/Dist\\_osv/2999/](https://osvita.ua/legislation/Dist_osv/2999/).
3. Веремчук А. Проблеми і перспективи дистанційного навчання у ВНЗ.
4. Інтернет ресурс : <http://www.dut.edu.ua/ua/1032-pro-distanciynе-navchannya-organizaciyno-metodichniy-centr-novitnih-tehnologiy-navchannya>.
5. Інтернет ресурс: [https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/med\\_osvita/article/view/11661](https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/med_osvita/article/view/11661)

## **ЗМІНИ РІВНЯ АМІНОКИСЛОТИ ВАЛІНУ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ**

**Богдан Т. В., Біляченко І. В.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*

**Вступ.** В Україні показники серцево-судинних захворювань (ССЗ) вважаються одними із найвищих [1]. Серед ССЗ провідне місце займає ішемічна хвороба серця, у розвитку та прогресуванні якої велику роль відіграють розлади ліпідного та білкового обміну.

Мета дослідження: вивчити показники рівнів незамінної амінокислоти (НЗАК) валіну в плазмі крові у хворих на стабільну стенокардію (СС) напруження.

**Основна частина.** Обстежено 174 хворих на СС напруження II-III ФК у віці від 61 до 72 років. Контрольну групу (КГ) склали 19 клінічно здорових у віці від 51 до 65 років. В плазмі крові визначали рівень валіну методом іонообмінної рідинно-колонкової хроматографії. За результатами досліджень рівень валіну в плазмі крові у хворих на СС порівняно з КГ був достовірно нижчим на 15,84 мкмоль/100 мл ( $p < 0,01$ ), що, імовірно, пов'язано з посиленням внутрішньоклітинного метаболізму амінокислоти. Вважається, що НЗАК окислюються у серцевому



м'язі. Їх метаболіти, у свою чергу, відіграють важливу роль в регуляції метаболізму глюкози та жирних кислот. Тому накопичення валіну у серцевому м'язі може порушувати окислення глюкози, пригнічуючи активність мітохондріальної піруватдегідрогенази, і викликати розвиток ішемії міокарда [2].

**Висновок.** У хворих на стабільну стенокардію напруження знижується рівень валіну в плазмі крові, що може бути однією з патогенетичних ланок порушення коронарного кровообігу.

### **Література**

1. Коваленко В.Н., Долженко М.Н., Несукай Е.Г., Дьяченко Я.С. Сравнительная характеристика профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в Украине и Европе по данным Euroaspire IV: госпитальная линия. Артериальная гипертензия. – № 1 (45). – 2016. – с.29-34.

2. Yueyang Li, Zhenyu Xiong, Wenjun Yan et al. Branched chain amino acids exacerbate myocardial ischemia/reperfusion vulnerability via enhancing GCN2/ATF6/PPAR- $\alpha$  pathway-dependent fatty acid oxidation//Theranostic. 2020, Apr. 27;10(12):5623-5640.

## **ВИКОРИСТАННЯ TELEGRAM-КАНАЛУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЛІЦЕНЗІЙНОГО ІСПИТУ «КРОК 1. ФАРМАЦІЯ» З ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ**

**Богату С. І.**

*Одеський національний медичний університет*

**Актуальність.** Пандемія коронавірусної хвороби та карантинні обмеження направлені на недопущення поширення інфекції сприяли ще більшій популяризації digital-сфери та цифрових технологій, які на сьогоднішній день охоплюють всі сфери життя, в першу чергу освіту.

Станом на 2020 рік близько 3,5 млрд інтернет-користувачів активно використовують соціальні мережі, серед яких в Україні найпопулярнішими є Facebook, Instagram та Telegram (хоча дізнатися точну кількість користувачів останньої неможливо через зашифрований канал зв'язку).

Соціальна мережа Telegram з кожним роком набирає все більшої популярності серед населення світу через свою функціональність та зручність використання. Telegram – це універсальна соціальна мережа з функцією месенджера, який дозволяє не лише обмінюватися текстови-

ми, аудіо-чи відеоповідомленнями, а також дозволяє створювати канали та групи, власного має чат-бота, який може

Розробники Telegram швидко реагують на виклики світу та появу нових соціальних мереж та розробляють нові функції для власного месенджера: у відповідь на появу аудіомесенджера для IOS ClubHouse, в якому можна проводити аудіоконференції в режимі реального часу, у Telegram з'явилась аналогічна функція.

На сьогоднішній день кількість користувачів соціальної мережі Telegram становить 500 млн і він займає 11-у сходинку в світовій першості і обходить Snapchat (498 млн), Pinterest (442 млн), Reddit (430 млн) і Twitter (353 млн) [1].

Опитування 5 тисяч українських користувачів Telegram показало наступне: за статтю аудиторія соціальної мережі розділена майже порівну; за віком – переважаючими групами є 18-24 та 25-34 роки та відповідно за родом діяльності переважає більшість користувачів – студенти [2].

Все вище сказане визначає актуальність та нагальність обраної теми.

**Мета роботи:** показати можливість використання Telegram-каналу для підготовки до ліцензійного іспиту (ЛІ) «КРОК-1. Фармація» з дисципліни «Фармацевтична ботаніка».

**Результати дослідження.** Було проведено дослідження наявних телеграм-каналів у соціальній мережі Telegram за пошуковими словами «ботаніка», «фармацевтична ботаніка», «фармацевтическая ботаника», «ботаника», «pharmaceutical botany», «botany». За пошуковим запитом «ботаніка» було знайдено 2 каналу для підготовки до ЗНО з біології; за запитом «botany» та «pharmaceutical botany» - 1 телеграм-канал для німецьких студентів. За іншими пошуковими запитом не було знайдено жодного телеграм-каналу, тобто для освітньої діяльності та вивчення ботаніки загалом та фармацевтичної ботаніки зокрема не створено телеграм-каналів.

Наступним етапом нашого пошуку був пошук за запитом «КРОК», «КРОК1», за якими було знайдено 2 телеграм-каналу, створені студентами та інтернами для спілкування та обміну досвідом стосовно підготовки та складання ліцензійного іспиту «КРОК-1» за різними спеціальностями.

Враховуючи популярність серед студентської молоді та зручний функціональний інтерфейс було створено публічний канал у Telegram для україномовних та англійськомовних студентів із підготовки до складання ліцензійного іспиту «КРОК-1.Фармація» навчальна дисциплі-

на «Фармацевтична ботаніка»: «КРОК-1.ФАРМАЦІЯ: ФАРМАЦЕВТИЧНА БОТАНІКА» ([https://t.me/krok\\_pharm\\_botany](https://t.me/krok_pharm_botany)) та «КРОК-1. Pharmacy:Pharm botany» ([https://t.me/krok\\_1\\_pharm\\_botany](https://t.me/krok_1_pharm_botany)).

Створення такого каналу дозволяє створювати та викладати в ньому питання у вигляді вікторини, а також давати пояснення, чому саме ця відповідь є правильною; пояснення студенти можуть побачити одразу після надання відповіді. І одразу вони бачать чи є ця відповідь правильною. Telegram не має обмежень щодо кількості знаків у публікації, дозволяє одразу після створеного питання у разі необхідності завантажити навчально-методичні матеріали за темою.

В даному випадку перевагами використання соціальної мережі Telegram для підготовки до ліцензійного іспиту «КРОК-1.Фармація» є: простий інтерфейс; немає необхідності додатково скачувати спеціальний додаток для вивчення тестів та контролю вивченого матеріалу, оскільки даний месенджер є у всіх студентів і використовується Telegram не лише для тестування; можливість проходження тестування в зручний час; наявність пояснень до тестів, причому як текстових, так і аудіопояснень; однозначність правильної відповіді, оскільки в даному випадку тестові питання в Telegram додаються та перевіряються викладачем, а не студентами як в інших мобільних та онлайн додатках; можливість поділитися тестовим завданням з іншими студентами в цьому або інших месенджерах; оскільки канал є публічним, його можуть знайти за пошуковим запитом та використовувати для підготовки студенти будь-якого навчального закладу.

Отже, використання соціальної мережі Telegram в підготовці до ліцензійного іспиту «КРОК-1.Фармація» з навчальної дисципліни «фармацевтична ботаніка» є зручним та ефективним інструментом не лише підготовки та контролю вивченого матеріалу, а і комунікації між студентами та викладачем, сприяє підвищенню довіри з боку студентів до викладача, активності та зацікавленості до дисципліни, що вивчається.

## **Література**

1. Telegram за кількістю користувачів перегнав Snapchat і Twitter [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mind.ua/news/20221493-telegram-za-kilkisty-u-koristuvachiv-peregnav-snapchat-i-twitter#:~:text=%D0%9C%D0%B5%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%80%20Telegram%20%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BC%>

D0%B0%D1%94%2011%2D%D1%83,%D1%96%20Twitter%20(353%20%D0%BC%D0%BB%D0%BD)

2. Проценко А. Дослідження: портрет української аудиторії Telegram [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vc.ru/marketing/58987-issledovanie-portret-ukrainskoy-auditorii-telegram>

## **ТРЕНІНГ ЗА ПЕДІАТРИЧНИМИ СЦЕНАРІЯМИ НА БАЗІ ЦЕНТРУ СИМУЛЯЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Богуцька Н. К.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Симуляційний тренінг з моделювання клінічних випадків респіраторних інфекційних захворювань в педіатрії - це можливість для лікарів вдосконалити знання та навички ведення найпоширенішої та потенційно небезпечної для життя респіраторної патології в реалістичних та безпечних умовах симуляційного центру, використовуючи високоякісне обладнання та манекени різних вікових груп [1,3].

Цілями навчання було узагальнення різноманітної симптоматики респіраторних хвороб у дітей, акцентуація ознак небезпеки, демонстрація ведення та лікування за алгоритмами, виявлення атипичних ускладнень. Тренінг проводили в симуляційному центрі з можливостями аудіо- та відеозапису. Середовище та обладнання - телефонний контакт, приймальне відділення, стаціонар, кімната невідкладної допомоги, інтенсивної терапії; симулятор PEDI® з OMNI®2, небулайзер, система подачі кисню з різними масками, носові канюлі; манжети для вимірювання артеріального тиску, пульсоксиметри, зонди; флакони (ліки), сигналізатор тривоги тощо; задіяні актори: слухачі та інструктор.

Моделювання кожного випадку тривало приблизно 20-40 хв та складалось з 7 етапів: (1) підготовка (ознайомлення з матеріалами, супровідні інструкції для учасників/акторів, підготовка оснащення); (2) криголам і введення (знайомство та формування груп); (3) клінічні випадки: первинна презентація (вступний слайд, вибір кейсу; процес діагностики та диференціювання, вибору лікування); (4) зміна налаштування на різних етапах ведення; (5) висновок по кейсу (обговорення, міні-лекція); (6) повернення до вибору кейсу; (7) закінчення діяльності (роздача роздаткового матеріалу).

Тренінг був адаптивним не лише для педіатрів, а й для лікарів сімейної медицини та інших спеціальностей, для малих та середніх груп; інструктор або учасники брали на себе роль пацієнта або батьків; розроблені кейси були застосовні і для проблемного навчання [2].

Клінічні сценарії були спрямовані на тренінг за п'ятьма ключовими аспектами: клінічна оцінка, діагностичний процес, ведення, лікування та навички колективної роботи. Реалістичні відео пацієнтів із респіраторним дистресом було використано для посилення клінічного етапу. На завершення сценаріїв було проведено дебрифінг з учасниками із застосуванням структурованого зворотного зв'язку, групового обговорення з дотриманням правил Пендлтона. Позитивні відгуки лікарів стимулювали розробку нових симуляційних сценаріїв за цією тематикою.

Таким чином, тренінг лікарів за симуляційними респіраторними педіатричними сценаріями на базі центру симуляційної медицини та інноваційних технологій виявив дефіцитні знання та вміння учасників, покращив співпрацю в команді, вдосконалив комунікативні навички та систематизував менеджмент пацієнтів дитячого віку з респіраторним дистресом на різних етапах ведення.

### **Література**

1. Di Nardo M, David P, Stoppa F, Lorusso R, Raponi M, Amodeo A, Cecchetti C, Guner Y, Taccone FS. The introduction of a high-fidelity simulation program for training pediatric critical care personnel reduces the times to manage extracorporeal membrane oxygenation emergencies and improves teamwork. *J Thorac Dis* 2018;10(6):3409-3417. doi: 10.21037/jtd.2018.05.77
2. Garrow AL, Zaveri P, Yuknis M, Abulebda K, Auerbach M, Thomas EM. Using Simulation to Measure and Improve Pediatric Primary Care Offices Emergency Readiness. *Simul Healthc*. 2020 Jun;15(3):172-192. doi: 10.1097/SIH.0000000000000472
3. Запорожан В.М., Тарабрін О.О. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи. Практичний poradnik. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2018. 240 с.

# ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

**Бондаренко В. В., Гапонова<sup>1</sup> Л. О., Макарова В. І.,  
Гапонова Е. О., Строев М. Ю.**

*Харківський національний медичний університет  
Департамент охорони здоров'я Харківської обласної державної  
адміністрації<sup>1</sup>*

**Вступ.** У зв'язку з широким впровадженням дистанційної форми навчання в освітню діяльність, виникає питання щодо її організаційно-правового забезпечення у вищих навчальних медичних закладах України (далі – ВНМЗ). Протягом останнього року викладачі та студенти вимушені самостійно опанувати дистанційні методи навчання під час карантинних обмежень. Незважаючи на успіхи в оволодінні даними методами, дистанційна форма навчання залишається складною частиною освітнього процесу, яка потребує від учасників відповідних знань, навичок і компетентостей, а також регламентується законом. На жаль, не всі суб'єкти дистанційного навчання ознайомлені з законодавчими документами, що регламентують даний вид освітньої діяльності, що у підсумку може негативно впливати на якість медичної освіти.

**Основна частина.** Мета нашої роботи полягала у формуванні правової свідомості учасників освітнього процесу в разі використання ними дистанційної форми навчання у ВНМЗ України. Матеріалом дослідження були законодавчі документи, які регламентують даний вид навчальної діяльності у закладах вищої освіти.

Згідно ст. 46 Закону України «Про освіту», вищим навчальним закладам України надається автономія, зокрема, в організації освітнього процесу. Підготовка конкуренто-спроможних фахівців, створення умов для освіти протягом життя, доступність вищої освіти, міжнародна інтеграція у Європейській простір, підтримка підготовки фахівців з вищою освітою для пріоритетних галузей складають головні принципи державної політики у сфері вищої освіти (ст. 3 Закону України «Про вищу освіту»). Згідно ст. 49 Закону України «Про вищу освіту», дистанційна форма навчання є серед основних форм навчання у закладах вищої освіти та може поєднуватись з очною (денною) формою навчання.

Таким чином, використання дистанційної форми навчання у ВНМЗ України обумовлено законом та знаходиться в компетенції кожного

окремого вищого навчального закладу. Статут ВНМЗ повинен відповідати Закону України «Про вищу освіту» та, відповідно, містити положення про можливе використання в своїй статутній діяльності дистанційної форми навчання. Кожний ВНМЗ повинен окремо погоджувати впровадження даного виду освітньої діяльності з Міністерством освіти і науки України.

Основним правовим регламентуючим документом дистанційної форми навчання є Наказ МОН України №466 від 25.04.2013 р. «Про затвердження Положення про дистанційне навчання», який визначає основні засади організації та запровадження дистанційного навчання в освітніх закладах України. Відповідно до п 2.1 «Положення про дистанційне навчання» (далі - Положення), дистанційне навчання реалізується або у вигляді окремої форми здобуття освіти, або шляхом використання технологій дистанційного навчання під час забезпечення інших форм навчання (очної (денної, вечірньої), заочної, мережевої, дуальної). Строк навчання за дистанційною формою повинен бути не меншим, ніж строк за денною формою навчання.

Згідно Положення, технології дистанційного навчання це комплекс освітніх технологій, включаючи психолого-педагогічні та інформаційно-комунікаційні, що надають можливість реалізувати процес дистанційного навчання у навчальних закладах та наукових установах. Їх використання повинно затверджуватись рішенням Вченої ради ВНМЗ за умови наявності відповідного кадрового та системотехнічного забезпечення. Норматив чисельності студентів при дистанційній формі навчання повинен становити не менше одного викладача на 18 студентів.

Серед основних видів навчальних занять за дистанційною формою складають лекції, семінари, практичні та лабораторні заняття, консультації, які можуть проводитись як в синхронному, так і в асинхронному режимі. Програма кожної окремої навчальної дисципліни визначає перелік тих практичних занять, які можуть виконуватись у синхронному режимі. Якщо, наприклад, практичне заняття передбачає виконання практичних (контрольних) робіт, то згідно п. 3.5 Положення, таке заняття відбувається дистанційно в асинхронному режимі. Проведення лабораторних занять дистанційно можливо за умови використання відповідних віртуальних тренажерів і лабораторій. Передача навчальних матеріалів, спілкування між учасниками занять забезпечується передачею відео-, аудіо-, графічної та текстової інформації як у синхронному, так і в асинхронному режимі.

Досвід нашої роботи засвідчив, що проведення лекцій, консультацій, самостійної роботи студентів з використанням технологій дистанційного навчання отримали позитивний відгук серед учасників освітнього процесу, що, на наш погляд, дає підстави і в подальшому використовувати ці напрацювання при змішаній формі навчання у ВНМЗ України. Проведення контрольних заходів, як і передбачено Положенням, повинно здійснюватись шляхом відеоконференц-зв'язку при обов'язковій аутентифікації атестованої особи. Рішення про проведення контрольних заходів (іспитів, диф. заліків тощо) дистанційно вирішує кожний окремих навчальний заклад.

На наш погляд, учасникам освітнього процесу слід звернути увагу на якість методичного, кадрового та системотехнічного забезпечення дистанційної форми навчання. По-перше, у кожному ВНМЗ повинні бути розроблені та затверджені методичні (теоретичні та практичні) рекомендації щодо використання технологій дистанційного навчання, а також створене «змістовне, дидактичне та методичне наповнення» веб-ресурсів (дистанційних курсів) навчального плану/навчальної програми підготовки. По-друге, викладачі ВНМЗ повинні пройти курси підвищення кваліфікації щодо організації та володіння технологіями дистанційного навчання з отриманням документа (сертифіката, посвідчення тощо). Підвищення кваліфікації за тематикою дистанційного навчання повинно здійснюватись науково-педагогічними працівниками не менше одного разу на 5 років і складати не менше 108 академічних годин. По-третє, системотехнічне забезпечення навчального процесу повинно знаходитись на відповідно якісному рівні. Це стосується апаратного, інформаційно-комунікаційного, програмного забезпечення, наявності веб-ресурсів, відео- та аудіозаписів лекцій, мультимедійних презентацій, практичних завдань, лабораторних робіт, віртуальних тренажерів із методичними рекомендаціями щодо їх виконання, пакетів тестових завдань для проведення контрольних заходів, доступу до електронних бібліотек, дистанційних курсів тощо.

**Висновки.** Таким чином, впровадження дистанційної форми навчання у ВНМЗ України потребує належного організаційного, кадрового та системотехнічного забезпечення. Вона є таким же видом освітньої діяльності, як і інші форми навчання, та повинна відбуватись як в синхронному, так і в асинхронному режимах. На наш погляд, учасникам освітнього процесу у ВНМЗ слід і надалі використовувати технології дистанційного навчання при змішаній формі навчання, чітко слідуючи вимогам чинного законодавства України.



## **Література**

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р. №2145 – VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556 – VII. <https://docs.dtkr.ua/doc/1556-18>
3. Наказ МОН України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 25.04.2013 р. №466. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>

## **РОЛЬ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ: ОСОБЛИВОСТІ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**Борисова Т. П., Вакуленко Л. І., Різник А. В., Бадогіна Л. П.,  
Оболонська О. Ю., Самсоненко С. В., Аллахвердієва З. С.,  
Порохня Н. Г.**

*Дніпропетровська державний медичний університет МОЗ України*

**Вступ.** Науково-дослідна робота студентів є однією з ланок формування якісного рівня освіти в медичних навчальних закладах [1]. Діяльність студентського наукового товариства (СНТ) спрямована на розвиток творчої діяльності здібних і талановитих, схильних до науково-дослідної роботи студентів, набуття впевненості в своїх можливостях оволодіння науковим матеріалом, у досягненні необхідних професійних якостей. Визначені завдання вимагають компетентнісного підходу до освітнього процесу [2]. Заохочування до різних видів пошукової, навчально-дослідної діяльності в СНТ сприяє формуванню навичок самостійного проведення наукових досліджень і творчому підходу до вирішення актуальних науково-практичних та теоретичних проблем [3].

За умов пандемії COVID-19 студенти були позбавлені можливості вільно контактувати з пацієнтами для формування необхідних компетентностей. Стало неможливо проводити очні засідання та конференції СНТ. Коли весь світ вимушений знаходити нові можливості для роботи в дистанційних умовах, кваліфіковано вирішити поставлені завдання можливо завдяки залученню до освітнього процесу різних нових складових та покращенню того, що вже використовується [4].

**Основна частина.** Популяризація серед студентів досягнень науки та інформування членів СНТ про можливість участі у Всеукраїнських

та міжнародних наукових студентських конференціях, семінарах, курсах та виставках студентських робіт, олімпіадах з можливістю отримання наукових грантів мотивує подальший науковий розвиток їх як майбутніх вчених. В умовах пандемії COVID-19 наукова робота студентів теж потребувала певної модифікації.

Одним з успішних прикладів діяльності СНТ ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» можна назвати проведення сумісних засідань СНТ за типом науково-навчальної конференції за участю різних кафедр для міждисциплінарного інтегрованого розкриття етіології, патогенезу, морфології, клініки, діагностики та лікування орфанних захворювань. Такий підхід до розгляду певних нозологічних форм за участю студентів різних років навчання дозволяє більш цілісно розкрити проблему. Студенти молодших курсів мають можливість поглибити свої знання в базових дисциплінах та наблизитись до клінічних аспектів, а студенти старших курсів - відновити свої знання з патології та морфології, що в цілому вдосконалює сприйняття та підготовку.

Цього року пандемія COVID-19 внесла корективи в звичайний графік проведення засідань СНТ. Для того, щоб не втрачати можливість навчатися, було проведено сумісне он-лайн засідання СНТ у вигляді науково-навчальної конференції за участю чотирьох кафедр: патологічної анатомії і судової медицини; патологічної фізіології; педіатрії 2; педіатрії 3 та неонатології.

Для проведення засідання використовувались сучасні інформаційно-комунікативні технології, а саме: відеоконференція з презентаціями, відеороликами (демонстрація клінічних випадків). У засіданні СНТ завдяки он-лайн конференції мали змогу прийняти участь значно більше учасників, ніж у попередньому форматі. Студенти та інтерни більш досконало та усвідомлено вивчили такі моногенні орфанні захворювання, як муковісцидоз, мукополісахаридоз III типу, синдром Марфана, синдром Елерса-Данлоса, хвороба Тея-Сакса. Зазвичай у клініці неможливо продемонструвати таку кількість орфанних захворювань одночасно. Студенти показали високий рівень підготовки, глибоко вивчили висвітлювану проблему, вільно володіли матеріалом.

Такий підхід в умовах он-лайн спілкування допомагає оволодіти необхідними компетентностями, зокрема, такими, як здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні данні, здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів, здатність до встановлен-

ня попереднього та клінічного діагнозу захворювання, до визначення принципів та характеру лікування захворювань. Усі учасники конференції одностайно відзначили, що такий формат конференції є дуже корисним для студентів, що дає можливість повністю розкрити проблему, відновити та поглибити знання, розширити медичний світогляд, розвинути хист до наукової роботи та надолужити брак оф-лайн комунікації. Надання організаційної, методичної та практичної допомоги студентам у реалізації творчих ідей є важливою складовою навчання майбутніх лікарів.

**Висновки.** Залучення обдарованих студентів до активної участі в науково-дослідній діяльності кафедри у складі СНТ є однією з головних задач вищої медичної школи. Координація науково-дослідної роботи студентів з використанням міждисциплінарної інтеграції в діяльності СНТ також є задачею навчання майбутніх лікарів.

Сучасна вища медична школа повинна використовувати інновації відповідно до світових стандартів. Розвиток новітніх інформаційно-комунікативних технологій допомагає вирішувати визначені завдання сучасної освіти. Проведення міжкафедрального засідання СНТ у вигляді он-лайн конференції є методом у вирішенні проблем, які склались у медичній освіті через пандемію COVID-19.

### **Література**

1. Трефаненко І.В., Хухліна О.С. Студентський науковий гурток як вид науково-дослідної роботи студентів. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. 2017. Том 17, 1 (57): 278-282.
2. Філоненко М.М. Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу: Методичні рекомендації для викладачів та здобувачів наукового ступеню доктора філософії (PhD) ВМ(Ф)НЗ України. М.М. Філоненко – К. :«Центр учбової літератури», 2016.-88с.
3. TUNING: Educational Structures in Europe - [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu>
4. McCutcheon LRM, Alzghari SK, Lee YR, Long WG, Marquez R. Interprofessional education and distance education: A review and appraisal of the current literature. *Curr Pharm Teach Learn.* – 2017; 9(4):729-736. doi: 10.1016/j.cptl.2017.03.011.

# ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ПЕДІАТРІЇ. СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА МЕТОДИ ПОДОЛАННЯ

Борисюк О. П., Мацюра О. І.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

*“Світ, в якому ми живемо, стає все складніше, і людська відповідь на цей виклик складності – не ховати голову в пісок, а самим ставати все більш складними, більш унікальними і одночасно все більш пов’язаними з іншими людьми, ідеями, цінностями і соціальними групами”.*

Мігай Чиксентмігаї

**Вступ.** Пандемія COVID-19 внесла корективи в усі сфери звичного життя у цьому контексті також не можна не відмітити її вплив і на медичну освіту [1, 2]. Зі зростанням кількості інфікованих заклади охорони здоров’я перепрофілюються для забезпечення надання допомоги хворим на COVID-19. В багатьох Європейських країнах та частині країн Північної Америки для створення додаткового ресурсу медичних працівників, тисячі студентів останніх курсів закінчили навчання достроково. У Великобританії та частині Канади студенти старших курсів також були мобілізовані на платній чи волонтерській основі для роботи з із «ковідними» пацієнтами.

Карантинні заходи запроваджені задля безпеки життя і здоров’я населення, урахування потенційної ролі студентів у якості переносників вірусу SARS-CoV-2 змусило керівників навчальних закладів ухвалити рішення про перехід на дистанційну форму навчання [3-5]. Проведення практичних занять зі студентами-медиками в аудиторіях, призупинилось на невизначений час.

Більшість здобувачів вищої медичної освіти у всьому світі залишаються вимушено ізольованими у своїх помешканнях, далеко від університетських ресурсів, викладачів, однолітків і намагаються вивчати медицину за допомогою підручників та інтернет ресурсів. В свою чергу викладачі клінічних дисциплін, які поєднують педагогічну діяльність з роботою лікаря і часто є залученими у надання допомоги хворим із COVID-19, повертаючись до своєї викладацької діяльності зіштовхуються із викликами дистанційного навчання, а саме, потребою створювати віртуальні класи для викладання, опановувати нові програми, створювати нові електронні матеріали тощо.

**Основна частина.** У даній праці представлено досвід і особливості навчання в режимі онлайн під час пандемії COVID-19 на кафедрі педіатрії №2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

З метою оцінки вихідного рівня знань студентів кожне онлайн-заняття на кафедрі розпочинається із тестового контролю на загально-університетській платформі «MISA». Час проходження тестового контролю обмежується 10 хвилинами за які студенту потрібно дати відповідь на 10 тестових завдань I рівня. Завдання зараховується, якщо студент відповів правильно щонайменше на половину запитань. Перед проходженням тестів викладач, який проводить заняття із групою, визначає мету заняття, створює позитивну пізнавальну мотивацію, відповідає на запитання студентів.

Після тестування студенти мають змогу самостійно ознайомитись з комплексним клінічним випадком, який презентує викладач в Google клас і під час обговорення випадка в zoom-конференції висловити ідеї щодо клінічного діагнозу, визначити з якими захворюваннями потрібно проводити диференційну діагностику, запропонувати відповідні методи об'єктивного обстеження, обрати потрібні клініко-лабораторні обстеження. В ході бесіди викладач демонструє результати обстежень, які зазвичай взяті з історії хвороби стаціонарного хворого (або змодельовані у відповідності до клінічної ситуації і теми), обговорює їх з групою. Після чого студенти визначають план лікування, пояснюючи свій вибір. Це дозволяє обговорити ключові моменти теми у більш творчий і цікавий спосіб. На спільне обговорення також виносяться тестові завдання II рівня. Під час обговорення викладач демонструє на екрані питання, а студенти приймають активну участь в виборі вірних відповідей, обґрунтовуючи їх. Зазвичай спочатку студенту пропонується пройти тести II рівня самостійно використовуючи Google-форми.

Після обговорення, студенти повертаються до самостійної роботи в Google клас та виконують індивідуальні ситуаційні задачі на які виділяється 20-30 хв. Після завершення індивідуальної роботи в zoom-конференції обговорюються з викладачем питання, які виникали при вирішенні задач. Викладач розбирає можливі помилки при формулюванні клінічного діагнозу, акцентує увагу на важливих питаннях діагностики та лікування, залучаючи до обговорення якнайбільше студентів.

Під час проведення zoom-конференції як на практичному занятті, так і під час лекції хороший ефект демонструє використання навчальних

онлайн-ігор, однією із яких є “Kahoot!” (студенти одночасно відповідають на запитання викладача із своїх електронних пристроїв, після чого проводиться підрахунок балів і визначення переможців). Використання елементів ігрової практики (гейміфікації) у навчальному процесі дозволяє поживити інтерес до дисципліни, втримувати увагу студентів протягом практичного заняття чи лекції, а також оцінити кінцевий рівень їх знань. Слід відмітити зручність і простоту роботи з даною програмою, можливість додавати в запитання зображення чи відео, обмежувати час виконання, оцінювати правильність і швидкість отриманих відповідей, виокремлювати і заохочувати переможців.

Для найбільш активних студентів актуальними також залишається підготовка коротких тематичних повідомлень у вигляді міні-презентацій (3-5 слайдів).

Професорсько-доцентським складом кафедри було створено відео-лекції, запис яких розміщено на університетській платформі MISA. Це, в свою чергу, дозволяє студентам переглядати відео необмежену кількість разів, використовуючи сучасний лекційний матеріал для підготовки до практичних занять.

В умовах дистанційного навчання студентам важливо залишатись в контакті з викладачем. Окрім Google-класу, zoom-конференції на кафедрі використовуються існуючі додатки для спілкування – месенджери (створюються групи у Viber або Telegram), що дозволяє студентам задавати питання, коли вони працюють самостійно, отримувати практичні поради і рекомендації.

**Висновок.** З розвитком комп’ютерних технологій та соціальних медіа, незважаючи на певні труднощі, дистанційне онлайн-навчання студентів-медиків сьогодні демонструє хоч і вимушену, проте досить хорошу альтернативу традиційному аудиторному навчанню, яка може використовуватись у навчальному процесі у виняткових та надзвичайних ситуаціях, таких як, приміром, пандемія COVID-19.

### Література

1. Кухаренко, В.М., Бондаренко, В.В. (2020). Екстрене дистанційне навчання в Україні. Монографія. Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 409 с.
2. Арустамова, Н.А., Блінова, О.М., Соболев, С.М. (2020). Дистанційне навчання : сутність, особливості та технології. Херсонський держ. ун-т. Херсон : ХДУ, 47 с.

3. Mian, A., Khan, S. (2020). Medical education during pandemics: a UK perspective. BMC Med – Vol. 18 (100). Access mode : <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01577-y>

4. Васильєв, А.В., Любчак, В.О., Зубань, Ю.О. [та ін.] (2016). ІТ-забезпечення діяльності інноваційного університету: досвід українського вишу: монографія. Суми: СумДУ, 173 с.

5. Аряєв, М.Л., Капліна, Л.Є., Сеньківська, Л.І., Павлова, В.В. (2020). Перший досвід дистанційного в медичних вишах України в умовах COVID-19-карантину. Здоров'я дитини, Т. 15, 3, 195-199 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://childshealth.zaslavsky.com.ua/issue/view/12369>

## **ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ ТА ГЕНЕТИКИ БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Булик Р. Є., Йосипенко В. Р., Сметанюк О. В.**

*Буковинський державний медичний університет*

Інновації, або нововведення, характерні для будь-якої професійної діяльності людини, а тому постійно стають предметом вивчення, аналізу та впровадження. Інновації в системі освіти є результатом наукових пошуків, обміну педагогічного досвіду викладачів і цілих колективів [1]. Одним із наслідків інформатизації суспільства стало упровадження інформаційних технологій в освітню практику. У результаті виникла досить перспективна, орієнтована на індивідуалізацію нова форма освітнього процесу - дистанційне навчання [2]. Головною метою системи дистанційної освіти є забезпечення загальнонаціонального доступу до освітніх ресурсів шляхом використання сучасних інформаційних технологій та телекомунікаційних мереж і створення умов для реалізації громадянами своїх прав на освіту [3].

Однією з нагальних потреб в умовах запровадження карантину, пов'язаного з пандемією коронавірусу в Україні та світі стало переведення навчання у дистанційний режим. Є безліч сервісів та технологій, якими можна скористатися для проведення онлайн-занять, однак у своїй роботі ми використовуємо програму Google Meet.

Google Meet – сервіс для створення відеоконференцій, який був випущений в 2017 році. Google Meet існує у вигляді веб-версії і у версії

ях для мобільних пристроїв. Програму можна безкоштовно скачати з Google Play Market чи App Store.

В Google Meet можна створити нову зустріч, запланувати її або запустити її миттєво. Щоб потрапити на заняття студенту необхідно запросити доступ у викладача-організатора, увійти за посиланням або ввести код зустрічі. Працюючи з Google Meet користувач отримує неймовірну інтеграцію між послугами Google. Meet добре працює з Gmail, Диском, Календарем, Документами та іншими важливими інструментами Google. Ця програма відеоконференції дає конкретний ідентифікатор зустрічі, який можна використовувати знову і знову. Користувач також може створити додаткові кімнати, щоб одночасно проводити кілька зустрічей. Під час конференції є можливість увімкнути/вимкнути камеру та мікрофон, демонструвати вкладки браузера, екран чи вікно мультимедійної презентації, спілкуватися в чаті, обмінюватися файлами, спільно з студентами працювати в Google Jamboard, змінювати фон, включити субтитри, які будуть відображатися автоматично. Для студентів наявна можливість «підняти» руку під час презентації, не заважаючи викладачу, котрий може передати слово студенту, який зробив запит. Google Meet доступна безкоштовно, для створення конференції на 250 учасників необхідно підписатися на Google Workspace Business Plus або Enterprise.

Існують і інші сервіси, наприклад Zoom, який використовують заклади середньої та вищої освіти України та закордоном. Zoom – продукт американської компанії, розроблений в 2011 році, який став популярним на тлі карантину 2020 року. У безкоштовній версії можна проводити зустрічі до 40 хвилин і на 100 осіб. Студенти можуть підключитися до трансляції через комп'ютер або телефон (у такому разі рекомендовано встановити додаток Zoom). Кожен учасник відео-конференції може говорити наживо, демонструвати відео та свій екран. Під час демонстрації екрану викладачу доступна функція «Дошки», де він може малювати або робити записи спільно зі студентами. Доступна вкладка «Чат», де викладач може почати текстове спілкування з усіма присутніми, або з окремим студентом.

Ще одним цікавим сервісом є My Own Conference, який входить до TOP-5 найкращих світових сервісів для проведення вебінарів і навчання онлайн. Учасникам вебінарів не потрібно встановлювати додаткових програм. Все працює в браузері на комп'ютері чи мобільному пристрої. Цей сервіс надає можливості для проведення тестування під час тран-



сляцій. Безкоштовний тарифний план передбачає 20 учасників і 3 ведучих одночасно.

BigBlueButton – програмне забезпечення для веб-конференцій, розроблене насамперед для дистанційної освіти. Кількість учасників відеоконференції – необмежена. Є функція проведення опитувань під час трансляції.

Отже, дистанційне навчання річ необхідна не лише в період пандемії та карантинних обмежень. В епоху технологій, які практично доступні для кожної людини і вміщуються у смартфоні важливим моментом є правильний вибір сервісу для навчання, коли кожен викладач та студент може вибрати найбільш цікавий та доступний для нього метод та технологію навчання.

### **Література**

1. Корбут О.Г. Дистанційне навчання: моделі, технології, перспективи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/%201123>
2. Маркозов Д.О. Дистанційне навчання як інноваційна форма освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/24\\_PNR\\_2009/Pedagogica/50819.doc.htm](http://www.rusnauka.com/24_PNR_2009/Pedagogica/50819.doc.htm)
3. Ахмад І.М. Навчання в дистанційній і змішаній формі студентів ВНЗ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://interconf.fl.kpi.ua/node/1067>.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ ТА МОЛЕКУЛЯРНА БІОЛОГІЯ»**

**Булик Р. Є., Тимчук К. Ю., Сметанюк О. В.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Основне завдання вищої медичної освіти – підготовка висококваліфікованих спеціалістів, які мають відповідати вимогам сучасного життя та здатні ефективно здійснювати свої професійні завдання [1]. В умовах сьогодення велика роль під час навчання надається самостійній роботі студента [2].

На кафедрі медичної біології та генетики Буковинського державно-медичного університету навчання відбувається згідно робочої програми з дисципліни «Медична біологія та молекулярна біологія» для

підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні зі спеціальності 222 «Медицина». Підсумковий контроль здійснюється по завершенню модуля та включає в себе перевірку теоретичних знань, практичних навичок і вмій на основі як аудиторних занять, так, і самостійної роботи студентів. Згідно навчальної програми співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить: 54,5% – аудиторні заняття і 45,5% - самостійна робота. Це свідчить про те, що велика кількість навчального матеріалу виносить на самостійне опрацювання, саме тому перед викладачами кафедри стоїть важливе завдання – пошук, розробка і використання таких педагогічних прийомів, які б сприяли вмінню самостійно поповнювати та оновлювати знання, вести самостійний пошук необхідного матеріалу для успішного складання підсумкового модульного контролю.

Викладачами розробляються завдання для індивідуальної роботи студентів, при цьому використовуються різні засоби для організації самостійної роботи: робочі зошити (протоколи), конспекти лекцій, збірники задач, навчальні посібники, таблиці, схеми, тести, що розміщені на сервісі дистанційного навчання «Moodle». Розроблено методичні вказівки до тем, які виносяться на самостійне опрацювання студентів. Водночас, поточний контроль здійснюється в ході перевірки та аналізу окремих видів самостійних робіт, виконаних в позааудиторний час. Це, здебільшого, роботи індивідуального характеру: усний, письмовий і комп'ютерний контроль, написання рефератів, створення презентацій.

На базі кафедри медичної біології та генетики функціонує студентський науковий гурток для україномовних та англомовних студентів з метою залучення обдарованої студентської молоді до винахідницької роботи у галузі медицини та розширення наукового потенціалу й формування навичок науково-дослідної роботи студентів, яка є продовженням і поглибленням навчального процесу.

Правильно організована самостійна робота на кафедрі медичної біології та генетики – визначальна і вкрай важлива складова підвищення якості вивчення дисципліни «Медична біологія та молекулярна біологія».

### **Література**

1. Роль самостійної роботи студентів у концепції вищої медичної освіти / Л. Є. Бобирьова, В. І. Ільченко, К. В. Пікуль та ін. // Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 19 березня 2020 р. – Полтава, 2020. – С. 24–26.

2. Місце та роль самостійної роботи студентів у навчальному процесі / О. Гурська // Витоки педагогічної майстерності. Сер. : Педагогічні науки. – 2014. – Вип. 13. – С. 103.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ У ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАКЛАДАХ (ФАКУЛЬТЕТАХ) ВИЩОЇ ОСВІТИ З УРАХУВАННЯМ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ВИМОГ**

**Бушуєва<sup>1</sup> І. В., Дарій<sup>1</sup> В. І., Борисенко<sup>2</sup> Н. М., Барджадзе<sup>2</sup> Р. В.**

*<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет*

*<sup>2</sup>Черкаська медична академія*

**Вступ.** Інтеграція України до світового економічного простору, динамічний розвиток фармацевтичного сектора галузі охорони здоров'я, високі вимоги до професійної діяльності і рівня підготовки магістрів фармації зумовлюють необхідність об'єктивного та поглибленого дослідження вітчизняного й закордонного досвіду впровадження кращих надбань у навчальний процес закладів вищої фармацевтичної освіти.

Практично усі країни вжили заходів для запровадження системи забезпечення якості, що базується на критеріях, визначених у Берлінському комюніке, і передбачає широку співпрацю, включаючи мережеве співробітництво. Починаючи ще з 2007 року і по теперішній час ключовими моментами, які стоять на порядку денному є: студентоцентрованість; поліпшення якості викладання; створення середовища, що надихає до навчання; забезпечує гнучкі навчальні траєкторії; залучення студентів до інноваційних методів навчання, як безпосередніх його учасників; впровадження прозорих (зрозумілих) описів результатів навчання та навчального навантаження, гнучких навчальних траєкторій; залучення студентів, академічної спільноти та стейкхолдерів до опрацювання освітніх програм тощо.

**Основна частина.** На сьогодні головними предикторами тенденцій розвитку викладання і навчання у вищій школі є: інтернаціоналізація навчання, а саме: 1) мобільність студентів і персоналу; міжнародна співпраця; викладання дисциплін англійською мовою; міжнародне стажування студентів і персоналу; 2) електронне навчання, а саме: створення комп'ютерних класів; online бібліотек; online курсів; студентських порталів; соціальних медіа для ефективних комунікацій тощо; 3) зміна самої концепції викладання, а саме: визначення балансу між

викладанням і дослідженнями; залучення зовнішніх стейкхолдерів; вимоги до викладацького персоналу тощо; 4) удосконалення навчального середовища, а саме: розвиток бібліотек і навчальних ресурсних центрів; створення наукових і комп'ютерних лабораторій; адаптація навчальних аудиторій для урізноманітнення підходів до викладання; створення зон для інтерактивної взаємодії та командної роботи тощо; 5) розроблення та імплементація інститутських політик та стратегій тощо.

Усі вищезазначені питання було обговорено на Міжнародних конференціях «Європейський форум навчання та викладання», які проходили у 2017,2018,2019,2020 і 2021 роках і вже стали традиційними. Саме на останньому форумі, який проходив 18-19 лютого 2021 року в онлайн-режимі, приділялася велика увага студентоцентрованості та у форматі Глобальної рамки компетенцій фармацевтів саме компетентнісному підходу, який ставить наголос не на змісті, а на результатах навчання.

На сьогодні компетенція представляє собою єдність трьох складових: знання і розуміння об'єкта діяльності; вміння дієво і оптимально застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях; особистісні якості (переконавання, установка на самореалізацію та ціннісні орієнтації).

Отже, студентоцентризм має забезпечити набуття знань, умінь, особистісних якостей і мотивацій, які сформують висококласного фахівця, створять підґрунтя для самореалізації людини, гарантуватимуть затребуваність потенціалу особистості, усвідомлення нею своєї власної значимості.

Наступним головним питанням форуму стало питання навчально-методичних підходів, що сприятимуть наданню процесу навчання студентоцентрованого характеру. До таких підходів було віднесено: скорочення кількості навчальних дисциплін через їх інтеграцію; забезпечення системності знань; розуміння цілісного і причинно-наслідкового характеру явищ і процесів; надання переваги тим темам, які є найсуттєвішими для даної дисципліни; надання студенту більш самостійності у виконання завдань (викладач пояснює лише алгоритм роботи); контроль засвоєння навчального матеріалу (здійснюється через письмові контрольні роботи тестового або розрахункового характеру); надання студентам можливості формування індивідуального аналітичного завдання з наступною презентацією і захистом результатів.

**Висновок.** В умовах мінливого середовища, удосконалення нормативної бази в усіх функціональних сферах країни та її імплементації до законодавчої бази Європейського союзу (ЄС), зміни в освітянському

просторі та поглядах стейкголдерів стосовно вимог, які висувають потенційним працівникам та наведені в кваліфікаційних характеристиках фахівців, відбуваються дуже швидко. Тому, знову звернемося до досвіду Європейських принципів вдосконалення викладання і навчання у вищій освіті. На Європейському форумі навчання та викладання розбудовування та сприяння сталого розвитку у вищій освіті 18-19 лютого 2021 р. було визначено основні принципи, які полягали в наступному:

1. Навчання у закладі вищої освіти повинно сприяти розвитку студента, як активного і відповідального громадянина.

2. Студентоцентрованість у навчанні.

3. Відданість навчанню та викладанню повинно стати невід’ємною складовою місії та візії стратегії закладу вищої освіти.

4. Керівництво закладу вищої освіти повинно брати активну участь і сприяти просуванню (прогресу, розвитку) навчання та викладання.

5. Навчання і викладання є колегіальним процесом, що передбачає співпрацю всередині закладу вищої освіти та між закладом і суспільством.

6. Навчання, викладання та дослідження є взаємопов’язані та повинні збагачувати один одного.

7. Викладання є серцем (ядром) академічної практики та цінується як наукова та професійна діяльність.

8. Спільнота закладу вищої освіти повинна активно вивчати та високо цінувати різноманітність підходів до навчання та викладання, поважати розмаїття студентів, стейкголдерів та дисциплін.

9. Необхідно застосовувати значні ресурси та відповідні структури, щоб підтримувати та забезпечувати процес навчання та викладання.

10. Вдосконалення навчання та викладання є рушійною силою інституційного забезпечення якості та спільною відповідальністю викладачів і студентів закладу вищої освіти

Особливо це стосується вітчизняного фармацевтичного сектора галузі охорони здоров’я, що зумовлено його соціальною орієнтованістю, важливістю для розвитку суспільства і добробуту нації.

### **Література**

1. Пометун, О.І., 2005. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти. Рідна школа, № 1, с. 65-69.

2. Пономаренко, М.С., Соловйов, О.С., Краснянська, Т.М. та Григорук, Ю.М., 2019. Основні етапи нормування та впорядкування нав-

чання й використання фармацевтичної кадрової ресурсної бази. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики, № 2, с. 110-117. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apfimtntp\\_2016\\_2\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apfimtntp_2016_2_22).

## **ВАЖЛИВІСТЬ ВТІЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ЛІКАРЯМ-ІНТЕРНАМ СУЧАСНИХ ПИТАНЬ ПЕДІАТРІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ**

**Васильченко Л. В., Горностаєва Н. Ю., Лотиш Н. Г., Папінко Р. М.**

*Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** Основним завданням системи безперервного професійного розвитку лікарів є збереження знань, навичок, їх постійне вдосконалення та втілення у практичну діяльність. Успішна практична діяльність сучасного лікаря-педіатра значною мірою залежить від рівня його професійної освіти.

Запровадження карантину через COVID-19 змінило життя багатьох людей планети. Особливо воно вплинуло на заклади освіти. Перехід на дистанційне навчання, зумовлений пандемією, став неочікуваним та серйозним випробуванням для всіх учасників освітнього процесу – викладачів та слухачів – лікарів-інтернів медиків. І хоча дистанційне навчання не є заміною очного, однак, воно є найбільш ефективним інструментом отримання знань та підвищення кваліфікації під час карантину.

Використання прогресивних методів для отримання та підвищення професійної кваліфікації лікарів-інтернів із залученням найновіших методів навчання та передових технологій в сучасних умовах є найбільш поширеною та ефективною формою навчання лікарів-інтернів. (1, 2)

Різноманітність альтернативних способів дистанційної форми навчання в умовах пандемії коронавірусу допомагає лікарям-інтернам не розривати освітній процес та отримати якісне навчання.

**Основна частина.** Кафедра педіатрії №3 з післядипломною підготовкою ОНМедУ проводить навчання лікарів-інтернів за фахом «Педіатрія» та «Неонатологія» на клінічних базах міських лікарень м. Одеси та обласних клінічних лікарень м. Миколаїв та м. Херсон. Дистанційне навчання на кафедрі проводиться з використанням різних веб-серверів, платформ та ресурсів. Викладання лекційного матеріалу та тематики семінарських занять здійснюється з використанням сервісу Zoom.

Однією з найприємніших переваг адаптації до COVID-19 стала успішність проведення практичних занять за допомогою використання онлайн-засідань у Teams або Zoom, які дозволяють працювати у форматі питання – відповіді, під час яких лікарі-інтерни можуть отримати вичерпні відповіді щодо актуальних питань тематики занять. Дистанційний формат проведення практичних занять за допомогою ресурсів Teams та Zoom передбачають наявність всіх притаманних очному навчанню атрибутів, таких як групові дискусії, колективне обговорення пройденого матеріалу, живе спілкування тощо. Зв'язок з лікарями-інтернами є дещо складнішим через їхні особистісні способи навчання та необхідність надавати їм постійної підтримки та консультацій.

Базові знання та перевірка проміжного контролю знань лікарів-інтернів здійснюються за допомогою текстових завдань та тестів з використанням сервісу Google.

Під час навчального процесу в умовах карантину стало зрозумілим, що для забезпечення повноцінного освітнього навчального процесу на відстані, окрім технічного інструментарію, викладачі повинні володіти низкою професійних та особистих компетентностей, які дозволять зацікавити, організувати лікарів-інтернів на початковому етапі заняття та втримати їхню увагу аж до завершального.

**Висновки.** Використання різноманітних способів надання допомоги лікарям-інтернам у навчанні, творчий підхід викладачів кафедри у розробці нових форм оцінювання та навчальної підтримки, а також готовність колективу кафедри до впровадження нових технологій забезпечили позитивний вплив на навчальний процес в інтернатурі в умовах пандемії як загалом, та й особисто для кожного лікаря-інтерна.

### **Література**

1. Вороненко Ю.В., Мінцер О.П. Фактори реформування системи вищої післядипломної медичної освіти // Науково-методична конференція з міжнародною участю «Проблеми безперервного професійного розвитку лікарів і провізорів»: Збірник праць. – К., 2007. – С. 10-14.

2. Вороненко Ю.В., Мінцер О.П., Вдовіченко Ю.П. та ін.. Питання розробки нормативів дистанційного навчання в післядипломній медичній освіті // Медична інформатика та інженерія. – 2008. – № 3. – С. 58-68.

## ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ПСИХІАТРІЇ, НАРКОЛОГІЇ ТА МЕДИЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ ТНМУ ІМ.І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО

Венгер О. П., Гусева Т. П., Мисула Ю. І., Сас Л.М.,  
Смашна О. Є., Білоус В. С., Люта О.О., Коваль М.Є.,  
Пастушак В.О., Іваніцька Т. І.

*Тернопільський національний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

**Вступ.** Підготовка майбутніх лікарів в умовах пандемії COVID-19 набула якісно нового формату – формату дистанційного навчання. Однією з особливостей дистанційного навчання є його обмеженість у підготовці фахівців окремих професій. Це стосується і професійної підготовки студентів – медиків. У зв'язку з цим зросла потреба у впровадженні зовсім інших форм взаємодії між викладачем та студентом. Такими формами можуть бути особистісно-орієнтовані, інтерактивні та віртуальні технології, сучасні педагогічні інноваційні методики.

**Основна частина.** Дистанційне навчання – сукупність інформаційних технологій, що забезпечують студентам подачу основного обсягу навчального матеріалу, інтерактивну взаємодію студентів і викладачів у процесі навчання, надання студентам можливості самостійної роботи з навчальними матеріалами та дозволяють здійснювати навчання на відстані, що робить його актуальним в умовах пандемії COVID- 19 [2].

Для майбутніх лікарів важливою є клінічна практика – практична робота з реальними пацієнтами, збір анамнезу, проведення діагностичних обстежень, відпрацювання практичних навичок очного спілкування з пацієнтом, які студент складніше засвоює при дистанційному навчанні. Тому новий формат навчання для деяких студентів став певним стресом.

Відсутність безпосереднього контакту з викладачем та студентами між собою, зменшення емоційного компоненту навчання, необхідність самоорганізації та самодисципліни, підвищення самостійності, залежність від технічних можливостей та якісного Інтернет зв'язку поряд з доступом до великого обсягу інформаційних ресурсів, зниженням стресу від занять в аудиторіях, комфортність та безпечність умов навчання – все ці фактори свідчать про те, дистанційне навчання має свої переваги та недоліки.

Навчальні дисципліни, які викладаються на кафедрі психіатрії, наркології та медичної психології – практично-орієнтовані, а отже, перед-



бачають безпосередню роботу з пацієнтом. Перехід на дистанційну форму навчання поставив перед колективом кафедри завдання – удосконалення методів викладання із застосуванням сучасних інформаційних освітніх технологій, створення такого навчального онлайн середовища, при якому можливо формувати практичні навички майбутніх лікарів без традиційного візуального контакту студента та викладача, без проведення клінічного інтерв'ю з пацієнтом в одному фізичному просторі. Засобом вирішення поставленого завдання стало використання викладачами особистісно орієнтованого підходу, який забезпечує позитивне самопочуття усіх учасників навчального процесу, різноманітних інтерактивних та віртуальних методик, моделювання професійних ситуацій, що сприяють розвитку клінічного мислення та формуванню мотивації студентів до активної пізнавальної діяльності в новому форматі дистанційної освіти.

Наприклад, для студентів спеціальності «Парамедик» детальне моделювання майбутньої професійної ролі виконується за допомогою новітніх інформаційних технологій, зокрема студенти мають можливість проходити віртуальне навчання у мобільному тренажері «Resuscitation». У додатку майбутнім парамедикам пропонується надати не відкладну психіатричну допомогу «пацієнтові», виконати психологічну підтримку, провести диференційну діагностику та обрати оптимальний метод лікування. Колектив кафедри активно впроваджує тренінгові програми для роботи з пристроями віртуальної реальності, зокрема використання VR-шолому. Застосування інноваційного стимульного матеріалу особливо актуальне для мотивації студентів, розвитку когнітивних функцій, покращення пам'яті та уваги. Пристрої віртуальної реальності дають можливість студентам-парамедикам випробувати різні варіанти надання психологічної та психіатричної допомоги й опанувувати навички лікування у безпечний та зручний спосіб.

З метою формування практичних комунікативних навичок майбутніх фармацевтів(провізорів) в практичні заняття, які відбуваються на платформі MTeams, включені елементи тренінгу міжособистісного спілкування, робота з кейсами та рольовими завданнями, моделювання різноманітних комунікативних ситуацій, виконання творчих завдань, ознайомлення з діагностичними шкалами особистості.

Особливістю викладання клінічних дисциплін є фактичний контакт з пацієнтом. Тому візуалізація пацієнта, коли можна побачити зовнішні прояви психічного розладу та безпосереднє спілкування між студентом

і пацієнтом є необхідною складовою практичного навчання з психіатрії та наркології на 4 курсі. Завдяки використанню індивідуальних ноутбуків викладачів забезпечується візуальний контакт та можливість спілкування з пацієнтами за їхньої згоди у відділеннях КНП «Тернопільська обласна комунальна клінічна психоневрологічна лікарня» ТОР відповідно до теми практичного заняття. Студенти спілкуються з пацієнтом в присутності викладача згідно алгоритму комунікативних навичок – так майбутні лікарі навчаються складній комунікації з пацієнтами, які мають мнестичні та психічні розлади та використовуючи скринінгові шкали для діагностики певних симптомів у пацієнта. Використання сучасних інформаційних технологій та навчальних платформ таких як MTeams дозволяє майбутнім медикам не тільки почути, але й побачити різні типи пацієнтів, наприклад, з кататонічним ступором, епілепсією, з психомоторним збудженням, побачити як виконується електросудомна терапія. Крім цього, для кращого розуміння певного психічного розладу студенти переглядають навчальні відеоматеріали підготовлені колективом кафедри та провідними фахівцями в галузі психіатрії та наркології.

**Висновки.** В умовах пандемії значно зросла роль дистанційного навчання. Залучення особистісно орієнтованих, інтерактивних та інноваційних методик дозволяє підтримувати якісне викладання для студентів у дистанційному форматі та має важливе значення для професійної підготовки майбутнього лікаря. Проте дистанційне навчання, на нашу думку має бути доповненням до традиційного очного навчання.

### Література

1. Гусева Т.П. Формування комунікативних навичок у студентів-фармацевтів / Т.П. Гусева // Мовна комунікація: наука, культура, медицина. – Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції 4-5 червня 2020р.- С.60-62.
2. Дистанційне навчання : сутність, особливості та технології : рек. покажч. / [упоряд. : Н. А. Арустамова, О. М. Блінова, С. М. Соболю] ; Херсонський держ. ун-т. – Херсон : ХДУ, 2020. – 47 с
3. Корбут О.Г. Дистанційне навчання: моделі, технології, перспективи Електронний ресурс: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/%201123>
4. Скрипник Л.М. Дистанційна медична освіта: сучасні реалії та проблеми / Л.М. Скрипник // Архів клінічної медицини. – 2012. – №2 (18). – С. 116-118.

# ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПЛАТФОРМИ MS TEAMS У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ НА КЛІНІЧНІЙ КАФЕДРІ

**Візір В. А., Деміденко О. В., Приходько І. Б., Буряк В. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Оцінювання є важливою компонентою змішаного навчання для усіх учасників освітнього процесу. Учні можуть стежити за своїм прогресом, а викладачі – отримувати зворотній зв'язок та корегувати процес навчання. Така модель повинна, в тому числі, враховувати особливості для конкретного етапу навчання, дисципліни та курсу і саме використання MS Teams допомагає налагодити особисту комунікацію між студентом і викладачем. Контроль знань передбачає різні рівні – від найпростішого (тести з вибором одного варіанту відповіді) до такого, який передбачає уміння застосовувати знання та навички в нових умовах, у невивченій ситуації, тобто розв'язання ситуаційних задач. Тут ми враховуємо особливість навчального процесу на клінічній кафедрі – це необхідність оцінити не тільки рівень теоретичної підготовки студента, але й практичну складову його роботи у вигляді постановки діагнозу та визначення подальшої лікувально-діагностичної тактики.

**Основна частина.** MS Teams надає нам декілька можливостей та шляхів створювати і викладати студентам ситуаційні задачі: формат тесту MS Forms, текстове завдання MS Teams, формат завдання OneNote. Усі формати дозволяють вкласти в задачу додаткові матеріали (ЕКГ, фото), але робота з цими форматами має ряд відмінностей.

В форматі тесту MS Forms ситуаційна задача створюється як тест з довгою відповіддю. Викладач не може бачити хід виконання роботи студентом та вносити поточні корективи, аж поки робота не буде здана, але тоді вже студент не зможе вносити в неї правки, тому у разі незадовільної оцінки викладач змушений надсилати тест повторно. Цей формат добре зарекомендував себе для контролю засвоєння основних положень деяких тем, переважно не досить складних для вивчення.

В форматі завдання MS Teams ситуаційна задача розсилається у форматі текстового файлу Word з вкладеними в нього додатковими матеріалами. Перевагою цієї форми в тому, що документ може бути одночасно відкритий і студентом, і викладачем, що дозволяє їм сумісно працювати над умовним хворим та своєчасно вносити корективи в діагноз та при-

значення. Іншою можливістю цього формату є те, що викладач може не приймати роботу студента, поки він не виконає її належним чином. Особливо корисною ця форма може бути під час індивідуальної роботи зі студентом, наприклад при відпрацюванні пропущеної теми або індивідуальних консультацій. Такий варіант дозволяє максимально наблизитись до особистої комунікації між студентом і викладачем, як під час безпосереднього вирішення конкретної клінічної ситуації.

Ще одним шляхом є використання з даною метою сервісу One Note. На наш погляд він може бути корисним якщо є необхідність швидко створити якусь ситуаційне завдання, яке може бути сформоване з використанням як текстових та pdf-файлів, так і різних малюнків, і одразу бути запропоноване студентам для вирішення на своїх індивідуальних сторінках з можливістю редагування.

Разом з тим, при роботі з різними форматами ситуаційних завдань виникає ряд питань, наприклад: які теми занять слід оцінювати з використанням ситуаційних задач у вигляді тестів, а які у вигляді текстової роботи чи One Note, яку частину роботи над задачею студент повинен робити до заняття, а яку на занятті з подальшим обговоренням, коли найкраще розсилати завдання.

**Висновки.** на сьогоднішній день застосування в навчальному процесі сервісів, пов'язаних з MS Teams дозволяє використовувати різні формати ситуаційних клінічних завдань, враховуючи їх переваги для окремих тем занять. Важливим також є визначення оптимального часу для розсилки завдань, перевірки і спільного обговорення результатів їх виконання студентами.

## Література

1. Іванькова Н.А. Алгоритм формування групового та персонального навчального середовища засобами структурування освітнього простору університету на базі сервісів MS OFFICE365 та MS TEAMS / Іванькова Н.А., Рижов О.А., Андросов О.І. // Електронне наукове фахове видання “Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету”. – 2020. – № 9. – С. 26-40. DOI:<https://doi.org/10.28925/2414-0325.2020.9.3>.

2. Іванькова Н. А. Інтеграція освітніх цифрових сервісів у MS TEAMS для організації персонального освітнього простору студента медичного університету / Н. А. Іванькова, О. А. Рижов // Передові освітні практики: Україна, Європа, Світ : зб. тез Міжнар. наук.-практ. конф., 16-17 листоп. 2019 р. – К. : Педагогічна думка, 2019. – С. 130-132.

3. Колесник Ю. М. Досвід впровадження онлайн-технологій у систему підготовки фахівців галузі знань 22 «Охорона здоров'я» / Ю. М. Колесник, М. О. Авраменко, С. А. Моргунцова, О. А. Рижов // Медична освіта. – 2018. – № 2. – С. 69-73.

УДК 378.091.33:046.4

## **ВОРКШОП ЯК СУЧАСНА ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ ДИТЯЧИХ ТА СІМЕЙНИХ ЛІКАРІВ**

### **WORKSHOP AS A MODERN INNOVATIVE TRAINING TECHNOLOGY PEDIATRIC AND FAMILY DOCTORS**

**Волосовець О. П., Виговська О. В., Уліщенко В. В., Бекетова  
Г. В., Кривопустов С. П., Кузьменко А. Я., Логінова І. О.,  
Мозирська О. В., Колбек О. О., Салтанова С. Д.**  
**Volosovets O. P., Vigovska O. V., Ulishchenko V. V., Beketova G. V.,  
Kryvopustov S. P., Kuzmenko A. Ya., Loginova I. O.,  
Mozyrska O. V., Kolbeck O. O., Saltanova S. D.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ  
Національний університет охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупника м. Київ*

*<sup>1</sup>Bogomolets National Medical University, Kyiv  
<sup>2</sup>Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv*

#### **Анотація**

**Актуальність.** Виклики сьогодення та розвиток дистанційної освіти у практиці підготовки дитячих лікарів з огляду на подальше поширення коронавірусної інфекції COVID-19 вимагають запровадження у навчальний процес сучасних ефективних навчальних технологій, наприклад, таких, як воркшоп (workshop).

**Мета роботи.** Розкрити особливості впровадження клінічного воркшопу (зокрема у дистанційному навчанні) у практику підготовки майбутніх дитячих та сімейних лікарів на старших курсах закладів вищої медичної освіти.

**Основна частина.** Для реалізації ефективної підготовки майбутніх дитячих та сімейних лікарів на кафедрі педіатрії № 2 Національного

медичного університету імені О.О. Богомольця використовується така навчальна технологія, як воркшоп. За нинішньої ситуації, коли збільшується роль дистанційного навчання, вона стала дієвою складовою освітнього процесу, показавши низку переваг порівняно з іншими технологіями. Ці переваги полягають зокрема у суттєвому зростанні ефективності роботи, спрямованій на прищеплення студентам навичок активності, самостійності, на розвиток клінічного мислення.

Наведено приклад воркшопу за темою «Діагностика та лікування різних видів гострої серцевої недостатності у дітей».

**Висновок.** Воркшоп є ефективною навчальною технологією оволодіння новими знаннями й уміннями, що є необхідними для формування професійної компетентності майбутніх лікарів. Воркшоп допомагає розвивати клінічне мислення, формувати вміння аргументовано підходити до визначення діагнозу та обирати оптимальну стратегію лікування конкретного пацієнта.

**Ключові слова:** воркшоп, професійна компетентність лікаря, клінічне мислення, педіатрія, дистанційна освіта

**Topicality.** Today's challenges and the development of distance education in the practice of training pediatricians in view of the further spread of coronavirus infection COVID-19 require the introduction into the educational process of modern effective educational technologies, such as workshop.

**The goal of the work.** To reveal the peculiarities of the introduction of a clinical workshop (in particular in distance learning) in the practice of training future pediatric and family physicians in the senior courses of higher medical education institutions.

**Main part.** To implement effective training of future pediatric and family physicians at the Department of Pediatrics № 2 Bogomolets National Medical University such educational technology as a workshop is used. In the current situation, when the role of distance learning is increasing, it has become an effective component of the educational process, showing a number of advantages over other technologies. These advantages are, in particular, a significant increase in the effectiveness of work aimed at instilling in students the skills of activity, independence, at the development of clinical thinking.

An example of a workshop on the topic "Diagnosis and treatment of various types of acute heart failure in children" is given.

**Conclusion.** The workshop is an effective educational technology for mastering new knowledge and skills that are necessary for the formation of

professional competence of future doctors. The workshop helps to develop clinical thinking, shape the ability to take an argumentative approach to diagnosis and choose the optimal treatment strategy for a particular patient.

**Key words:** workshop, professional competence of a doctor, clinical thinking, pediatrics, distance education.

**Актуальність.** Виклики сьогодення та стрімке переформатування університетської освіти на змішане навчання (поєднання синхронної та асинхронної взаємодії із залученням навчальних платформ для дистанційної освіти) у практиці підготовки дитячих лікарів, а також подальше поширення коронавірусної інфекції COVID-19 потребують запровадження у навчальний процес ефективних навчальних технологій, наприклад, такої, як воркшоп (workshop) [1,2].

Згідно з освітнім глосарієм, воркшоп – це навчальний захід (нарівні із семінаром, тренінгом, курсом, стажуванням), на якому учасники отримують знання самостійно. Дослівний переклад терміну – «робоча майстерня» [3].

Основні критерії воркшопу – динамічне навчальне середовище на основі дотримання послідовності навчальних мікроблоків, інтенсивної групової взаємодії всіх суб'єктів навчання, високої мотивації учасників, активізації критичного мислення, дискусійності та толерантності. Роль викладача, який організує воркшоп, зводиться до структурування матеріалу, добору завдань і запитань для поглиблення навчальної мотивації, активної самостійної діяльності студентів (у групі).

**Мета роботи.** Розкрити особливості впровадження клінічного воркшопу (зокрема у дистанційному навчанні) у практику підготовки майбутніх дитячих та сімейних лікарів на старших курсах закладів вищої медичної освіти.

**Основна частина.** Для реалізації ефективної підготовки майбутніх дитячих та сімейних лікарів на кафедрі педіатрії № 2 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця використовується така навчальна технологія, як воркшоп. За нинішньої ситуації, коли збільшується роль дистанційного навчання, вона стала дієвою складовою освітнього процесу, показавши низку переваг порівняно з іншими технологіями. Ці переваги полягають зокрема у суттєвому зростанні ефективності роботи, спрямованої на прищеплення студентам навичок активності, самостійності, на розвиток клінічного мислення.

Важливою умовою педагогічного успіху у процесі проведення воркшопу є співпраця викладача й студентів, трансформація першим ролі ментора на фасилітатора й мотиватора. Від методичної обізнаності викладача залежить створення тієї сприятливої атмосфери, що дозволить кожному студенту – майбутньому клініцисту розкритися в колективній роботі, шукати і знаходити виважені аргументи на захист власної позиції (постановка діагнозу, призначення лікування), під час дискусії обстоювати правоту своїх суджень, а в разі усвідомлення, що докази інших є ґрунтовнішими, приймати правильне рішення на користь пацієнта. Оволодіння студентами ґрунтовними знаннями, уміннями, цінностями у сфері мистецтва лікування – основа професійної компетентності клініциста.

Воркшоп є певним індикатором набутих знань та вмінь студентів за певною навчальною темою. Він сприяє формуванню ціннісного контексту майбутнього клініциста – конгруентності, толерантності, правдивості, переконливості, дій на захист інтересів пацієнта. Завдання ж викладача – тактовно скеровувати дискусію, акцентувати увагу на найдрібніші деталі, необхідні для правильного визначення діагнозу, допомагати студентам самореалізуватися через дію.

Оптимальна тривалість медичного воркшопу – 3-4 години. Основні методи і прийоми – аналіз і обговорення клінічної ситуації, міні-лекція з презентацією, проблемні завдання для роботи в групах (за необхідності виконання індивідуальних і групових медичних маніпуляцій), підготовка до дискусії, клінічна дискусія, висновки і активне оцінювання (можливе самооцінювання).

Важливим, на нашу думку, є елемент дебрифінгу, коли наприкінці воркшопу у процесі дискусії одна група студентів обговорює дії другої групи стосовно невідкладної клінічної ситуації. Як висновок – такий вид заняття наочно демонструє динамічний процес оволодіння знаннями й уміннями, формування ціннісних складників компетентності лікаря-клініциста, він передбачає активну участь усіх учасників заходу, надає можливість конкретизувати внесок кожного студента у розв'язання проблеми та процес пошуку аргументації.

Для ознайомлення з нашим досвідом ми наводимо приклад воркшопу за темою «Діагностика та лікування різних видів серцевої недостатності у дітей», що може бути використаним як на додипломному, так і післядипломному етапі.

План навчального воркшопу на тему «Діагностика та лікування різних видів серцевої недостатності у дітей»



Ведучий: викладач кафедри педіатрії

Актуальність: Зростання захворюваності дитячого населення на вроджену та набуту кардіальну патологію обумовлює необхідність підготовки студентів щодо оволодіння сучасними технологіями діагностики та лікування серцевої недостатності у дітей.

Мета та кінцевий результат навчального воркшопу:

Опановуючи технологію діагностики й лікування серцевої недостатності у дітей, увагу студентів зосереджуємо на особливості розвитку й перебігу клінічних випадків, наприклад, серцевої недостатності у дітей, опанування принципів діагностики та надання медичної допомоги, здійснюємо підготовку студентів до застосування на практиці алгоритмів невідкладної допомоги.

Оснащення: комп'ютер, підключений до мережі Інтернет. Необхідне програмне забезпечення ZOOM, MyOwnConference, тощо.

Вибір форми обумовлений необхідністю забезпечення навчального процесу за спеціальністю «Дитячі хвороби та дитячі інфекційні хвороби».

Форма: поєднання «вкраплення» теоретичної вступної короткої лекції (передмови) разом з наступним аналізом та клінічним розбором різних варіантів серцевої недостатності у дітей з наданням студентам максимальної самостійності. Учасники використовують наявний досвід і набуті на попередніх курсах знання та вміння щодо оцінки стану хворої дитини з кардіальною патологією. Вони діляться ними з іншими учасниками заходу. Ведучий визначає клінічні кейси (лівошлуночкова серцева недостатність та правошлуночкова серцева недостатність), контролює процес, спрямовує діяльність на активізацію груп.

На кого спрямований: студенти 6 курсів медичних факультетів за спеціальністю «Медицина», навчальна дисципліна «Дитячі хвороби та дитячі інфекційні хвороби».

Перед воркшопом: інформація про навчальний воркшоп (найменування, зміст, дата, час проведення) розміщується в Інтернеті за 1,5 тижні до початку навчального воркшопу та надсилається студентам на електронні адреси. Необхідно одразу інформувати майбутнього слухача про його успішну реєстрацію. Лист-нагадування надсилається напередодні.

Інформаційний лист має містити можливі ситуаційні задачі, що, на наше переконання, активізує пізнавальну активність студентів, мотивує їх до цікавої роботи у складі мікрогруп.

Загальна кількість учасників: 12

Кількість груп: 2

Розмір однієї групи: 6 учасників

Підготовка інформаційного листа з порадами для учасників воркшопу:

Заходити у чат за 5-10 хв. до початку;

Вказувати своє ім'я, але не нікнейм чи аватарку;

Вітати учасників воркшопу;

Не провокувати конфлікти під час заходу, бути толерантними, поважати іншу думку навіть за умови, що вона комусь не дуже подобається;

Чат використовувати тільки за призначенням.

Підготовку до навчального воркшопу необхідно почати не менш ніж за 30 хвилин до початку з урахуванням того, що доступ слухачів відкривається за 10 хвилин. Учасникам надається пояснення щодо форми постановки запитання. Найпоширеніші способи - підняти руку, задати питання по мікрофону або написати його в чаті.

Зміст/план навчального воркшопу:

**Вступ.** Вступна коротка лекція, що визначає актуальність проблеми серцевої недостатності у дітей як стану, що загрожує життю (лекція з презентацією Power Point).

Ознайомлення слухачів із сучасними підходами до діагностики та лікування серцевої недостатності у дітей.

Колективне обговорення проблематики теорії прийняття рішень лікарем у критичній ситуації щодо набряку легень у дитини через лівошлуночкову недостатність.

Практикум у вигляді аналізу кожною групою конкретних клінічних кейсів щодо серцевої недостатності у дітей.

Групова дискусія.

Активне оцінювання учасників кожної групи за участю інших груп студентів за методом дебрифінгу.

Оцінювання активності студентів та аргументованості їхніх суджень під час виступу.

Конкретні техніки та вправи для різних етапів воркшопу:

– на етапі мотивації: активізація уваги студентів на актуальності проблематики воркшопу

– на етапі мотивації: активізація студентів та визначених груп щодо актуальності і важливості проблематики вебінару.

– на етапі засвоєння теоретичних знань – практично-орієнтоване подання інформації щодо засад діагностики та лікування серцевої недостатності.

– на етапі колективного обговорення – аналіз і розбір клінічних ситуацій та принципів діагностики і лікування.

– на етапі навчання (оволодіння практичними навичками спілкування) – кожна група проводить мозковий штурм стосовно свого кейсу та розробляє спільну презентацію алгоритму вирішення даної ситуації.

– на етапі підготовки до дискусії – підтримка активності учасників та їхньої самостійності і аргументованості висновків.

– на етапі групової дискусії – інтенсивна групова взаємодія у пошуках вірного алгоритму надання невідкладної допомоги.

на етапі активного оцінювання – дебрифінг з боку інших учасників Workshop.

Графік воркшопу: онлайн вступна лекція - 30 хв., практикум із вирішенням ситуаційних завдань у декількох групах –60 хв., підбиття підсумків – 45 хв. та оцінювання – 45 хв.

Структура проведення. Основні відмінності воркшопу від заходів іншого типу – висока інтенсивність групової взаємодії, активність і самостійність учасників, актуальний досвід й особисте переживання.

Вид освітнього процесу: участь у навчальному воркшопу.

Форма освіти або підвищення кваліфікації: очна та дистанційна очна.

Вартість надання освітньої послуги: участь безкоштовна.

Напрямок

Розвиток професійних та особистісних компетентностей майбутнього дитячого або сімейного лікаря щодо діагностики та лікування серцевої недостатності у дітей.

Набуті компетенції

Знання й уміння сучасних технологій діагностики й лікування серцевої недостатності у дітей;

Навички щодо прийняття у невідкладній ситуації (набряк легень) рішучих і обґрунтованих рішень;

Цінності: толерантність, конгруентність, повага і робота на користь пацієнта.

Тривалість воркшопу: 4 год. - кредит ЄКТС: 0,13

**Після воркшопу:** Після завершення воркшопу надсилаємо його учасникам електронні листи із вдячністю за співпрацю та проявлену активність. У цьому ж листі надаємо слухачам посилання на джерела, що використовувались під час презентації.

**Висновки.** Воркшоп є ефективною навчальною технологією оволодіння новими знаннями й уміннями, що є необхідними для формування професійної компетентності майбутніх лікарів. Воркшоп допомагає розвивати клінічне мислення, формувати вміння аргументовано підходити до визначення діагнозу та обирати оптимальну стратегію лікування конкретного пацієнта.

Конфлікт інтересів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці цієї статті.

### Література

1. Наказ НМУ від 18.03.2020 № 160 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання Національного медичного університету імені О.О. Богомольця».

2. О. П. Волосовець О.П., О. В. Виговська, С. П. Кривопустов та інш. (2020) Дистанційне навчання як інформаційно-комунікативна технологія додипломної підготовки лікарів з педіатрії в умовах сучасних викликів. Медична освіта:3;9-12

3. Som Naidu (2021) Building resilience in education systems postCOVID-19 To cite this article: Building resilience in education systems post-COVID-19, Distance Education, 42:1, 1-4, DOI: 10.1080/01587919.2021.1885092 <http://osvita.ua/vnz/add-education/glossary/7701/>

### References

1. «Pro zatverdzhennya Polozhennya pro dystantsiyne navchannya Natsional'noho medychnoho universytetu imeni O.O. Bohomol'tsya» [Regulations on distance learning of the Bogomolets National Medical University]. Nakaz NMU vid 18.03.2020 № 160 – Order of NMU #160 18.03.2020. [in Ukrainian]

2. O. P. Volosovets' O.P., O. V. Vyhovs'ka, S. P. Kryvopustov at al. (2020) Dystantsiyne navchannya yak informatsiyno-komunikatyvna tekhnolohiya dodyplomnoyi pidhotovky likariv z pediatriyi v umovakh suchasnykh vyklykiv. [Distance learning as an information and communication technology for undergraduate training of pediatricians in today's challenges]. Medychna osvita [Medical Education]:3;9-12. [in Ukrainian]

3. Som Naidu (2021) Building resilience in education systems postCOVID-19 To cite this article: Building resilience in education systems post-COVID-19, Distance Education, 42:1, 1-4, DOI: 10.1080/01587919.2021.1885092 <http://osvita.ua/vnz/add-education/glossary/7701/>

**НОВІ ФОРМИ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО  
НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ НА КАФЕДРІ МЕДИЦИНИ  
НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ**

**NEW TYPES OF POSTGRADUATE DISTANT EDUCATION OF  
DOCTORS IN DEPARTMENT OF EMERGENCY MEDICINE**

**Волосовець А. О.<sup>1</sup>, Зозуля І. С.<sup>1</sup>, Боброва В. І.<sup>1</sup>, Іващенко О. В.<sup>1</sup>,  
Вербицький І. В.<sup>1</sup>, Крамарева О. Г.<sup>1</sup>, Бойко<sup>1</sup> А. В.**

**Volosovets<sup>1</sup> A.O., Zozulya<sup>1</sup> I. S., Bobrova<sup>1</sup> V. I., Ivashchenko<sup>1</sup> O. V.,  
Verbytsky<sup>1</sup> I. V., Kramareva<sup>1</sup> O. G., Boyko<sup>1</sup> A.V.**

*<sup>1</sup>Національний університет охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупика, Київ*

*<sup>1</sup>Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv*

**АНОТАЦІЯ**

**Актуальність.** Особливості розвитку сучасних концепцій дистанційної освіти для післядипломної підготовки та навчання лікарів з медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей в умовах поширення інфекції COVID-19 потребують впровадження у навчальний процес нових, більш ефективних навчальних методик. Однією з таких методик є проведення воркшопу (workshop) в дистанційному форматі.

**Мета роботи.** Оцінка ефективності навчального процесу для лікарів медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей за умови використання воркшопу як ефективної дистанційної навчальної технології.

**Основна частина.** Для збільшення ефективності дистанційного формату післядипломної підготовки лікарів на кафедрі медицини невідкладних станів Національного університету охорони здоров'я імені П.Л. Шупика в практику викладання була введена така навчальна технологія як воркшоп, що має низку переваг у вигляді розвитку у слухачів активності, самостійності та стимуляції до взаємного обміну знань. Наведений приклад воркшопу щодо діагностики та лікування гострого ішемічного інсульту.

**Висновок.** Воркшоп є ефективною навчальною технологією оволодіння новими знаннями, яка має знайти широке використання в практиці післядипломної освіти лікарів медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей.

**Ключові слова:** воркшоп, медицина невідкладних станів, інсульт, дистанційна освіта

## **ABSTRACT**

**Introduction.** Modern challenges in distance education of emergency medics in situation of further spreading of COVID-19 require an implementation of modern effective educational technologies into the educational process. One of those technologies is workshop.

**The aim of the work.** Introduction of workshop as an effective distant educational technology for postgraduate training of emergency medics.

**Main part.** In order to increase the effectiveness of postgraduate education of emergency medics at the Department of Emergency Medicine we have decided to implement such educational technology as workshop. It has a number of advantages in instilling in students such skills as activity, independence and stimulation of mutual knowledge exchange. In this article we have presented an example of a workshop about the diagnosis and treatment of stroke.

**Conclusion.** Workshop is an effective educational technology for acquiring new knowledge, which should be widely used in the postgraduate education of doctors.

**Key words:** workshop, emergency medicine, stroke, distant education

**Актуальність.** Особливості розвитку сучасних концепцій дистанційної освіти для післядипломної підготовки та навчання лікарів з медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей в умовах поширення інфекції COVID-19 потребують впровадження у навчальний процес нових, більш ефективних навчальних методик. Однією з таких методик є проведення воркшопу (workshop) в дистанційному форматі [1,2].

«Воркшоп» (workshop (англ.) – майстерня) – це навчальний захід (що стає на одному рівні із семінарами, тренінгами, курсами, стажуваннями), на якому учасники отримують знання самостійно, працюючи не тільки з викладачем, але і один з одним [3].

Основні критерії, характерні саме для цієї форми навчання, полягають у інтенсивній груповій взаємодії суб'єктів навчання під керівництвом викладача, високій мотивації усіх учасників, високому рівні самостійності та активності слухачів у процесі здобуття знань. Викладач,

який є модератором воркшопу, повинен мінімізувати свій вплив у процесі заняття та лише допомагати студентам визначити мету, завдання воркшопу та рекомендувати учасникам необхідні дидактичні та методичні інструменти для досягнення цієї мети [4, 5].

**Мета роботи.** Оцінка ефективності навчального процесу для лікарів медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей за умови використання воркшопу як ефективної дистанційної навчальної технології.

#### **Основна частина.**

Для збільшення ефективності дистанційного формату післядипломної підготовки лікарів на кафедрі медицини невідкладних станів Національного університету охорони здоров'я імені П.Л. Шупика в практику викладання була введена така навчальна технологія як воркшоп, що має низку переваг у вигляді розвитку у слухачів активності, самостійності та стимуляції до взаємного обміну знань.

У процесі проведення воркшопу викладач намагається відійти від жорсткої педагогічної моделі директивної трансляції знань від викладача до слухачів. При цьому активно стимулюється залучення слухачів до активного процесу оволодіння знаннями, власного пошуку рішень і засвоєння нових знань та умінь.

Воркшоп є унікальною методикою навчання, де процес навчання від викладача поєднується з процесом навчання від іншого слухача і надає унікальну можливість самому стати викладачем і ментором в деяких аспектах тематики, що вивчається. Таким чином, воркшоп є також своєрідним індикатором рівня знань та умінь слухачів за вивчаємою темою. Для викладача залишається важливим завданням надавати слухачам установку на командні дії у випадку невідкладної медичної ситуації і тактовно спрямовувати ці дії у вірному напрямі щодо особливостей конкретної клінічної ситуації, стимулюючи при цьому розвиток клінічного мислення та командної роботи у слухачів.

Оптимальна тривалість воркшопа на медичну тематику – до 2-3 годин. Основні методи і прийоми включають у себе аналіз і розбір клінічного кейсу, розробка тематичної лекції у вигляді вступної презентації для моделювання ситуації, подання інформації щодо засад спілкування та елементів конфліктології при роботі у групі, практика «мозкового штурму» в колективі групи, демонстрація виконання індивідуальних і групових медичних маніпуляцій. Лекційна складова викладача у воркшопі має бути мінімізована до обсягу, що дозволяє освіжити знання слухачів за темою заняття.

Елемент дебрифінгу дозволяє наприкінці воркшопу у процесі дискусії одній групі студентів обговорювати дії другої групи у невідкладній клінічній ситуації. Після завершення воркшопу у слухачів повинні бути напрацьовані та закріплені певні набуті знання, уміння і компетенції для надання медичної допомоги у певній клінічній ситуації. Це динамічний процес оволодіння знаннями не допускає ознак будь-якої пасивності від учасників, тому при оцінці результативності заходу необхідно визначити та враховувати конкретний внесок кожного з учасників.

Нижче наводимо приклад воркшопу для лікарів медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей, присвячений темі діагностики та лікування гострого мозкового інсульту.

### **План навчального воркшопу на тему «Гострий мозковий інсульт»**

**Ведучий:** викладач кафедри медицини невідкладних станів

**Актуальність:** Зростання частоти виявлення цереброваскулярної патології обумовлює актуальність адекватної підготовки лікарів медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей в аспекті діагностики та лікування гострого мозкового інсульту за допомогою нових методів дистанційного навчання.

#### **Мета та кінцевий результат навчального воркшопу:**

опановуючи технологію діагностики і лікування гострого мозкового інсульту для післядипломної підготовки лікарів медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей, висвітлити питання розвитку та особливостей перебігу клінічних варіантів порушення мозкового кровообігу, розкрити особливості диференційної діагностики та надання медичної допомоги на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах, навчити лікарів застосовувати у практичній роботі алгоритми сучасної діагностики та невідкладної допомоги пацієнтам з гострим мозковим інсультом.

**Оснащення:** комп'ютер, підключений до мережі Інтернет. Необхідне програмне забезпечення Zoom, Google Meet, Skype тощо.

Вибір форми обумовлений: необхідністю забезпечення післядипломного навчального процесу з спеціальності «Медицина невідкладних станів».

**Форма:** поєднання теоретичної вступної короткої лекції з наступним аналізом та клінічним розбором різних клінічних випадків гострого мозкового інсульту з наданням максимального рівня самостійності слухачів. Учасники воркшопу використовують наявний досвід і набуті на



попередніх курсах знання та вміння щодо оцінки стану пацієнта. Вони діляться цією інформацією з іншими учасниками заходу. Ведучий визначає клінічні кейси (ішемічний мозковий інсульт, геморагічний мозковий інсульт), контролює процес, спрямовує діяльність на активізацію груп.

**Для кого спрямований:** лікарі-інтерни, лікарі з медицини невідкладних станів та лікарі суміжних спеціальностей.

Перед воркшопом: інформація про навчальний контент воркшопу (найменування, зміст, дата, час проведення) розміщується в Інтернет за 1,5 тижні до початку навчального воркшопу та надсилається слухачам на електронні адреси. Варто інформувати майбутнього слухача одразу про успішну реєстрацію для участі в заході та надіслати електронний лист з нагадуванням. Також необхідна підготовка листа із можливими ситуаційними задачами щодо стимуляції індивідуальної активності та мотивації слухачів з урахуванням їх роботи у різних групах.

**Загальна кількість учасників: 12**

**Кількість груп: 2**

**Розмір однієї групи: 6 учасників**

Підготовка інформаційного листа з порадами для учасників воркшопу:

- Заходити у чат за 5-10 хв. до початку;
- Вказувати своє ім'я, (не деперсоналізований нікнейм);
- Вітати учасників воркшопу;
- Не провокувати та не уникати конфліктів між учасниками воркшопу;
- Чат використовувати тільки за для тематичного обговорення.

Підготовка до проведення воркшопу варто починати мінімум за 30 хвилин до запланованого початку заходу з урахуванням того, що доступ до платформи для слухачів відкривається за 10 хвилин. Викладач пояснює учасникам правила комунікації. Найпоширеніші способи – підняти руку, задати питання по мікрофону або написати його в чаті.

**Зміст/план** навчального воркшопу:

Вступ.

Вступна коротка лекція, що визначає актуальність проблеми гострого мозкового інсульту як невідкладного стану, що загрожує життю пацієнта (лекція з презентацією Power Point).

Ознайомлення слухачів із сучасними підходами до діагностики та лікування гострого мозкового інсульту.

Коллективне обговорення проблематики теорії прийняття рішень лікарем у критичній ситуації щодо набряку головного мозку у пацієнта з мозковим інсультом.

Практикум у вигляді аналізу і розбору кожною групою конкретних клінічних кейсів.

Групова дискусія.

Активне оцінювання учасників кожної групи за участю інших груп студентів за методом дебрифінгу.

Оцінювання активності студентів та проведеної роботи викладачем.

**Конкретні техніки та вправи для різних етапів воркшопу:**

- **на етапі мотивації:** активізація слухачів, визначення груп, підкреслення актуальності визначеної проблематики мозкового інсульту

- **на етапі засвоєння теоретичних знань** – практично-орієнтоване подання інформації щодо засад спілкування та елементів конфліктології (патофізіологія мозкового інсульту, особливості контакту з пацієнтом)

- **на етапі колективного обговорення** – аналіз і розбір ситуацій в розрізі сучасних психологічних практик та етичних положень (допустимість госпіталізації, способи заспокоєння та стабілізації стану пацієнта)

- **на етапі навчання** (оволодіння практичними навичками спілкування) – кожна група проводить «мозковий штурм» для вирішення свого кейсу та розробляє спільну презентацію алгоритму дій для даної ситуації (вирішення конкретного клінічного випадку пацієнта з мозковим інсультом).

- **на етапі підготовки до дискусії** – підтримка активності учасників та їх самостійності і аргументованості у прийнятті рішень.

- **на етапі групової дискусії** – інтенсивна групова взаємодія, уникнення проблемних ситуацій у спілкуванні (обговорення описаних алгоритмів допомоги, критика та виправлення помилок у лікуванні та діагностиці).

- **на етапі активного оцінювання** – дебрифінг з боку інших учасників воркшопу.

Графік воркшопу: онлайн вступна лекція – 30 хв., практикум із вирішенням ситуаційних завдань у декількох групах – 60 хв., підведення підсумків – 45 та оцінювання – 45 хв.

Структура проведення. Головні відмінності, що притаманні воркшопу на відміну від заходів іншого типу – висока інтенсивність інтрагрупової взаємодії, активність і самостійність учасників груп, актуальний досвід, особисте переживання кейсу.

**Вид освітнього процесу: участь у навчальному воркшопу.**

**Форма освіти або підвищення кваліфікації:** очна та дистанційна очна.

**Вартість надання освітньої послуги:** участь безкоштовна.

**Напрямок:** Розвиток професійних та особистісних компетентностей лікаря щодо діагностики та догоспітального і раннього госпітального лікування гострого мозкового інсульту

### **Набуті компетентності**

Сучасні технології експрес-діагностики і лікування гострого мозкового інсульту на догоспітальному етапі, комунікації з родичами хворої людини

Навички щодо прийняття рішучих і обґрунтованих рішень у невідкладній ситуації (набряк головного мозку)

**Тривалість воркшопу:** 4 год. – кредит ЄКТС: 0,13

**Після воркшопу:** Коли воркшоп закінчений, викладач направляє учасникам електронні листи з підсумками та результатами заходу і посилення на джерела, що використовувались під час презентації.

**Висновки.** Воркшоп є ефективною навчальною технологією для оволодіння новими знаннями, яка однаково ефективно може використовуватись і в очному, і в дистанційному форматі. Цей метод необхідно широко застосовувати у підготовці лікарів медицини невідкладних станів та суміжних спеціальностей, особливо в умовах пандемії.

### **Конфлікт інтересів.**

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці цієї статті.

### **Література**

1. Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19 : Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2020 р. № 211.
2. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 р. № 466.
3. Distance Education. – <https://www.tandfonline.com/ toc/cdie20/current>.
4. Som Naidu (2021) Building resilience in education systems postCOVID-19, Distance Education, 42:1, 1-4, DOI: 10.1080/01587919.2021.1885092 <http://osvita.ua/vnz/add-education/glossary/7701/>

## References

1. Pro zapobihannya poshyrenniu na terytorii Ukrainy koronavirusu COVID-19 [On prevention of the spread of coronavirus COVID-19 on the territory of Ukraine]. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 11 bereznia 2020 r. № 211 – Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of March 11, 2020 No. 211 [in Ukrainian].
2. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia [On approval of the Regulations on distance learning]. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 25.04.2013 r. № 466 – Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 25.04.2013 No. 466 [in Ukrainian].
3. Distance Education. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/toc/cdie20/current>.
4. Som Naidu (2021) Building resilience in education systems postCOVID-19, Distance Education, 42:1, 1-4, DOI: 10.1080/01587919.2021.1885092 <http://osvita.ua/vnz/add-education/glossary/7701/>

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ТА СЛУХАЧІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ХАРКІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ В УМОВАХ ЗАГРОЗИ ЕПІДЕМІЇ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ХВОРОБИ COVID-19, СПРИЧИНЕНОЇ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2**

**В'юн В. В., Власенко А. В.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Соціально-економічні зміни, що відбуваються в Україні, вимагають суттєвих змін у багатьох сферах діяльності держави, також у реформуванні освіти. Національною програмою «Освіта. Україна XXI сторіччя» передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти. [1]

Дистанційне навчання – це індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі,

яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. [2]

За концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання. [3]

Україна, як держава з демократичним політичним режимом, повинна у повній мірі забезпечувати права людини у сфері інформації та рівнятися на інформаційну політику тих держав, які ефективно борються з коронавірусною хворобою. Карантинний період вже призвів до багатьох неправомірних обмежень та утисків прав людини у сфері інформації, тому слід переглянути та усунути фактори, що спричиняють це, щоб той період, що ще буде переживати країна у карантині та посткарантинний період якомога менше завдав негативного впливу на права людини загалом і у сфері інформації, зокрема. [4]

**Основна частина.** Надання освітніх послуг з використанням технологій дистанційного навчання у післядипломній освіті, в умовах загрози епідемії гострої респіраторної хвороби COVID-19 спричиненої коронавірусом SARS-Cov-2 у Харківському національному медичному університеті здійснюється відповідно до Положення про дистанційне навчання, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України № 466 від 25.04.2013 р. (із змінами і доповненнями); Указу Президента України від 25 червня 2013 року №344/2013 «Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року», Вимогами до закладів вищої освіти та закладів післядипломної освіти, наукових, освітньо-наукових установ, які надають освітні послуги за дистанційною формою навчання для підготовки та підвищення кваліфікації фахівців за акредитованими напрямками і спеціальностями, затвердженими наказом МОН України № 1518 від 30.10.2013 р.; Закону України «Про вищу освіту» (Наказ МОН № 1050 від 17.09.14 року), Закону України «Про освіту» (від 05.09.2017 № 2145-VIII) та Положення про Національну освітню електронну платформу (Наказ МОН України № 523 від 22.05.2018 р.).

На сьогодні післядипломна медична освіта у Харківському національному медичному університеті включає такі складові як інтернатура, спеціалізація, підвищення кваліфікації на циклах тематичного вдосконалення, стажування, майстер-класи, самоосвіта, навчання на робочих місцях, отримання другої освіти та інші. З метою належної організації освітнього процесу, з урахуванням карантинних обмежень,

установлених Постановою Кабінету Міністрів України від 22.07.2020 р. №641 «Про встановлення карантину та запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території зі значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2», у Харківському національному медичному університеті поряд з традиційними методами навчання, з дотриманням усіх протиепідемічних заходів, використовуються дистанційні технології навчання, у співвідношенні: 50/50%, за допомогою Moodle Big Blue Button, Zoom Cloud Meetings та Google Meet в забезпеченні безперервного професійного розвитку лікарів, що передбачає участь у майстер-класах, самоосвіту, навчання на робочих місцях, отримання другої освіти, участь у веб-конференціях на українській та англійській мовах, «on-line» та за допомогою відео-конференцій. Лікарі-інтерни дистанційно працюють над вивченням тестової бази «Крок 3» у форматі «on-line» (електронні бази тестових завдань ліцензійного інтегрованого іспиту за попередні роки).

**Висновок.** Застосування технологій дистанційного навчання з використанням Google, телекомунікаційних та кейс-технологій, відеозв'язку, в режимі «on-line» в процесі організації післядипломної підготовки лікарів-інтернів та слухачів в Харківському національному медичному університеті в умовах загрози епідемії гострої респіраторної хвороби COVID-19 спричиненої коронавірусом SARS-Cov-2 забезпечує надання якісного безперервного професійного розвитку лікарів, вдосконаленню дистанційного навчання в навчальному процесі на післядипломному етапі, згідно викликам нашого часу.

### Література

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України В.Г. Кременем 20 грудня 2000р.) <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>
2. Про затвердження Положення про дистанційне навчання. НАКАЗ Міністра освіти і науки України від 25.04.2013 № 466. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 30 квітня 2013 р. за № 703/23235
3. Нормативні документи з дистанційного навчання : зб. док. / уклад. : М. А. Семенов. – Луганськ : Альма-матер, 2005. – 53 с.
4. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб». // Відомості Верховної Ради України (ВВР). 2000. № 29. ст. 228. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1645-14>.

## ЛЕКЦІЯ-ДИСКУСІЯ «МІЖКУЛЬТУРНЕ СПІЛКУВАННЯ ЛІКАРЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ»

Гепенко Л. О.

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Пандемія коронавірусу заповнила увесь світ, кожен країну, торкнулася безпеки життя та здоров'я кожної людини. Проблема виявилася інтернаціональною, з якою й працювати потрібно разом. На передовій у боротьбі з важким і масовим захворюванням знаходяться лікарі, яких об'єднала єдина мета – допомогти людству в скрутному становищі, подолати хворобу й знайти протидію, наприклад, ефективну вакцинацію населення. Обмін досвідом обстеження та лікування пацієнтів є важливим завданням поліпшення медичного обслуговування населення, зменшення ризиків смертності серед людей різного віку. Безумовно, на часі термін «вакцинація», а обговорення цієї процедури відбувається на міжконтинентальному рівні, поза всяких кордонів, тому що життя людини – найвища цінність. Спілкування між вітчизняними й зарубіжними медичними працівниками є, без сумнівів, вкрай необхідним, оскільки прийняття правильних рішень у подоланні пандемії коронавірусу стосується кожної людини незалежно від приналежності до народності, традицій і віросповідання, а також від менталітету країни, звичаїв і ставлення до людини, стереотипів і норм поведінки.

Як свідчить досвід педагогічної роботи, проблема формування готовності майбутніх лікарів до міжкультурного спілкування в закладах вищої медичної освіти є актуальною, а її розв'язання є одним із шляхів підвищення конкурентоздатності працівників медичної сфери, активізації потреб самозбереження особистості. Пояснимо це тим, що лікар не обирає пацієнтів, а вони його обирають. Він контактує з представниками різних культур, надає медичну допомогу, якість якої, певним чином, залежить від уміння спілкуватися із здоровими й потенційно хворими людьми.

**Основна частина.** Підвищення якості вищої освіти полягає в оновленні змісту, методів і форм роботи із здобувачами різних рівнів вищої освіти з урахуванням сучасних вимог до освітнього процесу. Нині в світі йдеться про міждисциплінарний підхід, використання нетрадиційних форм навчання і виховання зазначених вище здобувачів. На шпальтах педагогічної преси обговорюються питання стосовно використання ін-

теракивних та інформаційно-комунікаційних технологій, онлайн-форми навчання в системі професійної підготовки майбутніх фахівців.

На наш погляд, незамінною організаційною формою освітнього процесу у вищій школі є лекція, оскільки вона є авторським поданням навчально-пізнавального матеріалу, «живою» контактною взаємодією між викладачем і здобувачами. На лекції викладач вносить ідею наукової проблеми, а пошуки способів розв'язання ведуться спільно із майбутніми фахівцями. На жаль, існує неоднотайна думка щодо популяризації лекції як форми організаційного процесу у вищій школі. Переконані, що лекція не вичерпала свого ресурсу, а навпаки набирає нових обертів під час змішаного навчання в умовах пандемії коронавірусу.

У педагогічній практиці підготовки майбутніх лікарів використовуємо нетрадиційні підходи до проведення лекцій під час викладання суспільно-гуманітарних дисциплін. Оскільки умови сьогодення обмежили учасників освітнього процесу в спілкуванні, ми надали перевагу лекції-дискусії. Ураховуючи те, що в понятійному полі дискусія є суперечкою, обговоренням актуальних питань, такі нетрадиційні лекції мають місце в навчально-інформаційному середовищі онлайн-формату. На лекції-дискусії є можливість обмінятися думками про останні події, навести приклади, «почути» іншу людину та її точку зору, навчитися аргументувати ті чи інші точки зору. Саме на такій лекції відбувається не лише знайомство з новими фактами, подіями, науковими підходами, але й формується етична поведінка лікаря шляхом розуміння й поваги до іншої людини, гідного ставлення до себе. Безумовно, проводячи багато часу за комп'ютером, учасники освітнього процесу бажають поспілкуватися, висловити власну точку зору, реалізувати власний мовленнєвий потенціал.

Важливим аргументом є формування критичного мислення як складової готовності майбутніх лікарів до спілкування в міжкультурному середовищі. Лікареві вкрай важливо правильно формулювати питання до хворого під час збирання інформації й установлення діагнозу захворювання. Цілком необхідно бути уважним і толерантним під час спостереження за динамікою перебігу хвороби. Критичне мислення допомагає зробити правильні висновки щодо діагнозу, ступеня захворюваності, призначення протоколу лікування, призначення реабілітаційних заходів тощо.

Наведемо приклад змісту лекції на тему «Міжкультурне спілкування лікаря в умовах пандемії коронавірусу». Ми наповнили зміст лекції



порівнянням традицій українського народу та представників перського, азербайджанського народів з метою доведення думки про спільність походження та необхідність толерантного ставлення до представників різних культур. [1]. Масляна є одним з найстаріших свят українців. Традиції, збережені до сьогодні, прийшли до нас ще з язичницької культури. Масляна святкується цілий тиждень, при чому кожен день має своє наповнення. А однією з традиційних страв є млинці, що символізують сонце. Окрім частування млинцями, на цьому тижні влаштовуються різноманітні розваги. В останній день спалюється солом'яне опудало зими. На жаль, карантин вніс свої корективи у святкування, через які більшість українців святкувала Масляну у вузькому родинному колі. У нас була можливість, дотримуючись правил карантину, познайомити здобувачів освіти з народними звичаями й обрядами та пригостити іноземців млинцями зі смаколикami. Вітчизняні здобувачі освіти добре обізнані на традиціях, пов'язаних з проходами зими й із задоволенням долучилися до святкування.

Масляна передує посту. Не можемо не сказати про науково доведені факти необхідності дотримуватися посту з медичної точки зору. Хоча ставитися до посту як до дієте не слід, а потрібно уважно стежити за реакцією організму на такий суттєвий фізіологічний стрес.

Новруз відзначається у день весняного рівнодення й у перекладі означає «новий день». Своє походження Новруз також бере від звичаю поклонитися сонцю. Починається це свято з побажань благополуччя й успіхів у наступному році. Існує дуже багато традицій та обрядів, пов'язаних з ним, і при уважному розгляді помічаємо спільну символіку свята зустрічі весни в українців та представників перського, азербайджанського народів. Саме представники цих народів, за нашими спостереженнями (враховуючи контингент здобувачів освіти), найбільш прихильно ставиться до цього свята і із задоволенням ідуть на контакт, розповідаючи про святкування Новрузу. Адже наша мета полягає не лише в тому, щоб іноземні здобувачі освіти інтегрувалися в життя в Україні, а й зберігали національну самобутність.

**Висновки.** На підставі аналізу наукової літератури [1; 2], власного досвіду, витлумачено поняття «готовність майбутніх лікарів до міжкультурного спілкування» як здатність контактувати з представниками різних народів, обмінюватися досвідом із вітчизняними й зарубіжними колегами, поширювати правильну та перевірену інформацію щодо запобігання захворювання коронавірусом. Практична значущість розробле-

ної лекції-бесіди на тему: «Міжкультурне спілкування лікаря в умовах пандемії коронавірусу» полягає в тому, що вона може бути запропонована як гостьова лекція для майбутніх лікарів, для слухачів курсів підвищення кваліфікації, а її зміст є доповненням до тематики навчальних дисциплін «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Українська мова», «Українська мова як іноземна» для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти.

### **Література**

1. Гепенко Л. О. Спільна та відмінна символіка Новрузу й Великодня. Всеукраїнська науково-практична конференція «Методологія та практика лінгвістичної підготовки іноземних студентів». Харків, ХНМУ. 2019. С.41-44.

2. Левицька А. Формування готовності майбутніх лікарів до міжкультурної взаємодії як педагогічної проблеми. Актуальні питання гуманітарних наук. Вип. 28, Т. 2. 2020. С. 226 – 231.

## **ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ХНМУ**

**Герман С. А.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-21 включає механізм інформатизації освіти. Впроваджуються сучасні інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, формування та впровадження інформаційного освітнього середовища; розроблення індивідуальних модульних навчальних програм; створення системи дистанційного навчання; створення відкритої мережі освітніх ресурсів. Власне кажучи, ідеться про необхідність широкого залучення елементів електронної освіти в навчальний процес у закладах вищої освіти, у тому числі й медичної [1, 2].

**Основна частина.** Актуальними проблемами освіти англомовних іноземних студентів є слабка мотивація до теоретичного навчання, мала кількість англомовної літератури з предмету, брак вільного часу. Врахо-

вуючи що всі вони перебувають в іншій країні за межами свого рідного будинку, і постійно перебувають у стресовій ситуації (мовні, житлові, реєстраційні та інші проблеми), значно скорочує їх особистий час на засвоєння навчального матеріалу за рахунок організації побуту. За цих умов, викладач повинен підготувати навчальний матеріал англійською мовою, і запропонувати його в доступній для студента формі. Створення та опрацювання таких матеріалів займає багато часу, та висока якість можлива за умови колегіального методичного підходу й виражається в створенні електронних курсів з предмету. Тестовий контроль підвищує об'єктивність оцінювання знань, але, як відомо, не сприяє розвитку клінічного мислення студентів. В умовах пандемії COVID-19 учбові заклади тимчасово переходили на дистанційне навчання, яке має як позитивні так і негативні моменти. Серед позитивних моментів є те, що кожний студент має доступ до мережі інтернет, та має той чи інший гаджет для цього. Навчаючись тільки в дистанційному форматі неможливо отримати задовільний кінцевий результат у вигляді оволодіння клінічними маніпуляціями, вміннями та навичками. Студенти більш зацікавлені у симуляційному навчанні на фантомах, але це друга ланка педагогічного ланцюжка «Знання-Вміння-Навички». А розрив цього ланцюжка на першому рівні означає невдачу на останньому. Тому, кожен курс навчальної дисципліни може викладатися одночасно на кафедрі, та мати теоретичну базу онлайн (таке об'єднання зазвичай зветься «змішане навчання»).

Змішане навчання має істотні переваги та можливості, порівняно з традиційними підходами, а саме: незалежність від часу та місця проведення занять; гнучкий розклад; широкий доступ до матеріалів та більшого їх розмаїття; наявність навчальних матеріалів в електронному вигляді; можливість повторного прослуховування; широкий зворотний зв'язок із викладачами. При цьому не втрачається зв'язок з симуляційним навчанням, відпрацюванням практичних навичок, придбанням комунікативних здібностей та оволодіння компетенцій. Суттєвою перевагою паралельного проходження електронного курсу є менший вплив індивідуальних знань викладача та можливість колегіальної корекції матеріалів електронного курсу в будь-який час.

**Висновок.** Впровадження електронних курсів в медичну освіту у формі змішаного навчання є сучасною необхідною умовою підвищення якості освіти, яке відкриває масу можливостей як для студентів, так і для викладачів, з урахуванням певних особливостей медичної електронної освіти, зокрема її практично-орієнтованого змісту.

## Література

1. Лісовий В.М. Роль сучасних інформаційних технологій у забезпеченні якості медичної освіти / В.М. Лісовий, В.А. Капустник, В.Д. Марковський, І.В. Завгородній, А.М. Мацько // Інновації у вищій медичній та фармацевтичній освіті України (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку) : матеріали XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Тернопіль, 16–17 трав. 2019 р.) / Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : ТНМУ «Укрмедкнига», 2019. – С. 22–24.

2. Томілін В.Г. Проблеми в організації навчального процесу англomовних студентів на клінічних базах ВМНЗ України / В.Г. Томілін, В.П. Голік // Реалізація закону України «Про вищу освіту» у вищій медичній та фармацевтичній освіті України (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференцзв'язку) : матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції з міжнародною участю, присвяченої пам'яті ректора чл.-корр. НАМН України, проф. Л.Я. Ковальчука, Тернопіль 21–22 травня 2015 р. / Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського. – Тернопіль : ТДМУ, 2015. – С. 390–392.

УДК: 378.091.12:005.963.5:614.23/.25:378.4(477.85)БДМУ

### **СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – ВАГОМА СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЛІКАРІВ**

### **SIMULATION TRAINING – IS A SIGNIFICANT COMPONENT OF PROFESSIONAL'S DOCTORS COMPETENCIES FORMATION**

**Геруш І. В., Ходоровський В. М., Колоскова О. К., Марусик У. І.,  
Ткач Є. П.**

**Gerush I. V., Khodorovskyi V. M., Koloskova O. K., Marusyk U. I.,  
Tkach E. P.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці  
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi*

У статті висвітлено впровадження симуляційних технологій навчання в освітній процес Буковинського державного медичного універси-

тету. Доведена ефективність застосування симуляційного навчання у формуванні професійних компетентностей майбутніх лікарів.

**Мета роботи** – оцінити ефективність набуття різних типів навичок та компетентностей у процесі відпрацювання симуляційних сценаріїв студентами Буковинського державного медичного університету.

**Основна частина.** Під час використання симуляційних методик викладання шанси успішного опанування студентами навичок комунікації з пацієнтом та його родичами, а також між собою в команді, зростають практично втричі. Значний загальний приріст числа суб'єктів навчання, які демонстрували спроможність ефективного вирішення складної клінічної задачі, вказує на ґрунтовне опанування комплексу навичок та вмінь та застосування їх в умовах, максимально наближених до реальних. Дослідження показало статистично значуще збільшення сприйнятих знань і комфорту, а також впевненості студентів-медиків після імітації неускладненого гіпертонічного кризу у дорослого пацієнта.

**Висновки.** Використання симуляційних технологій навчання при підготовці майбутніх лікарів сприяє якіснішому засвоєнню складних практичних та пізнавальних (когнітивних) навичок, а також формуванню компетентностей.

**Ключові слова:** симуляційний сценарій, гібридний манекен, гіпертонічний криз, студенти, компетенції.

The implementation of simulation technologies into the educational process of medical students in the Bukovinian State Medical University is presented in the article. The effectiveness of the application of simulation training in the formation of professional competencies of future doctors is proved.

**The arm of the study** – to evaluate the effectiveness of acquiring different types of skills and competencies in working out the stimulation scenario for students of Bukovynian State Medical University.

**Main part.** When using stimulating teaching methods, the risk of students mastering the skills of communication with the patient and his relatives, as well as among themselves in the team increases almost threefold. A significant overall increase in the number of subjects who have professionally demonstrated the ability to effectively solve a complex clinical problem indicates a thorough mastery of a set of skills and the ability to apply them in conditions as close as possible to real. The study showed a statistically significant increase in both

perceived knowledge and comfort and confidence of medical students after simulating an uncomplicated hypertensive crisis in an adult.

**Conclusions.** The use of simulation techniques in the preparation of graduate students specialty «Medicine» promotes better learning of complex practical and cognitive skills and communication, increases the chance of competencies formation, as indicated by the dynamics of monitoring program learning outcomes provided by the educational program.

**Key words:** simulation scenario, hybrid mannequin, hypertensive crisis, students, competencies.

**Вступ.** Сучасна система охорони здоров'я потребує компетентних фахівців, які володіють необхідними знаннями, навичками та вміннями, здатних приймати обґрунтовані рішення та надавати медичну допомогу з врахуванням позиції доказової медицини [4, 6].

Саме тому, основним завданням вищої медичної освіти є створення умов для формування у суб'єктів навчання широкого спектру компетентностей, а також набуття та закріплення практичних навичок без ризику спричинення шкоди пацієнту [3,5,8].

Високі вимоги до якості підготовки лікарів, обмеження у відпрацюванні практичних навичок на реальних хворих, підвищена увага до забезпечення безпеки медичної допомоги для пацієнтів і медичних працівників, а також дотримання етичних норм, призвели до формування нової парадигми медичної освіти – використання симуляційних методик викладання [7].

Симуляційне навчання (від лат. *simulatio* – імітація, удавання) – метод навчання, в основі якого лежить імітація будь-якого фізичного процесу за допомогою штучної системи, зокрема, біологічних, механічних, електронних та віртуальних (комп'ютерних) моделей [1]. Дана технологія навчання спрямована на набуття, закріплення та вдосконалення реального досвіду, отриманого в штучно змодельованій ситуації, яка передбачає інтерактивну діяльність суб'єкта навчання та занурює його в наближене до реальності середовище [9].

Використання під час навчання манекенів та тренажерів, а також залучення до даного процесу стандартизованих пацієнтів під наглядом викладачів, вже давно застосовується в медичній освіті багатьох країн. Саме тому, оцінка ефективності симуляційного навчання вивчається багатьма науковцями.

Так, W.C. McGaghie та співавтори виявили, що імітаційне навчання, яке не замінює, а доповнює клінічне, сприяє досягненню вищого рівня клінічної компетентності [2]. А D.L. Rodgers з колегами довели більш високу ефективність симуляційних технологій викладання у порівнянні з традиційним навчанням [11]. Водночас, згідно даних літературних джерел [10], широке використання симуляційних технологій навчання в закладах вищої медичної освіти зумовило можливість об'єктивної оцінки швидкості прийняття рішення та визначення кількості помилок протягом навчання. Окрім того, застосування симуляційних методик сприяє формуванню особистих та командних компетентностей.

З огляду на це, у квітні 2019 року в Буковинському державному медичному університеті створено навчально-тренінговий центр симуляційної медицини, на базі якого студенти та лікарі-інтерни здобувають і вдосконалюють практичні навички та компетентності на муляжах, манекенах та симуляційних тренажерах. Окрім того, з майбутніми лікарями проводяться симуляційні тренінги із залученням стандартизованих пацієнтів та акторів для моделювання реалістичних ситуацій та створення безпосереднього контакту і спілкування із «реальними» пацієнтами. Тематично-орієнтовані зали центру симуляційної медицини повною мірою забезпечені обладнанням відповідно до вимог практичної підготовки з різних клінічних дисциплін. На його базі студенти різних спеціальностей мають змогу опанувати практичні навички та набуті компетентності, визначені відповідними освітніми програмами.

**Мета роботи** – оцінити ефективність набуття різних типів навичок та компетентностей у процесі відпрацювання симуляційних сценаріїв студентами Буковинського державного медичного університету.

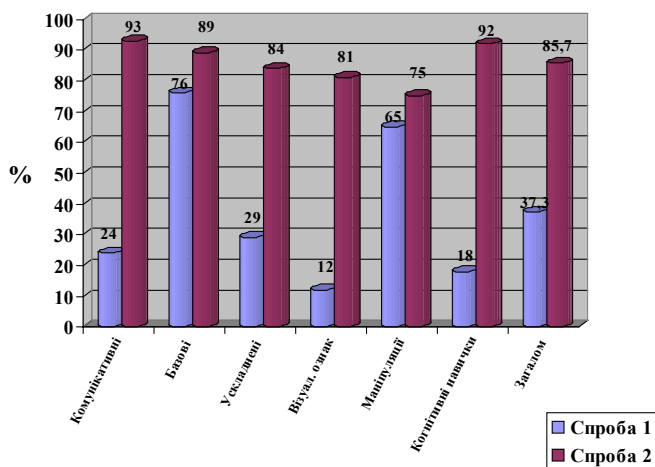
**Методи дослідження:** оцінка ефективності набуття різних типів навичок та компетентностей у процесі відпрацювання симуляційного сценарію «Надання невідкладної допомоги при неускладненому гіпертонічному кризі» проведена у когорті 120 студентів 6-го курсу спеціальності «Лікувальна справа». План проведення заняття зі студентами передбачав використання методики «гібридного манекену» з фантомами для вимірювання артеріального тиску, пульсу, парентерального введення лікарських засобів, кардіомонітору, а також відеофіксацію, два дебрифінги, лекцію з алгоритмом дій та два тестування (базове та ключове).

За чек-листом, розробленим для валідизації індивідуальних та командних результатів, передбачалась оцінка комунікативних та практич-

них навичок, медичних маніпуляцій, когнітивних (пізнавальних) навичок та програмних результатів навчання. Критерієм для оцінювання виконання навички був результат: «склав» та «не склав». Аналізувалась кількість студентів (у відсотках), які виконали навичку під час першої та другої спроби.

Отримані результати аналізували за допомогою методів варіаційної статистики з використанням статистичної програми StatSoft Statistica. З позиції клінічної епідеміології обчислювали відносний ризик (ВР) та співвідношення шансів (СШ) певної події з урахуванням довірчих інтервалів (95% ДІ).

Результати дослідження: Результати оцінки відпрацьованих навичок (кількість студентів (у відсотках), які виконали навичку під час заняття) представлені на рисунку 1.



**Рисунок 1.** Динаміка результатів оцінки практичних навичок (у відсотках) при відпрацюванні заняття за симуляційним сценарієм.

Згідно даних, представлених на рисунку 1, під час проведення першого сценарію тільки 30 студентів (25,0%) володіли навичками комунікації, тоді як після другої спроби ці навички продемонструвало 112 учасників (93,3%). Слід зазначити, що після залучення до симуляційного сценарію шанс опанування навичками комунікації з пацієнтом та його родичами, а також між собою в команді, зріс практично втричі, ймовірність (ВР) оволодіння комунікативними навичками становила 2,4



(95%ДІ 1,9-3,1) при співвідношенні шансів – 2,8 (95%ДІ 1,14-6,85).

Приріст кількості студентів (у відсотках), які значно покращили рівень виконання навичок після проведеного симуляційного заняття наведено в таблиці 2.

№ з/п	Типи навичок, які оцінювалися	Приріст, %
1	Комунікативні	69
2а	Базові практичні навички – техніка виконання фізикального обстеження	13
2б	Ускладнені практичні навички – фізикальне обстеження з ідентифікацією та інтерпретацією симптомів і синдромів	55
2в	Візуальне виявлення ознак патологічного процесу	69
3	Маніпуляції	10
4	Когнітивні навички	74
Сума набраних балів за % виконання		48,4

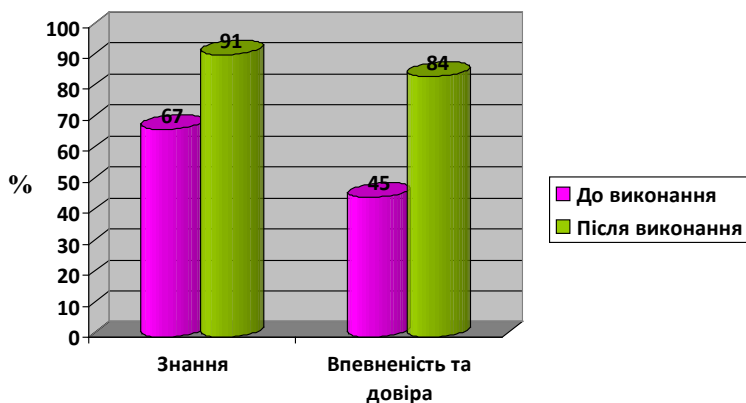
Динаміка результатів оцінки оволодіння навичками при відпрацюванні заняття за симуляційним сценарієм

Після відпрацювання симуляційного сценарію «Надання невідкладної допомоги при неускладненому гіпертонічному кризі» 103 студенти (87,5%) засвоїли основні навички та компетентості, якими повинні володіти лікарі. Значний загальний приріст (з 37,3% до 85,7%) числа суб'єктів навчання, які демонстрували спроможність ефективного вирішення складної клінічної задачі, вказує на ґрунтовне опанування комплексу навичок та вміння застосування їх в умовах, максимально наближених до реальних. Водночас, симуляційне навчання підвищує шанс оволодіння комунікативними, складними практичними та пізнавальними навичками практично вдвічі, при співвідношенні шансів – 1,9 (95%ДІ 0,95-3,8), ВР – 1,6 (95%ДІ 1,3-2,0).

Відмічено, що симуляційні методики викладання значно покращують не тільки практичні, а й теоретичні знання по темі заняття. Так, до участі в сценарії під час складання тестових завдань жоден студент не отримав оцінку «відмінно», 40% отримало «добре» та 60% «задовільно». Результати наприкінці заняття становили: 40% ( $p < 0,05$ ), 50% ( $p > 0,05$ ) та 10% ( $p < 0,05$ ) відповідно. Слід зазначити, що 40% студентів, які отримали «відмінно», під кінець заняття відповіли вірно на всі питання тестування.

Під час анкетування на завершальному етапі симуляційних сценаріїв студенти відмітили, що у них з'явилась впевненість у подальшому вірному виконанні алгоритму надання невідкладної допомоги, зменшилась емоційна складова, що допомагає зважено приймати рішення, дає час для аналізу ситуацій, загального висновку та оцінки можливих наслідків для пацієнта.

Результати динаміки (у відсотках) самооцінки уміння використовувати даний алгоритм дії та впевненості студентів після проходження тренінгу представлені на рисунку 2.



**Рисунок 2.** Результати динаміки (у відсотках) самооцінки уміння використовувати даний алгоритм дії та впевненості студентів після тренінгу.

Дослідження показало статистично значуще збільшення сприйнятих знань і комфорту, а також впевненість в своїх подальших діях студентів-медиків після імітації неускладненого гіпертонічного кризу у дорослого.

**Висновок.** Таким чином, симуляційне навчання є потужним інструментом сучасної медичної освіти. Використання симуляційних методик при підготовці майбутніх лікарів сприяє кращому засвоєнню складних практичних та пізнавальних (когнітивних) навичок, а також формуванню компетентностей. Розвиток імітаційних форм навчання суттєво підвищить якість практичної підготовки студентів-медиків та забезпечуватиме майбутніх лікарів навичками критичного мислення та аналізу, стійкості та стресостійкості.

## Література

1. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / В.В. Артюменко, С.С. Семченко, О.С. Єгоренко та ін. // Одеський медичний журнал. – 2015. – №6 (152). – С.67-74.
2. Ефективність симуляційних методів навчання / В.В. Артюменко та ін. // Журнал управління закладом охорони здоров'я: Консультаційно-довідкове видання. – К.: ТОВ «Міжнародний центр фінансово-економічного розвитку – Україна». – 2007-2015. – №6. – С.70-76.
3. Використання симуляційних технологій в оптимізації практичної підготовки студентів у Буковинському державному медичному університеті / Т. М. Бойчук, І. В. Геруш, В. М. Ходоровський, О. К. Колоскова, У. І. Марусик//Медична освіта, 2019, № 3 (додаток). С.41-43.
4. Ілащук Т.О. Симуляційні технології навчання при вивченні пропедевтики внутрішніх хвороб / Т.О. Ілащук, Л.В. Мікулець // Медична освіти. – 2017. – №2. – С.9-11.
5. Корда М.М. Шляхи імплементації Закону України «Про вищу освіту» в Тернопільському державному медичному університеті / М.М. Корда, А.Г. Шульгай, І.М. Кліщ // Медична освіта. – 2015. – № 2. – С. 34–39.
6. Крючко Т.О. Методологія симуляційного навчання /Т.О. Крючко, Т.В. Кушнерева, В.П. Харшман // Актуальні питання контролю якості освіти у вищих навчальних закладах: матеріали конференції з міжнародною участю, Полтава, 2018. – С.136-137.
7. Досвід впровадження симуляційного навчання і універсального підходу до оцінки, розпізнавання та стабілізації станів, що загрожують життя дитини / О.О. Старець, Н.В. Котова, К.О. Лосєва та ін. // Clinical Anesthesiology and Intensive Care. – 2018. – №1 (11). – С.93-102.
8. Симуляційне навчання в медичній освіті / М.М. Хаустов, Р.О. Бачинський, Н.О. Гордієнко та ін. // Симуляційне навчання в системі підготовки медичних кадрів : матеріали І навчально-методичної конференції, присвяченої 212-й річниці від дня заснування ХНМУ, Харків, 30 листопада 2016 року. – Харків : ХНМУ, 2016. – С. 164–166.
9. Gaba D.M. The future vision of simulation in health care / D.M. Gaba // Qual saf health care. – 2004. – №13. – P.i2-i10.
10. Nishisaki A. Does simulation improve patient safety? Self-efficacy, competence, operational performance and patient safety / A. Nishisaki, R. Keren, V. Nadkarni // Anesthesiol. Clin. – 2007. – №25. – P.225-236.
11. Rodgers D.L. Simulation in Health-care / D.L. Rodgers, S. Securo Jr., R.D. Pauley // Journal of the Society for Simulation in Healthcare. – 2009. – Vol. 4, №4. – P.200-206.

## Reference

1. Artomenko, V.V., Semchenko, S.S., & Yehorenko, O.S. (2015). Symuliatsiine navchannia v medytsyni: mizhnarodnyi ta vitchyzniani dosvid [Simulation training in medicine: international and domestic experience]. Odeskyi medychnyi zhurnal – Odessa medical journal, №6 (152), 67-74 [in Ukrainian].
2. Artomenko, V.V. [et al.] (2007-2015). Efektyvnist symuliatsiinykh metodiv navchannia [The effectiveness of simulation teaching methods]. Zhurnal upravlinnia zakladom okhorony zdorov'ia: Konsultatsiino-dovidkove vydannia, K.: TOV «Mizhnarodnyi tsentr finansovo-ekonomichnoho rozvytku – Ukraina» – Healthcare Management Journal: Consulting and Reference Edition. – Kyiv: International Center for Financial and Economic Development – Ukraine, №6, 70-76 [in Ukrainian].
3. Boichuk, T.M., Herush, I.V., Khodorovskyi, V.M. (2019). Vykorystannia symuliatsiinykh tekhnolohii v optymizatsii praktychnoi pidhotovky studentiv u Bukovynskomu derzhavnomu medychnomu universyteti [The use of simulation technologies in the optimization of practical training of students at Bukovina State Medical University]. Medychna osvity – Medical education, №3 (addition), 41-43 [in Ukrainian].
4. Ilashchuk, T.O., Mikulets, L.V. (2017). Symuliatsiini tekhnolohii navchannia pry vyvchenni propedytyky vnutrishnikh khvorob [Simulation technologies of training in the study of propaedeutics of internal diseases]. Medychna osvity – Medical education, №2, 9-11 [in Ukrainian].
5. Korda, M.M., Shulhai, A.H., Klishch, I.M. (2015). Shliakhy implementatsii Zakonu Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» v Ternopil'skomu derzhavnomu medychnomu universyteti [Ways of implementation of the Law of Ukraine “On Higher Education” in Ternopil State Medical University]. Medychna osvita – Medical education, № 2, 34–39 [in Ukrainian].
6. Kriuchko, T.O., Kushnereva, T.V., Kharshman V.P. (2018). Metodolohiia symuliatsiinoho navchannia [Methodology of simulation training]. Aktualni pytannia kontroliu yakosti osvity u vyshchykh navchalnykh zakladakh: materialy konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu, Poltava – Current issues of quality control of education in higher educational institutions: conference proceedings with international participation, Poltava, 136-137 [in Ukrainian].
7. Starets, O.O., Kotova, N.V., & Losieva, K.O. (2018). Dosvid vprovadzhennia symuliatsiinoho navchannia i universalnoho pidkhotu do otsinky, rozpoznavannia ta stabilizatsii staniv, shcho zahrozhuut zhyttia dytyny [The experience of implementing simulation training and a universal approach to the assessment, recognition and stabilization of conditions that threaten the

life of the child]. *Clinical Anesthesiology and Intensive Care*, №1 (11), 93-102 [in Ukrainian].

8. Khaustov, M.M., Bachynskiy, R.O., Hordiienko, N.O. (2016). *Symuliatyivne navchannya v medychnii osviti* [Simulation training in medical education]. *Symuliatyivne navchannya v systemi pidhotovky medychnykh kadryv: materialy I navchalno-metodychnoi konferentsii, prysviachenoj 212-i richnytsi vid dnia zasnovannia KhNMU, Kharkiv* – Simulation training in the system of medical training: materials of the first educational and methodical conference dedicated to the 212th anniversary of the founding of KhNMU, Kharkiv, capital of Ukraine, November 30, 2016. – Kharkiv: KhNMU, 164–166 [in Ukrainian].

9. Gaba, D.M. (2004) The future vision of simulation in health care. *Qual safe health care*, №13, i2-i10.

10. Nishisaki, A. Keren, R., Nadkarni, V. (2007). Does simulation improve patient safety? Self-efficacy, competence, operational performance and patient safety. *Anesthesiol. Clin*, №25, 225-236.

11. Rodgers, D.L., Securo, Jr.S., Pauley, R.D. (2009). Simulation in Health-care. *Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, Vol. 4, №4, 200-206.

## **ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

**Гладчук І. З., Рожковська Н. М., Попова Л. М.,  
Петровський Ю. Ю., Григурко Д. О.**

*Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** Медична освіта – одна із небагатьох, яка в основному передбачає очну форму навчання. Однак пандемія COVID -19 внесла свої корективи в навчальний процес вищих освітніх медичних закладів. Керуючись Постановою Кабінету міністрів України «Про запобігання поширенню по території України коронавірусу COVID – 19» №211 від 11.03.2020р., листа МОН України №1/9-154 від 11.03.2020р., листа МОЗ України №22-04/7148/2-20 від 12.03.2020р., з 16.03.2020 кафедра акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету (ОНМедУ) розпочала дистанційне навчання студентів 4,5 та 6 курсів, а також лікарів-інтернів.

Проте особливості вищої медичної освіти потребують вміння спілкуватися з пацієнтами та колегами (деонтологічні навички), роботи у «ліжка хворого», в операційній, оглядовому кабінеті, використання ме-

дичного обладнання, опанування практичних навичок, що є важливою складовою навчання медичних спеціалістів [1-3].

Дистанційна форма навчання – це виклик як для тих, хто навчається, так і для викладачів. Використання новітніх інформаційних технологій потребує перегляду структури освітнього процесу та значної її реструктуризації. Це пов'язано з тим, що медичні заклади освіти не мали заочної форми навчання. Дистанційна форма навчання використовувалася скоріше як виняток. Отже, має місце недостатня компетенція для організації ефективного навчального спілкування за допомогою інформаційних технологій, а розробка та впровадження в освітній процес вищих медичних закладів дистанційної форми навчання потребує значних інтелектуальних та матеріально-технічних ресурсів, нових методологічних підходів [4-5].

**Основна частина.** Метою цієї роботи є спроба поділитися нашим досвідом з використання технологій дистанційної освіти на прикладі окремої кафедри медичного вищого навчального закладу.

На кафедрі акушерства та гінекології ОНМедУ було впроваджено декілька інформаційних технологій, які зараз стали звичною частиною освітнього процесу. Усе спілкування між викладачами та студентами і лікарями-інтернами йде на платформі Microsoft Teams. Успішність студента або лікаря-інтерна (оцінки) вносяться у електронний журнал на платформі Moodle. Навчальні матеріали (методичні матеріали) додаються викладачами до відповідного навчального курсу на платформі Moodle. На цьому ж сайті проводиться тестування студентів та лікарів-інтернів у двох режимах: самостійної підготовки та контрольному. Студенти та інтерни бачать усі свої оцінки відразу, як вони внесені викладачем. Весь процес є прозорим. Усі зміни оцінок фіксуються та перевіряються.

Головна проблема адаптації методології освітнього процесу навчання студентів та лікарів-інтернів на клінічних кафедрах полягає в необхідності максимального наближення практики традиційного пацієнт-орієнтованого викладання. З метою клінічно-орієнтованого навчання були використані ситуаційні задачі, максимально наближені до стандартних клінічних ситуацій, а також онлайн прийом стандартизованого пацієнта. Роль стандартизованого пацієнта виконували лікарі-інтерни. При роботі із стандартизованим пацієнтом, окрім клінічних навичок, оцінювали правильне встановлення діагнозу, розробку плану обстеження та лікування, вміння спілкуватись із пацієнтом з позицій

медичної етики. Відповіді на ситуаційні задачі оцінювали в програмі «Антиплагіат». Лікарі-інтерни заохочувались до створення та колективного обговорення мініпрезентацій представлення клінічних випадків з власної лікарської практики під час семінарських та практичних занять на платформі Microsoft Teams.

В період послаблення карантинних обмежень університет впроваджував змішаний формат освіти – очно-дистанційний. Головна увага при очній формі навчання приділялася практичним навичкам, так як більшість отриманих клінічних компетенцій майбутнього лікаря пов'язані, в першу чергу, з комунікативними здібностями та практичними маніпуляціями, що вимагає особисту присутність студента та лікаря-інтерна в навчальному процесі. Одним із безпечних та надійних, в умовах пандемії, інноваційних методів опанування практичними навичками та клінічними вміннями стала симуляційна медицина. Студенти 4,5 та 6 курсів та лікарі-інтерни опановували практичні навички малими групами із дотриманням карантинних мір, в період послаблення карантинних обмежень, на базі симуляційного класу кафедри акушерства та гінекології.

Крім того, реалії пандемії вимагають поглиблення знань і практичних усіх студентів та лікарів-інтернів, не залежно від обраної спеціальності, з питань невідкладної медицини, екстреної медичної допомоги, застосування нових методів діагностики та лікування пацієнтів в умовах підвищеної небезпеки для них, що обумовлює необхідність злагодженої командної роботи та знання нових алгоритмів дії.

Проте, на нашу думку, на сучасному етапі дистанційна форма не може забезпечити повну заміну очного освітнього медичного процесу. Вона вимагає доробки та удосконалення. Так, необхідно намагатися розширити можливості проведення занять в симуляційних класах із використанням високотехнологічних тренажерів. Не менш важливим, на нашу думку, є збільшення частки самостійної роботи студентів та лікарів-інтернів, зниження аудиторного навантаження викладачів, збільшення часу на контроль самостійних занять студентів, поточні групові та індивідуальні консультації, індивідуальну педагогічну та науково-методичну роботу.

**Висновки.** 1.Реалії сучасного життя вимагають розвитку різних методів дистанційного навчання у вищих медичних навчальних закладах, впровадження в освітній процес новітніх інформаційних технологій.

2. Впровадження сучасних освітніх технологій в медичні освітні заклади потребує нових компетенцій. Новітні інформаційні та мультимедійні, симуляційні технології сприяють ефективності дистанційного

навчального процесу у вищих навчальних медичних закладах та його максимальному наближенню до стаціонарної очної форми, пацієнт-орієнтованого навчання.

3. Дистанційна форма навчання в медичних освітніх закладах не може повністю витиснути традиційну, очну методику викладання, проте вона повинна стати невід’ємною частиною навчального процесу.

### **Література**

1. Arandjelovic A., Arandjelovic K., Dwyer K. Shaw C. COVID-19: Considerations for Medical Education during a Pandemic. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 87. DOI: 10.15694/mep.2020.000087.1
2. Fawns T., Jones D., Aitken G. Challenging assumptions about “moving online” in response to COVID-19, and some practical advice. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 83. DOI: 10.15694/mep.2020.000083.1
3. Sabzwari s. Rethinking Assessment in Medical Education in the time of COVID-19. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 80. DOI: 10.15694/mep.2020.000080.1
4. Sandars J., Correia R., Dankbaar M., de Jong P., et al. Twelve tips for rapidly migrating to online learning during the COVID-19 pandemic. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 82. DOI: 10.15694/mep.2020.000082.1
5. Taylor D., Grant J., Hamdy H., Grant L., et al. Transformation to learning from a distance. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 76. DOI: 10.15694/mep.2020.000076.1

## **МОБІЛЬНИЙ КОМУНІКАТИВНИЙ ПРОСТІР У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Годованець О. І., Гринкевич Л. Г.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

**Вступ.** Формування компетентного конкурентоспроможного медика, здатного до інноваційного типу мислення з навичками навчання впродовж життя є парадигмою студентоцентрованого навчання. Роботодавцям потрібні різнопланові спеціалісти, які володіють навичками комунікації, керування проектами, здатні до командування та креативного мислення. Тому потрібні такі методи викладання, які б прискорювали передачу освітніх матеріалів студентам та активізували процес засвоєння ними знань.



**Основна частина.** Метою даного дослідження є: визначення ефективності мобільних месенджерів для організації педагогічної комунікації викладача зі студентами в контексті реалізації студентоорієнтованого підходу.

У дослідженні використовували додаток Telegram для комунікації, обміну освітніми матеріалами та застосування case study. Протягом семестру студентам надсилали у чат електронні підручники, статті, фото, відео, новини, клінічні випадки, оголошення та інші матеріали для підготовки до практичних занять. В межах чату студенти мали змогу задати питання викладачу, взяти участь в обговоренні в будь час.

Наприкінці семестру нами проведено онлайн-опитування учасників дослідження. На питання «Чи задоволені Ви такою формою педагогічної комунікації?» 100% респондентів дали відповідь «Так»; на питання «Чи вважаєте Ви, що цей вид спілкування викладача зі студентом покращив Вашу теоретичну підготовку до заняття?» 68 % опитаних студентів обрали відповідь «Так».

**Висновки.** Результати дослідження демонструють, що така форма комунікації викладача зі студентом є кращою практикою навчання в контексті студентоорієнтованого підходу. За допомогою мобільних месенджерів можна організувати ще один вид навчальної діяльності, який позитивно впливає на мотивацію студентів та дає змогу сформуванню комунікативні та професійні компетентності майбутнього фахівця.

## Література

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) Ухвалено Міністерською конференцією в Єревані, 14–15 травня 2015 р. – Режим доступу: [http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-andguidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-andguidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf)
2. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд /Укладачі: Добко Т., Золотарьова І., Калашнікова С., Ковтунець В., Курбатов С., Линьова І., Луговий В., Прохор І., Рашкевич Ю., Сікорська І., Таланова Ж., Фініков Т., Шаров С.; за заг. ред. С. Калашнікової та В. Лугового. – К : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2015. – 84 с.
3. Бурдейна Л.В. Студентський науковий гурток – етап професійної орієнтації студентів медичного вузу / Л.В. Бурдейна, І.І. Андрушко, Л.П. Макарова, М.С. Назарова-Бурдейна // Матеріали навч.-метод. конф. Аграрників «Шляхи удосконалення навчального процесу і необхідність впровадження нових підходів у роботі кафедр медичного університету в сучасних умовах Молодь», (Вінниця, 26 лют. 2014 р.). – Вінниця, 2014. – С. 21-22.

4. Михайловська Н.С., Олійник Т.В., Міняйленко Л.Є. Стецюк І.О. Онлайн-курси як складова змішаного навчання на клінічних кафедрах. Науковий вісник інноваційних технологій. 2018. №2 (18). С. 5-17.

5. Чорновол-Ткаченко О.О. Науково-дослідницька діяльність студентів у ВНЗ України: зміст та завдання / О.О. Чорновол-Ткаченко // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. – 2009. – № 866. Романо-германська філологія. Методика викладання іноземних мов. – Вип. 59. – С. 123.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ФОРМАТУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Головаха М. Л, Кожем'яка М. О., Лісунов М. С.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Пандемія COVID19 спричинила введення дистанційного формату забезпечення навчального процесу. За сучасними стандартами та рекомендаціями освітній процес має носити студентоцентрований підхід та позиціонувати здобувача як його суб'єкт, а не об'єкт. У реалізації даного принципу забезпечення навчального процесу важливу роль відіграє студентське наукове товариство (СНТ) та гурток, що дають можливість охочим здобувачам за власним бажанням поглиблювати теоретичні та практичні навички, здійснювати науковий пошук за обраними темами, тощо. Переривання роботи СНТ на час карантинних обмежень є неприпустимим, бо обмежило б права здобувачів, тому було прийнято рішення забезпечити його роботу в дистанційному режимі. Функціонування СНТ клінічної кафедри, особливо хірургічної дисципліни, має ряд особливостей, що створює ряд складнощів під час організації роботи в дистанційному форматі.

**Основна частина.** В звичному форматі робота СНТ забезпечувалась наступним чином: під час організаційного засідання призначався староста гуртка, визначались відповідальні викладачі, здійснювався розподіл тем доповідей та обирались клінічні бази (з урахуванням напряму клінічної діяльності) для проведення засідань; впродовж року щомісяця відбувались засідання, здобувачі презентували доповідь, викладач рецензував її та відповідав на питання студентів, після теоретичної частини здійснювався клінічний обхід із розглядом клінічних ситуацій; охочі

студенти мали можливість за бажанням брати участь у науковому пошуку із можливістю звітування про виконану роботу у вигляді публікацій, виступів на науково-практичних конференціях, тощо; охочі здобувачі за наявності дозвільних документів та відповідної медичної документації могли відвідувати чергування, оперативні втручання, долучатися до роботи у гіпсовому залі, тощо. Головним завданням під час організації роботи СНТ в дистанційному форматі було забезпечення діяльності у формі, що була б максимально наближена до звичного формату роботи гуртка. Першим завданням, що потребувало вирішення було обрання платформи для забезпечення дистанційного освіти. Було обрано Teams від корпорації Microsoft, що відрізняється кроссплатформністю (можливе використання будь-яким пристроєм, незалежно від встановленої операційної системи), зручним та зрозумілим інтерфейсом, широким функціоналом (безперешкодна комунікація усіх членів товариства із можливістю аудіо- та відеозв'язку, можливість поширення різноманітних навчальних матеріалів, мультимедійний супровід виступу, тощо). Засідання СНТ відбувалось у вигляді онлайн зборів під час яких здобувачі презентували доповідь із мультимедійним супроводом, викладач рецензував доповідь та вів дискусію із студентами, за потреби демонстрував навчальні матеріали доцільні до теми зібрання. Наступним етапом було здійснення клінічного обходу інформованих пацієнтів, що надали письмову згоду на участь у клінічному обході із використанням аудіо- та відеозв'язку. Викладач інформував учасників зібрання про анамнез захворювання та здійснював клінічний огляд, здобувачі мали змогу поставити запитання до пацієнта. По завершенню обходу викладач повертався до навчальної аудиторії та підбивав підсумки обходу, демонстрував деперсоналізовані дані клінічних та інструментальних методів обстеження. Невирішеним залишалось питання практичного компоненту діяльності членів СНТ, що було вирішено шляхом використання власних та запозичених матеріалів з верифікованих колабораційних порталів та агрегаторів професійного мультимедійного контенту. Даний крок дозволив демонстрацію маніпуляцій та оперативних втручань за темою засідання та особливо ті моменти, що представляють інтерес для членів СНТ без рутинних етапів. Викладач мав змогу коментувати та роз'яснювати отриману здобувачами інформацію. Усі посилання та матеріали у вільному доступі були розміщені в команді MS Teams, тому усі учасники мали до них необмежений доступ.

**Висновки.** Робота СНТ у дистанційному режимі продемонструвала високу ефективність та результативність даного формату діяльності, що

наближена до реальних зустрічей. Широке застосування функціоналу навчальної платформи та долучення сторонніх ресурсів дозволило реалізувати усі задачі діяльності СНТ. Головним недоліком даного формату діяльності є відсутність живого спілкування та контакту здобувача із викладачем, що було частково вирішено використанням відеозв'язку. Було відзначено вищу відвідуваність, оскільки не було перешкод пов'язаних із віддаленістю клінічних баз та позаурочним часом проведення засідань. Відсутність практичного компоненту було частково вирішено застосуванням власних матеріалів та сторонніх ресурсів професійного верифікованого мультимедійного контенту. Але в повній мірі замінити практичний компонент підготовки у випадку клінічної дисципліни хірургічного спрямування неможливо, тому після завершення дії карантинних обмежень планується повернення звичного режиму функціонування СНТ із інтеграцією позитивних практик дистанційного формату роботи (використання навчальної платформи, створення команди та планування зустрічей, використання сторонніх верифікованих агрегаторів професійного мультимедійного контенту, обмін матеріалами у команді, онлайн трансляція засідання, тощо).

### **Літературна**

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). – К.: ТОВ “ЦС”, 2015. – 32 с.
2. Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19 : Постанова кабінету міністрів України від 11.03.2020р. №211 // Офіційний вісник України, 2020 р., № 23, ст. 896
3. Jean Nehme. Touch Surgery [Електронний ресурс] / Jean Nehme, Dr Andre Chow. – Режим доступу <https://www.touchsurgery.com/>. – Назва з екрана.
4. Roman Giverts. VuMedi [Електронний ресурс] / Roman Giverts. – Режим доступу <https://www.vumedi.com/>. – Назва з екрана.
5. Microsoft. MS Teams [Електронний ресурс] / Microsoft. – Режим доступу <https://teams.microsoft.com/>. – Назва з екрана.
6. Shahrivini, B. Pre-clinical remote undergraduate medical education during the COVID-19 pandemic: A survey study. / Shahrivini, B., Baxter, S. L., Coffey, C. S., MacDonald, B. V., & Lander, L. // BMC Medical Education. - 2021, 21(1), 13.
7. Lieberman, J. A. Coping With COVID-19 / Lieberman, J. A., Nester, T., Emrich, B., Staley, E. M., Bourassa, L. A., & Tsang, H. C. // American Journal of Clinical Pathology. – 2021. – 155(1), 79–86.

# ВИКОРИСТАННЯ АВТЕНТИЧНИХ ПІДРУЧНИКІВ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ ТА ФАРМАЦЕВТАМ

Гончар К. Л., Тригуб Г. В., Хникіна О. О.

*Волинський національний університет імені Лесі Українки*

**Вступ.** Сучасний етап розвитку міжнародних відносин України з іншими країнами вимагає перегляду процесу викладання іноземних мов у вищих навчальних закладах [1, 2]. Розширення міжнародних контактів актуалізує проблему формування фахівця, який здатний порозумітися з представниками інших країн не лише на побутовому рівні, але й у професійній діяльності. Передусім це стосується фахівців тих професій, у яких має місце міжкультурне спілкування (міжнародне стажування, участь у міжнародних конференціях та ін.). Для сучасного медичного працівника знання англійської мови є надзвичайно важливим, адже це допомагає отримувати нові можливості для навчання та обміну досвідом із колегами за кордоном.

Основна частина. Основною метою викладання англійської мови за професійним спрямуванням є практичне оволодіння студентами іноземною мовою професійного спрямування, а саме:

- закладання основ знань медичної термінології з перспективою їх подальшого використання у навчальному процесі та у професійній діяльності, а також під час виконання субтесту з тестових завдань англійською мовою професійного спрямування ліцензійного іспиту «Крок 1» та екзамену з англійської мови як складової державного кваліфікаційного іспиту;

- формування навичок читання іншомовних текстів за фахом і вміння передавати отриману з них інформацію в усній та писемній формах;

- розвиток уміння сприймати на слух іншомовну інформацію і будувати мовленнєву поведінку в ситуаціях професійного спілкування.

Першочерговим завданням викладача іноземної мови є формування професійної іншомовної комунікативної компетенції у студентів. Після закінчення даного курсу студенти повинні вміти ефективно взаємодіяти з пацієнтом в іншомовному середовищі, володіти іноземною мовою на варіативно-адаптивному рівні під час міжособистісної взаємодії у професійному середовищі; ефективно використовувати іноземну мову під час оформлення історії хвороби пацієнта, встановлення діагнозу, призначення лікування, виписування рецепту, надання професійних кон-

сультатів щодо профілактики захворювань, дієти та здорового способу життя та пояснення інструкцій стосовно прийому ліків, взаємодії з іншими лікарськими засобами та можливі побічні ефекти.

Отже, дуже важливим є наближення комунікативних ситуацій до реальних робочих умов, що можливо досягти за допомогою створення безперервного іншомовного середовища. Запорукою швидкого та якісного формування комунікативної та соціокультурної компетенції студентів є використання автентичних матеріалів, підручників, запропонованих та чітко продуманих носіями мови. Автентичні матеріали слугують засобом збагачення практики спілкування в діалогічний формі та накопичення лексичного запасу. Актуальність використання автентичних матеріалів на занятті з іноземної мови полягає в змістовності, інформативності та сучасній спрямованості вибраного для вивчення та аналізу тексту, який відображає колорит та особливості народу, мова якого вивчається, або встановлює контакт з його іншомовною культурою. Саме автентичний текст може передати всю глибину та різноманітність професійної іноземної мови.

У процесі вивчення англійською мови за професійним спрямуванням зі студентами-медиками та фармацевтами викладачі використовують такі автентичні підручники: *English for Specific Purposes (Medical, Nursing, Medical Equipment Repair, Physiotherapy, Physician Assistant)*, *Professional English in Use (Medicine)*, *Medicine 1, 2 (Oxford English for Careers)*, *English for the Pharmaceutical Industry (Oxford Business English)* та інші.

На нашу думку такі автентичні підручники мають певні переваги. Вони пропонують покрокові інструкції оволодіння відразу чотирма ключовими видами мовленнєвої діяльності: читання, слухання, говоріння і письмо. Ці серії підручників організовані за рівнями складності, що значно спрощує оволодіння основними лексичними та граматичними навичками від елементарного до найскладнішого рівнів. Уривки для читання та ознайомлення з лексикою відібрані з реальних медичних статей та текстів. Кожна тема включає записи для слухання, що надає можливість почути правильну вимову кожного слова носіями мови та усно відтворити лексику та інтонацію у текстах. Окрім того, у даних підручниках запропоновані завдання на розуміння прослуханої інформації: вибір правильного варіанта доповнення речень, відповіді на запитання, визначення хибного чи вірного твердження та інші. Вищезгадані завдання спрямовані на розвиток навичок сприйняття на слух та діалогічного мовлення.

Формування мовленнєвої компетенції є важливим компонентом вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням. Згадані автентичні підручники пропонують мовленнєві моделі та конструкції, що відповідають нормам, прийнятими носіями мови, для ведення професійного діалогу з колегами та пацієнтами.

Одним з етапів розвитку мовленнєвої діяльності є мозковий штурм. Запропоновані підручники надають безліч професійних ситуацій та проблем, які передбачають їх вирішення та обговорення студентами.

Обов'язковим компонентом даних підручників є письмові завдання професійного спрямування (написання направлення до спеціаліста, виписка рецепта, історія хвороби пацієнта, дати оцінку стану пацієнта та ін.).

Розділ “Over to you” в кінці кожної теми (Professional English in Use) пропонує творчі завдання для самостійної підготовки студентів. Використовуючи активну лексику студенти самостійно виконують конкретні завдання в письмовій формі з подальшим обговоренням їх на занятті з метою висловлення власної думки.

У процесі роботи з вищезгаданими автентичними підручниками ми дійшли висновку, що різноманітність запропонованих в них завдань допомагають ефективно підготувати студентів до здачі тестових завдань англійською мовою професійного спрямування ліцензійного іспиту «Крок 1» та екзамену з англійської мови як складової державного кваліфікаційного іспиту.

До даних підручників підготовлені посібники для вчителя (The Teacher's Resource Book, Teacher's Guide) з детальними інструкціями для ефективного планування заняття. У цих рекомендаціях чітко сформульовано мету кожного заняття, запропоновано активну лексику, граматичні структури, моделі професійних діалогів, рольових ситуацій. Деякі автентичні джерела підкріплені електронними ресурсами, які допомагають здійснювати поточний контроль рівня знань студентів.

**Висновок.** Отже, автентичні підручники є прикладом раціонального поєднання усіх активних методів навчання іноземній мові за професійним спрямуванням. Проаналізовані підручники сприяють розвитку навичок ефективного професійного усного та письмового мовлення в іншомовному середовищі.

## Література

1. Коломійчук. І. М. Автентичні матеріали як ефективний засіб забезпечення соціокультурного спрямування процесу навчання іноземної мови /

І.М. Коломійчук // Вісник університету імені Альфреда Нобеля. серія «педагогіка і психологія». педагогічні науки. 2017. № 1 (13). – С. 102–105.

2. Гришкова Р. О. Методика навчання англійської мови за професійним спрямуванням студентів нефілологічних спеціальностей : навч. посіб. для студентів ВНЗ / Р. О. Гришкова. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили. 2015. – с. 216.

## **ДОСВІД ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ТА ЗМІШАНОЇ ФОРМИ ВИКЛАДАННЯ НА КАФЕДРІ ПЕДІАТРІЇ №1 ТА НЕОНА ТОЛОГІЇ ХНМУ**

**Гончарь М. О., Чайченко Т. В., Омельченко О. В.,  
Мацієвська Н. К.**

*Харківський національний медичний університет*

В умовах пандемії коронавірусу COVID-19 заклади освіти функціонували за дистанційною та/або змішаною формою навчання. Вища медична освіта зіткнулась з організаційними та технічними аспектами, які обмежують використання навчання студентів «біля ліжка хворого» з метою набуття практичних навичок. Для вирішення цієї проблеми у ХНМУ впроваджено платформу дистанційного навчання MOODLE, на якій було оприлюднено створені співробітниками кафедри педіатрії № 1 та неонатології дистанційні курси, презентаційний матеріал, методичні вказівки і посібники, набори тестових завдань українською, англійською та російською мовами. Підготовлено комплекти для забезпечення навчальних потреб здобувачів освіти 5 курсу за 10 темами і для студентів 6 курсу медичних факультетів за 16 темами та 57 – для майбутніх педіатрів. Покращенню сприйняття матеріалу сприяло створення 14 відеофільмів за різними темами. Отже, методичне забезпечення навчального процесу було переведене з паперового в електронний формат. Так, наразі в репозиторії ХНМУ наявні 866 видань кафедри, з яких 29 лекцій та 83 навчально-методичних посібники.

При змінених умовах підготовки здобувачів у нагоді стало використання симуляційної техніки, що дозволяє імітувати різноманітні клінічні сценарії, відпрацьовувати практичні навички діагностичних і лікувальних маніпуляцій. Так, студенти відпрацьовують практичні навички на наступному обладнанні: манекен новонародженого для практики



реанімації, кукла новонародженого, манекен немовля (6-9 місяців), манекен для реанімації, манекен дитини 3 років, манекен руки для ін'єкції.

Високий рівень оснащення Навчально-наукового інституту якості освіти ХНМУ дозволив проводити реалістичне моделювання сценаріїв клінічної ситуації із заданими параметрами. Підготовлено 75 клінічних ситуаційних завдань на кожній мові, демонструються клінічні випадки рідкісних захворювань або патології, яка відповідає темі. Використання симулятора Gaumard® SuperTory® S2220 з фільмуванням модельованих фізикальних, лабораторних та інструментальних параметрів сприяє вирішенню проблеми віддаленості від пацієнта у дистанційних умовах.

Загалом, вважаємо досвід освіти здобувачів в умовах дистанційної та змішаної форми навчання корисним та позитивним. Основними проблемами, які потребували вирішення, стали: комунікативні обмеження, необхідність суттєвого матеріально-технічного забезпечення навчального процесу, необхідність опановувати нові форми роботи у стислі строки та переходити на новий формат методичного забезпечення занять, недостатній рівень навичок цифрової грамотності та цифрової культури, що потребувало додаткових заходів по збереженню ресурсності та мотиваності викладацького штату.

Отже, незважаючи на те, що он-лайн заняття не замінить реального спілкування та практичної роботи, воно дає можливість забезпечення безперервності медичної освіти в умовах пандемії. При цьому викладацька діяльність в умовах дистанційного навчання характеризується креативністю, динамізмом, що, безумовно, позитивно відбивається на якості освіти у сучасній вітчизняній медичній школі.

### **Література**

1.Воронкін О.С. Організація дистанційних технологій навчання на сонові комп'ютерних інформаційних систем вищих навчальних закладів України.[Електронний ресурс.].Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/vsunud/2015-6E/vosnjzu.htm>.

2.Левкин О.А. Опыт использования симуляционных технологий при обучении врачей и парамедиков / О.А.Лёвкин, К.В. Сериков // Матеріали XII навч.)метод. конф. ДЗ«ЗМАПО МОЗ України». – Запоріжжя. – 2015. – С. 67–68

3.Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах : матеріали наук. практ. конф. з міжнар. участю. – Полтава : ВДНЗУ «УМСА», 2016. – 266 с.

4.Lacy, M., Noronha, L., Leyva, Y., &Pierce, J.R. Jr1.(2019). Comparison ofmedicalstudentcommunicationskillsmeasuredbystandardizedpatientsduringan OSCE andbyfacultyduringanin-hospitalencounter. SouthMed. J., 112 (2), 70-75

## **РОБОТА МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ**

**Горай О. В.**

*Житомирський медичний інститут Житомирської обласної ради*

Основною метою медичного забезпечення дітей в закладах освіти є збереження і зміцнення їх фізичного та психічного здоров'я, формування стійких стереотипів здорового способу життя. Шкільна медична сестра популяризує ідеї збереження здоров'я серед учнів та їх сімей в межах класних занять або інших заходів через інформування. Важливою є й співпраця медичних сестер шкіл та ДДЗ з територіальними закладами первинної медичної допомоги щодо профілактики захворювань у дітей та підлітків.

Глобальне впровадження нових форм навчання, підвищення вимог до знань і умінь учнів зумовлюють якісне й кількісне зростання інформаційного навантаження на школярів, що потребує своєчасного проведення гігієнічної експертизи, поточного контролю та розробки медико-профілактичних заходів з урахуванням специфіки діяльності кожного навчального закладу.

Актуальним залишається створення системи моніторингу здоров'я за соціальними та медико-біологічними показниками, створення інформаційних баз даних для дітей шкільного віку, розробка та впровадження нових педагогічних та медико-гігієнічних технологій.

Отже, оздоровча робота спільно з територіальними закладами ПМСД передбачає гігієнічне і фізичне виховання, застосування різних методів загартовування, профілактичних заходів, спрямованих на корекцію порушень стану здоров'я. Тому співпраця медичних сестер шкіл та дитячих дошкільних закладів з територіальними закладами первинної медичної допомоги набуває провідного значення та має набувати різновекторного спрямування.

## Література

1. Неділько В. П. Проблемні питання шкільної педіатрії. Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології. 2014. Т. 6. № 1. С. 61–62.
2. Яковлева О. Г. Організація профілактичної роботи у центрі первинної медико-санітарної допомоги. Медсестринство. 2019. №4. С. 22–5.

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРИ ОНКОЛОГІЇ В ПЕРІОД КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ

Гордійчук П. І., Гордійчук М. П.

*Національний університет охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупика, м. Київ*

**Вступ.** На теперішній час післядипломна медична освіта має відчутні незручності, що пов'язані з карантинними обмеженнями запровадженими у всьому світі, в тому числі і в Україні у зв'язку з поширенням коронавірусної інфекції. Зокрема, заклади післядипломної освіти раптово вимушені були перейти на дистанційну форму навчання. D. Taylor дав визначення даній формі навчання: «Дистанційне навчання є змішане навчання з використанням різних скоординованих модальностей і методів, що сприяють реалізації навчальної програми та ефективному навчанню. Це індивідуальне навчання за спеціально підготовленими навчальними матеріалами, друкованими або електронними, підкріплене інтегрованими освітніми ресурсами і такими процесами, як очне навчання, практичний досвід, зворотний зв'язок і підтримка слухачів» [1]. Післядипломне навчання на клінічних базах вимагає для розширення компетенції лікаря особистої участі в діагностичному та лікувальному процесі з відпрацюванням новітніх алгоритмів, способів, методів [2]. Під час карантину онкологічні спеціальності отримали неочінену перевагу серед спеціальностей хірургічного профілю з оприлюдненням Наказу Міністерства охорони здоров'я України від 23.03.2020 за № 698 П.2 – вони не підлягають припиненню: надання медичної допомоги у спеціалізованих відділеннях закладів охорони здоров'я хворим на онкологічні захворювання [3]. Це дало можливість, за умов дотримання карантинних вимог, продовжити реалізацію практичної складової змішаної форми навчання відповідно до робочого плану.

**Основна частина.** Кафедра онкології має три основні клінічні бази: КНП «Київський міський клінічний онкологічний центр» КМДА, На-

ціональний інститут раку, КНП КОР «Київська обласна клінічна лікарня», на яких упродовж карантинного року навчалося 742 слухачі на наступних циклах: – 11 спеціалізацій (218 слухачів); – 12 тематичного удосконалення (174 слухачі); – інтернатурі «Клінічна онкологія» (22 лікарі-інтерни); за індивідуальним планом (111 слухачів); на суміжних (217 інтернів). Вважаємо за можливе поділитися набутим досвідом в організації та реалізації навчального процесу, висвітлити слабкі сторони.

При одночасному проведенні декількох циклів було можливим розведення їх для реєстрації та навчання переважно на двох базах, згідно з Наказом МОЗ № 698. На кафедрі створена кафедральна електронна система реєстрації, яка має вичерпну інформацію про кожного слухача незалежно від бази навчання, з різними варіантами прямого і зворотно-го зв'язку.

Для чіткої організації навчального процесу, оперативності на кожному циклі була створена група у Viber. До складу групи входили слухачі циклу та науково-педагогічні співробітники кафедри, які брали участь у навчальному процесі, та обов'язково завідувач кафедри, що значно підвищило відповідальність і контроль за навчанням. Визначивши доцільність, завідувач кафедри для розширення компетентності слухачів мав можливість перенаправляти посилення на заплановану лекцію чи семінар на інші цикли, які проходили паралельно. Групи в процесі навчання зростали, оскільки до них приєднувалися лікарі-слухачі, що навчалися за індивідуальним планом чи лікарі баз кафедри. Функціонування групи забезпечило можливість оперативно організовувати та корегувати навчання. Група у Viber працювала за такою схемою: напередодні від імені кафедри викладалося посилення із запрошенням на лекцію або семінарське заняття (за темою та часом). Запрошення містило інформацію про лектора. Існував плідний зворотний зв'язок: так, з обліком побажань за згодою сторін деякі лекції починалися о 800, інші – після 1700. Враховувались побажання слухачів циклу прослухати конкретну тему лекції чи семінарського заняття, що передбачено 15% змінами до навчального плану.

Згідно з Наказом МОЗ за № 698 П.2 та відповідних Наказів по університету, організована змішана форма навчання, клінічне навчання при дотриманні карантинних вимог було можливе на двох клінічних базах кафедри, а саме: КНП «Київський міський клінічний онкологічний центр» та Національний інститут раку. Для кращого розуміння організації розглянемо цикл спеціалізації за спеціальністю «Онкохірургія» з наявними 26 слухачами. Слухачів розподілили на три групи: перша (14

слухачів) – дистанційне навчання; друга і третя (по 6 слухачів) – очна форма навчання. За умови отриманого негативного результату на SARS-CoV-2 друга і третя групи слухачів навчалися на визначених клінічних базах. З наступними, згідно з розробленим алгоритмом навчального процесу, через кожних 13 робочих днів проходила ротація груп: так, перша група із 14 слухачів ділилася на дві і після тестування на SARS-CoV-2 переходила із дистанційної форми навчання на очну, а друга і третя – формували групу з дистанційним навчанням.

Дистанційне навчання проходило з використанням платформи «ZOOM». Лектор мав змогу проводити лекцію з власного обладнання чи використати обладнану на кафедрі аудиторію з підключеним провідним інтернетом. Досвід засвідчив, що більше 90% прочитаного матеріалу здійснювалося з обладнаної кафедральної аудиторії. На нашу думку, це забезпечило ефективність навчального процесу. В суміжній аудиторії кафедри відповідальний спеціаліст слідкував за якістю демонстрації лекції та за потреби корегував передачу, що додавало впевненості лектору у висвітленні матеріалу. Недоліком платформи «ZOOM» є необхідність перезавантажувати програму та через кожних 40 хвилин, відновлювати продовження «конференції», однак після двох тижнів занять ця процедура виконувалася усіма учасниками швидко і без проблем. Виявилось, що в цьому є і позитив для активації аудиторії. Таким чином, упродовж трьох місяців науково-педагогічними працівниками кафедри на даному циклі було проведено 31 заняття в режимі онлайн загальною тривалістю 3720 хвилин (82,6 навчальних годин).

На кафедрі онкології упродовж декількох років проводилася робота над методичним матеріалом по розширенню дистанційного викладання, були сформовані мультимедійні лекції, семінари, але досвід карантинного року показав, що не можна їх просто перенести для онлайн-навчання – цього не достатньо. Потрібно було переглянути освітній контент, оволодіти методами і способами його доставки до слухача, розуміючи, що викладач не буде мати повного впливу на онлайн-аудиторію, як це було раніше. Тому до викладача під час онлайн-навчання є потреба в освоєнні нових платформ для онлайн-зустрічей, а також ресурсів для розміщення навчальних матеріалів. Існувала пересторога з приводу викладачів-професорів 70+, але практика підтвердила, що після двотижневого навчання бажання викладача, колегіальності онкологічного колективу ці питання зникали, спостерігали у них зростання ентузіазму до викладання.

За твердженням Fawns T. з спів.авт., викладач повинен допомогти слухачу зрозуміти, як вони будуть учитися, виявити труднощі і поліпшити результати навчання, налагодити взаємодію слухачів, підібрати ефективні та доступні ресурси. Викладач повинен прагнути до вдосконалення своїх методів викладання, навіть якщо йому здається, що формат його навчання ідеальний [4].

Кафедрою проводився постійний моніторинг якості викладання та засвоєння поданого матеріалу шляхом опитування, анкетування, проміжного іспиту. За отриманими результатами було з'ясовано, що матеріал, який подавався онлайн-викладачем, засвоювався на  $82,7 \pm 7,1\%$ , тоді як матеріал у вигляді відео-лекції, записаної монотонною, виваженою українською мовою, без зупинок і відхилень від основного матеріалу, засвоювався лише у  $33,4 \pm 4,3\%$ . Складання заключного комп'ютерного іспиту (тесту) було організовано наступним чином: складений графік здачі в групі Viber з обліком побажань учасників. У чотирьох окремих приміщеннях кафедри працювали комп'ютери з програмним забезпеченням для їх здачі. Упродовж трьох днів, з конкретним часом для кожного слухача, успішно проходила здача іспиту зі строгим дотриманням карантинних вимог. По закінченню циклу слухачі високо оцінили якість і організаційність проведеного циклу, про що свідчили дописи в месенджерах.

**Висновки.** Пандемія дала нам неоціненний урок того, як правильно та оперативно організовуватися, мобілізуватися для проведення навчального процесу, вдосконалити методики викладання, освоїти сучасні телекомунікаційні технології і широко їх використовувати. Водночас вона засвідчила, що при використанні на клінічних кафедрах сучасних технологій викладання при дистанційній формі навчання не можна досягнути допандемічного рівня якості навчання. «Живе» клінічне спілкування, навчання зі спілкуванням між колегами, пацієнтами залишається основою у формуванні клінічного мислення, компетентності клініциста.

### Література

1. Taylor D., Grant J., Hamdy H., Grant L., et al. Transformation to learning from a distance. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 76. DOI: 10.15694/med.2020.000076.1

2. Вороненко Ю. В. , Мінцер О. П. Реформування післядипломної медичної освіти. Капітаційний принцип фінансування. «Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020» <https://drive.google.com/file/d/1UaSnKpHoyDeveMdBewCjnjgjos12h-y/view>

3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23.03.2020 за № 698 [https://moz.gov.ua/uploads/3/19644-dn\\_23032020\\_698\\_dod.pdf](https://moz.gov.ua/uploads/3/19644-dn_23032020_698_dod.pdf)

4. Fawns T., Jones D., Aitken G. Challenging assumptions about «moving online» in response to COVID-19, and some practical advice. MedEdPublish. 2020; 9 (1): 83. DOI: 10.15694/med.2020.000083.

## **УПРОВАДЖЕННЯ АУДИТОРНОЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ**

**Гордієнко О. В., Ярмоленко О. С., Приходько О. О.,  
Бумейстер В. І.**

*Сумський державний університет*

**Вступ.** В теперішньому світі, який швидко змінюється, ніколи не відпаде потреба в фундаментальній та фаховій освіті. Високі вимоги ринку праці фахівцям нової формації, що здатні працювати в умовах швидкозмінного, багатофункціонального середовища ставлять перед учбовими закладами задачу в забезпеченні освітніх потреб широких верств населення через доступність до отримання знань та навичок, різноманітності форм реалізації безперервної «освіти упродовж життя», «life-long learning», трансформацію освітнього процесу на базі європейської моделі органічного поєднання навчальної та наукової діяльності за принципом «досліджуючи – навчаю», повномасштабну реалізацію технологій «змішаного навчання» з суттєвим зростанням питомої ваги самостійної роботи [1, 5].

Практика природничо-наукової підготовки медичних працівників у ВНЗ свідчить, що використання традиційних дидактичних засобів і методів не забезпечує інтенсивного розвитку пізнавальної діяльності, індивідуальних здібностей та фахових знань студентів. Поширення інноваційних підходів, які стимулюють самостійну роботу студентів у напрямку поглиблення знань, розвитку вмінь і навичок та самовдосконалення за рахунок усвідомленого вибору, переробки та засвоєння інформації. Сприяння впровадженню інноваційних рішень у практико-орієнтовану освіту з метою ефективного формування професійних компетентностей студента [3, 5].

Впровадження самостійної роботи при викладанні морфологічних дисциплін під час аудиторних занять дасть змогу подолати ці супереч-

ності. Цей підхід до викладання сприяє формуванню у студентів як загальних компетенцій, так і спеціальних (фахових) компетенцій.

Крім того, завдяки такій методиці викладання, як самостійна робота під час аудиторних занять, при пошуку відповіді на поставлене питання, з використанням ситуаційних задач, формується елементарна зацікавленість, проблемно-пошукова діяльність, спонукання до професійної діяльності; уміння здійснювати пошук необхідної інформації, аналізувати стан проблеми, тезово висловлювати свою думку; розпізнавальна, відтворювальна орієнтація в знайомій ситуації, орієнтація в незнайомій ситуації.

Завдяки впровадженню цієї інновації ми хочемо змінити педагогічні умови формування професійних компетенцій майбутніх лікарів у процесі вивчення морфологічних дисциплін. В результаті їх реалізації відбувається мотивування до навчальної, дослідницької діяльності, виробляються навички самоорганізації та включення студентів до творчого освітнього процесу.

Методична суть навчальної технології.

Курс на розбудову інноваційної системи України проголошено в багатьох документах, зокрема в «Стратегії інтеграції України до Європейського Союзу», ще з 2002 року [ 2, 3]. Однією з передумов входження України до єдиної Європейської зони є реалізація системою вищої освіти України інноваційної моделі у рамках Болонського процесу, яка передбачає потік постійного генерування та впровадження того нового, що забезпечує високоінтелектуальний рівень підготовки фахівців, базуючись на розвитку насамперед фундаментальної науки.

В сучасних умовах насамперед необхідно створити такі методи та засоби навчання, які би формували професійно-орієнтовані знання і відповідно до цього були об'єктивним стандартизованим інструментом вимірювання професійної компетентності студента [ 1, 3, 4], шляхом оцінювання його вміння застосовувати знання та розуміння фундаментальних наук у процесі подальшого вивчення клінічних дисциплін і в майбутній професійній діяльності.

Кафедра морфології приймає студентів першого року навчання, вчорашніх школярів, які звикли бачити основне джерело інформації в вчителі, викладачі. Розраховуючи на викладача в якості головного експерта по предмету та думаючи, що достатньо звичайного запам'ятовування фактичної інформації, студенти втрачають здібності навіть цікавитися чимсь.



Спираючись на досвід викладання у європейських університетах, з метою забезпечення високого рівня якості вищої освіти, поширення інноваційних підходів, які стимулюють самостійну роботу студентів у напрямку поглиблення знань при вивченні дисципліни «Анатомія людини» на кафедрі морфології Сумського державного університету впроваджується з 2019 – 2020 навчального року метод самостійної роботи на практичних заняттях.

Всі заняття, крім атестаційних (модульних) проводяться у вигляді консультацій, на яких розбирається учбовий матеріал згідно навчального плану, з використанням натуральних анатомічних препаратів, мультимедійного обладнання, комп'ютерного тестування. Студенти самостійно, під керівництвом викладача, опрацьовують його, що дає змогу розвитку вмінь і навичок та самовдосконалення, що призводить до формування в них професійних компетенцій. При цьому не відбувається ніякого оцінювання знань.

Контроль здобутих знань відбувається за рахунок складання проміжних та змістових модулів шляхом співбесіди з викладачем з демонстрацією препаратів. Це засіб контролю привчає студента грамотно відповідати на питання, використовуючи латинську термінологію та практичні навички.

Для подолання суб'єктивізму в оцінці знань, за прикладом провідних університетів світу, сесійні (семестрові) модулі проходять шляхом комп'ютерного тестування по світлинам з анатомічних атласів за авторством Sobotta та Nettera. Студенти відповідають на сорок питань, які співвідносно відповідають теоретичному та практичному змісту.

За кожний проміжний, змістовий та семестровий модуль студент отримує певну кількість балів згідно регламенту, з яким студентів ознайомлюють на першому занятті кожного семестру та нагадують на протязі семестру певну, набрану ними кількість балів.

При такому підході викладання студенти навчаються нестандартно та критично мислити, здобувають навички діяти самостійно, посилюється роль самостійної освіти. Пошук рішення поставленої задачі розвиває відчуття відповідальності, робить молодь ініціативними, зацікавленими в процесі освіти. Для роботи вони повинні самостійно вибирати різні джерела інформації, до яких належать і ті, з якими вони будуть працювати в майбутньому: журнальні публікації, матеріали Інтернету.

Самостійна робота сприяє кращому засвоюванню та грамотному використанню учбового матеріалу в порівнянні з аналогічними параме-

трами при традиційному проведенні занять, сприяє практичній реалізації знань та вмінь, отриманих в учбовій аудиторії. В цілому, студенти краще уявляють та розуміють, як використовувати отримані навички та знання.

**Висновки.** В результаті сподіваємось, що при використанні даного методу суттєво покращиться знання з такого фундаментального предмету, як «Анатомія людини», студенти стануть (і вже є проміжні результати) і стають більш зацікавлені в вивченні дисципліни, що покращує їх знання, вмотивовує до подальших дій, навчить самоорганізації та самостійному здобуванню знань та інформації. А це вкрай необхідно у професійній діяльності любого практикуючого лікаря.

### **Література**

1. Мороз О. Г., Падалка О. С., Юрченко В. І. Педагогіка і психологія вищої школи: Навчальний посібник / За заг. ред. О. Г. Мороза. – К.: НІПУ, 2013. – 267 с.

2. Національна доктрина розвитку освіти // Освіта України. – № 33, – 23 квітня 2012 р.-С. 2-5.

3. Система управління якістю медичної вищої освіти в Україні./І.Є. Булах, О.П. Волосовець, Ю.В. Вороненко та ін. – Д.:АРТ-ПРЕС, 2008.-212с.

4. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии – М.:Педагогика, 1989.- 192с.

5. Patricio Madalena. The Bologna Process – a global vision for the future of medical education / M. Patricio // Medical Teacher. – 2018. – Vol. 32, №. 4. – P. 305-315.

## **ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ, ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ ТА ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ**

**Григор'єва О. А., Щербаков М. С., Апт О. А.,  
Світлицький А. О., Артюх О. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

Складні епідемічні та соціально-економічні умови сьогодення диктують необхідність вимушеного та екстреного впровадження онлайн форми для навчання студентів медичних ВНЗ. Сучасний рівень розвитку інформаційних технологій надає нам можливість адекватно відпові-

сти на цей виклик. Проте, як продукт взаємної творчості всіх суб'єктів цього процесу, викладання має бути гнучким та потребує постійного вдосконалення.

Кафедра Анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії як і всі кафедри ЗДМУ, використовує платформу Microsoft Office 365 для онлайн викладання. Викладачі кафедри пройшли курси підготовки та є сертифікованими учасниками Програми педагогів-новаторів корпорації Microsoft за програмою «Організація дистанційного навчання на основі хмарних сервісів MS Teams».

Процес навчання включає декілька етапів:

### **1. Надання студентам інформації**

– Надання студентам вичерпної інформації за темою за допомогою презентації її у текстовому, графічному, відео, ілюстрованому форматі. Ми використовуємо власні нароби та відкриті для загального доступу сайти, наприклад, Anatomina, тривимірних анатомічних 3D моделей з сайту <https://sketchfab.com>, віртуальних анатомічних атласів «Primal Pictures», BioDigitalHuman.com або Anatomystandard.com, зі світлинами анатомічних препаратів найвищої якості.

Створення власних відеороликів, зокрема, лекцій, які зберігаються у програмі MS Stream.

Створення он-лайн курсів для підготовки студентів на платформі Edx з використанням edxStudio та edxStudio20, що містять інформацію до кожної теми згідно з робочою програмою дисципліни для кожної спеціальності та дозволяють студентам самостійно готуватися до занять.

Проведення інтерактивних лекцій з використанням сучасних програм для проведення конференцій таких як MS Teams, «Skype for business» та «ClassPoint», «ClassPoint App».

### **2. Контроль знань студентів.**

Задля цього використовуємо програми:

а. MS Teams, яка дозволяє проводити практичні заняття в он-лайн режимі у вигляді відеозв'язку у форматі окремих академічних груп, надсилати студентам завдання та перевіряти їх, виставляти оцінки, зберігати фрагменти практичного заняття або лекцій у вигляді відеофайлів у MS Stream. Треба зауважити, що співробітниками кафедри були розроблені критерії оцінювання для перевірки завдань з самостійної роботи студентів. Як результат оцінка з теми – є комплексною, з урахуванням усіх видів роботи студентів.

b. MS Forms, яка надає можливість створювати тестові завдання різноманітних конфігурацій, що вимагає від студентів творчого використання своїх знань, допомагає формуванню та розвитку відповідних компетенцій. Різноманітні форми комунікації також надають можливість персоналізувати процес навчання.

**3. Поглиблення диференціації навчання** шляхом розширення сфери впровадження отриманих знань з використанням клінічно-орієнтованих завдань, відео та ін. з урахуванням індивідуальної траєкторії навчання студента. Ми надаємо студентам можливість використовувати максимум наукових та навчально-методичних матеріалів за темою шляхом розміщення посилань на них у спільних чатах або у програмі MS Share.

Таким чином, онлайн викладання надає нові можливості у поданні матеріалу та урізноманітнює процес контролю, що дозволяє зробити викладання більше індивідуально орієнтованим. Проте, навіть в умовах тимчасових вимушених обмежень, потреба у використанні натуральних анатомічних препаратів зберігається, і вирішення цієї проблеми вимагає подальших зусиль.

### Література

1. Diego Menger Cezar, Adriana Aparecida Paz, Mбrcia Rosa da Costa, Maria Eugknia Bresolin Pinto, Cleidilene Ramos Magalhres. Doctors' perceptions on distance education and contribution of Family Health specialization. Interface (Botucatu). 2019. Vol. 23. Supl. 1. Epub. Feb 04, 2019. <https://doi.org/10.1590/interface.180037>.

2. Student Scientific Society: Key Role in the Professional Training of Medical Specialists in the Higher Medical Schools / Kramar S.B., Nazarova D. I., Silkina Yu.V., Baibakov V. M., Lukianenko D. M., Hryhorenko L.V. // European Applied Sciences, 2016. – No 11. – P. 17 – 20.

3. Іванькова Н.А. Роль методичного супроводу викладачів при впровадженні дистанційної форми навчання у медичному виші/ Строїтелева Н.І., Дмитрієв В.С. – Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу». – Івано-Франківськ.- 2020.- С.18

4. Камінський Р.Ф. Дистанційне викладання анатомії, гістології та ембріології за умов пандемії covid-19/ Черкасов В.Г. , Дзевульська І.В., Матківська Р.М., Сокурєнко Л.М., Чайковський Ю.Б. -Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу». – Івано-Франківськ. – 2020. – С.61

5. Рижов О.А. Впровадження хмарних сервісів – рішення проблем дистанційної медичної освіти в умовах covid-19. – Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу». – Івано-Франківськ. – 2020. – С.56

## **НАПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ ВМІНЬ ІЗ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ У СТУДЕНТІВ ШЛЯХОМ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Григорян Е. К., Губін М. В., Сокол В. К., Дунаєв О. В.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Через особливості законодавства щодо використання автотопічних матеріалів у навчальному процесі, наразі навчання студентів ВНЗ проходить практично без використання обладнання для напрацювання практичних навичок із судової медицини у студентів, отже постає питання про впровадження симуляційного навчального обладнання у навчальний процес.

**Основна частина.** Використання макетів та акторів для симуляції практичних навичок може суттєво підвищити якість підготовки як студентів-медиків, так і майбутніх представників правоохоронних органів [1], та має чимало переваг [2]. Симуляційні методи можуть тренувати навички збору доказів, фотодокументації та використання наших спеціалізованих схем судової медицини [3].

Використання муляжів може бути доцільним як для відпрацювання навичок огляду трупа на місці події, у секційній залі, так і відтворення судово-медичного огляду потерпілих, обвинувачуваних та інших осіб. Експертиза медичної документації може бути відтворена у вигляді «кейсів» – спеціально розроблених практичних задач. Ці задачі можуть включати документи, які відтворюватимуть медичну документацію, задля їх подальшого аналізу студентами.

**Висновки.** Сьогодні, на жаль, більшість ВНЗ не має у наявності симуляційних макетів судово-медичної тематики, що призводить до того, що практичні навички можуть бути засвоєні лише шляхом відтворення відеоматеріалів на практичних заняттях. Проте, зважаючи на доказану у дослідженнях ефективність симуляційного навчання, його впровадження має бути пріоритетним напрямом розвитку кафедр, задля забезпечення освоєння практичних навичок студентами.

## **Література**

1. U. Flössel, S. Clas, M. Willemer, M. Sommer, G. Poweleit, R. Schulze, S. Heide, C. Erfurt, Using simulation mannequins and actors in training for external post-mortem examinations -experiences from use in medical students and police officers, *Journal of Forensic and Legal Medicine*, Volume 77, 2021, 102102.

2. Elshama, Said. How to Use Moulage as a Simulation Tool in Medical Education? *Iberoamerican journal of medicine*. 03, 2020, 219-222.

3. Heather Rozzi, Michael Bohrn, Andrew Kepner. Use of Simulation Technology in Forensic Medical Education. 2009 SAEM Annual Meeting Abstracts, volume 16, pages S276-S276.

## **ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ВИЩІХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ**

**Губарь А. О., Бачурін Г. В., Довбиш М. А., Довбиш І. М.**

*Запорізький державний медичний університет*

Сучасні реалії змусили по-новому організувати навчання. Дистанційне навчання – це навчальний процес, де взаємодія студента і викладача здійснюється через електронні канали передачі і отримання інформації, тобто без безпосереднього контакту між ними.

При дистанційному навчанні проблема організації пізнавальної діяльності студентів може вирішуватися тільки за допомогою надання кожному студентові системи навчальних, методичних, інструктивних і контрольних текстів, які б дали б йому можливість: зрозуміти і засвоїти зміст основ теорії і методів вирішення типових задач, що вивчаються в даній дисципліні; здійснити самоврядування і корекцію своєї навчальної роботи, провести самоконтроль і самооцінку її результатів в оптимальному для кожного студента темпі, у зручний для нього час.

Особливо важливо в цих матеріалах докладно «розповісти» і показати, як треба працювати з даними навчальними «текстами». Вказати на необхідність вести конспект і на можливість консультацій з викладачем у разі виникнення запитань.

Ефективність дистанційного навчання в значній мірі визначається формою організації зворотнього зв'язку між кожним студентом і викладачем.

Результат вивчення навчального матеріалу кожен студент оформлює у вигляді електронних файлів-звітів про виконання поточних (за темами

курсу) і підсумкових контрольних робіт (проектів) та надсилає їх у певні терміни викладачеві на його електронну пошту.

Таким чином, основне «спілкування» викладача і студента в дистанційному навчанні відбувається у вигляді обміну електронними листами.

## **ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ВИЩІХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ**

**Губарь А. О., Бачурін Г. В., Довбиш М. А., Довбиш І. М.**

*Запорізький державний медичний університет*

Сучасні реалії змусили по-новому організувати навчання. Дистанційне навчання – це навчальний процес, де взаємодія студента і викладача здійснюється через електронні канали передачі і отримання інформації, тобто без безпосереднього контакту між ними.

При дистанційному навчанні проблема організації пізнавальної діяльності студентів може вирішуватися тільки за допомогою надання кожному студентові системи навчальних, методичних, інструктивних і контрольних текстів, які б дали б йому можливість: зрозуміти і засвоїти зміст основ теорії і методів вирішення типових задач, що вивчаються в даній дисципліні; здійснити самоврядування і корекцію своєї навчальної роботи, провести самоконтроль і самооцінку її результатів в оптимальному для кожного студента темпі, у зручний для нього час.

Особливо важливо в цих матеріалах докладно «розповісти» і показати, як треба працювати з даними навчальними «текстами». Вказати на необхідність вести конспект і на можливість консультацій з викладачем у разі виникнення запитань.

Ефективність дистанційного навчання в значній мірі визначається формою організації зворотнього зв'язку між кожним студентом і викладачем.

Результат вивчення навчального матеріалу кожен студент оформлює у вигляді електронних файлів-звітів про виконання поточних (за темами курсу) і підсумкових контрольних робіт (проектів) та надсилає їх у певні терміни викладачеві на його електронну пошту.

Таким чином, основне «спілкування» викладача і студента в дистанційному навчанні відбувається у вигляді обміну електронними листами.

## ВАЖЛИВІСТЬ ВІДЕОВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕМИ «ПАЗАРИТАРНІ ХВОРОБИ ШКІРИ» З ДИСЦИПЛІНИ «ДЕРМАТОЛОГІЯ. ВЕНЕРОЛОГІЯ»

Гулей Л. О.

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

**Вступ.** З метою удосконалення та забезпечення безперервного навчального процесу при викладанні дисципліни «Дерматологія, венерологія» студентам 4 курсу спеціальності «Медицина» використовуються сучасні методи навчання з використанням відеовізуалізуючих технологій [1]. Враховуючи те, що навчання студентів на кафедрі дерматовенерології тимчасово неможливе у класичних формах (лекції, практичні заняття та відпрацювання практичних навичок на муляжах та безпосередньо біля пацієнтів), у зв'язку з впровадженням карантинних умов через спалах коронавірусної хвороби 2019 [2, 3, 7], викладачі кафедри дерматовенерології Буковинського державного медичного університету (Чернівці, Україна) працюють над удосконаленням форм і методів безперервного навчання для реалізації навчальної програми з дисципліни. Тому одним з найактуальніших питань, яке виникло з моменту запровадження дистанційного навчання і залишилось єдиним доступним методом донесення знань в умовах збереження достатньої відстані між учасниками навчального процесу [2, 3], було те, як проводити ефективно практичні заняття, у тому числі з теми «Паразитарні захворювання шкіри», для студентів 4 курсу з дисципліни «Дерматологія. Венерологія».

**Основна частина.** На думку Вембер В.П та ін. (2016), використання навчально-методичних мультимедійних матеріалів, що означає поєднання різних способів подання повідомлень (текст, графіка, звук, відео тощо), сприяє формуванню та розвитку комунікативної компетентності, підвищенню мотивації вивчення дисципліни, забезпечує ефект присутності, інтерактивність, пробуджує до діалогу та є невичерпним джерелом навчального матеріалу [1]. Також суттєвою перевагою викладання дисципліни «Дерматологія. Венерологія» в онлайн-форматі є можливість наочної демонстрації клінічних проявів дерматозів, у тому числі паразитарних захворювань шкіри (корости, демодекозу, вошивості), що полегшує проведення диференційної діагностики та дозволяє навчити студентів розрізняти збудників паразитарних захворювань, навіть на відстані [1, 2]. Дистанційне навчання є більш ефективним у формуванні первинних навичок візуального розпізнавання шкірної висипки



та вивчення збудників заразних хвороб. Завдяки науковим розробкам і впровадженню в практику інноваційних технологій щодо неінвазивних високорозрішувачих методів дослідження структури шкіри, а саме, дерматоскопії, оптичної когерентної томографії, високочастотного ультразвукового сканування, ядерно-магнітного резонансу, конфокальної лазерної скануючої мікроскопії (КЛСМ) потребами сьогодення є ознайомлення студентів 4 курсу при вивченні дисципліни «Дерматологія. Венерологія» з доцільністю використання кожного з вищеперерахованих методів у постановці діагнозу паразитарних дерматозів (корости, демодекозу та вошивості) та методикою їх проведення [4, 5, 6, 7, 8]. Останній метод займає особливе місце серед візуалізуючих технологій, оскільки дозволяє отримати зображення епідермісу і поверхневої частини дерми з розрішенням, подібним до традиційної світлової мікроскопії та є наближеним до даних гістологічного дослідження [4, 7]. Відповідно, висока розрішувальна здатність КЛСМ (1 нм латерально та 5 нм вертикально) дозволяє візуалізацію шкірних паразитів, таких як коростяного кліща, кліща демодексу і дозволяє продемонструвати їх викладачу у реальному часі на практичному занятті для глибшого розуміння етіопатогенезу корости та демодекозу [4, 6, 8]. Крім того, наглядна демонстрація проведення «золотого стандарту» діагностики [4, 6, 7], а саме мікроскопічного дослідження і здійснення забору матеріалу з коростяних ходів, типових елементів висипу при демодекозі, гнид та дорослих особин при вошивості дозволяє навчити студентів принципам отримання достовірного результату вищезазначених досліджень.

**Висновки.** Отже, відеовізуалізація навчання сприяє підвищенню якості теоретичної та практичної підготовки студентів 4 курсу при вивченні дисципліни «Дерматологія, венерологія», зокрема теми «Паразитарні захворювання шкіри», та формує необхідні практичні навички щодо діагностики паразитарних захворювань шкіри в майбутній лікарській діяльності. Важливою перевагою такого доповнення практичних занять є постійна зацікавленість та самомотивація студентів до вивчення та розуміння важливості профілактичних заходів щодо запобігання поширенню паразитарних захворювань шкіри у майбутньому.

### Література

1. Вембер ВП., Бучинська ДЛ. Сучасні типи навчального відео та особливості їх використання у навчальному процесі. Освітологічний дискурс. 2016; 1(13):19-29.

2. He S., Lai D., Mott S., Little A., Grock A., Mary R. Haas C., Chan T. M. Remote e-Work and Distance Learning for Academic Medicine: Best Practices and Opportunities for the Future. J Grad Med Educ. 2020;12 (3):256-263.
3. Hulei LO, Malkovych NM. Remote learning tool as method of students' assesment in discipline «Dermatology. Venerology». J Educ Health Sport. 2020;10(6):263-268.
4. Kubanov A, Gallyamova Y, Grevtseva A. Important aspects of Demodex diagnostics. J Surg Dermatol. 2016;1(1):43-51.
5. Piccolo V. Update on Dermoscopy and Infectious Skin Diseases. Dermatol Pract Concept. 2019;10(1):e2020003.
6. Pimenta R, Soares-de-Almeida L, Arzberger E, et al. Reflectance confocal microscopy for the diagnosis of skin infections and infestations. Dermatol Online J. 2020;26(3):13030/qt9qz046f1.
7. Reinholz M, French LE. Medical education and care in dermatology during the SARS-CoV2 pandemia: challenges and chances. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020;34:e210-e240.
8. Ziani J, Benkirane S, Elloudi S, Baybay H, Fatima Zehra Mernissi FZ. Clinical and videodermoscopic look of pediculosis corporis. MedRead J Case Rep. 2020; 1 (1):1001

## **ВАЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ ДИСТАНЦІЙНИХ УМОВАХ**

**Гутовська І. О., Коробов П. С., Галич Л. Б., Курєдова В. Д.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

**Вступ.** Основа сучасної післядипломної освіти – оволодіння новими методами лікування і профілактики, тому акценти в навчанні зміщені в практичну сторону, збільшується цінність загальносвітових нововведень.

У сучасних умовах сьогодення для підвищення якості та для модернізації освіти України надзвичайно актуальним є використання в навчальному процесі вищих навчальних закладах інноваційних технологій. Зокрема, зростання кількості навчального матеріалу та брак навчального часу диктують надзвичайно активне використання новітніх технологій, які дозволяють підвищити інформативність та ефективність занять. Загально відомо, що ефективність слухового сприйняття інфор-

мації становить 15%, зорового – 25%, а їх одночасне включення в процесі навчання підвищує продуктивність сприйняття до 65%. До одного із найрезультативніших форм викладення навчального матеріалу необхідно віднести мультимедійні презентації.

Виклад основного матеріалу. Важливим напрямом діяльності кафедри післядипломної освіти лікарів-ортодонтів стає організація активної пізнавально-спрямовуючої діяльності лікарів в сучасних умовах дистанційного навчання. При цьому викладач виступає в ролі організатора самостійної активної роботи лікарів – інтернів, лікарів – спеціалістів, клінічних ординаторів, надаючи при цьому професійну консультативну допомогу. Пріоритетне завдання викладача – розвинути інтерес до майбутньої спеціальності, сформувати високу стабільну мотивацію до професійного розвитку, використовуючи конкретні професійні знання та вміння. З цією метою викладачам необхідно вдосконалювати свою професійну майстерність, методи і форми викладання. Провідною метою навчання клінічними дисциплінами ми вважаємо підвищення рівня професійних навичок та знань лікарів післядипломної освіти, зокрема застосування мультимедійної презентації.

Мультимедійна презентація – це логічно пов'язана послідовність слайдів, котра об'єднана однією тематикою і загальним принципом оформлення. Таке поєднання комп'ютерної анімації, графіки і відео у вигляді комп'ютерних слайдів дозволяє інтенсифікувати навчально-лікувальну підготовку лікарів-інтернів, клінічних ординаторів, лікарів-курсантів.

Сучасні комп'ютерні програми забезпечують можливість простого і зручного дизайну слайдів із широким вибором фонів та шрифтів. При створенні мультимедійних слайдів, як показує досвід, найкращу видимість текстової інформації та ілюстрацій забезпечує світлий фон і темний колір шрифту тексту.

Використання в слайдах мультимедійної лекції ілюстрацій різних типів надає надзвичайно широкі можливості, оскільки може забезпечити не тільки візуальне сприйняття інформаційного матеріалу, а й підвищення інтересу слухачів до представленої інформації. Графічне зображення з елементами руху доцільно застосовувати для посилення зорового сприйняття найважливіших питань та для демонстрації розвитку процесу в часі. Підготовка презентації до заняття – кропітка, але надзвичайно корисна робота, тобто викладач, який працює з мультимедійними технологіями, постійно підвищує свою методичну майстерність.

Мультимедійна презентація може використовуватися в різних навчальних ситуаціях, під час розбору навчального матеріалу, узагальнення та його закріплення. При виникненні ситуації утруднення сприйняття змісту завдання є можливість неодноразового повернення до потрібного слайду, для уточнення або роз'яснення, а показ на екрані правильної відповіді сприяє кращому запам'ятовуванню завдяки синергізму слухового і зорового аналізаторів.

**Висновки.** Отже, мультимедійна презентація дає широкі можливості демонстрації слухачам інформації різних типів, як текстової, так і відео\аудіо – візуалізації, дозволяючи досягти принципово нової якості дидактичного навчання в сучасних умовах дистанційного навчання. Використання мультимедійних презентацій забезпечує високу результативність сприйняття навчального матеріалу, підвищення уваги слухачів до наданої інформації, зростання емоційної та професійної зацікавленості, що є одним із найважливіших завдань вдосконалення навчального процесу. Суть позитивного ефекту презентації полягає в реалізації принципу наочності, стимулюванні запам'ятовування навчального матеріалу, усвідомленні сутності явищ і процесів, що вивчаються, концентрації уваги завдяки віртуальній різноманітності, збільшенні обсягу інформації та підвищенні якості її викладання.

### Література

1. Солокогорська-Нікіна Ю.К. Особливості навчання на післядипломному етапі в умовах карантину / Солокогорська-Нікіна Ю.К., Курєдова В.Д., Галич Л.Б., Стасюк О.А., Виженко Є.Є., Петрова А.В., Ніколішин І.А. // Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю 25 березня 2021р «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти». – Полтава, 2021 – С. 251-252

2. Васильєва К.В. Реалії, проблеми й перспективи дистанційного навчання при викладанні шкірних і венеричних хвороб в умовах карантину / Васильєва К.В., Ємченко Я.О., Безега О.В. // Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю 25 березня 2021р «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти». - Полтава, 2021 – С. 47- 49.

3. Громова А.М. Особливості впровадження дистанційного навчання на кафедрі акушерства і гінекології №1/ А.М. Громова, Ляховська Т.Ю., Нестеренко Л.А., Талаш В.В., Крутікова Е.І.// Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю 25 березня 2021р «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти». – Полтава, 2021.- С. 73-74.

## РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ В РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТА

Дащук А. М., Добржанська Є. І.

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Потреби сучасного етапу розвитку країни вимагають підвищену якість підготовки фахівців медичної галузі і роблять науково-дослідну роботу (НДР) студентів важливим фактором удосконалення всієї системи підготовки фахівців. НДР студентів у навчальному закладі тісно пов'язана з підвищенням їх творчого потенціалу. Цілеспрямоване формування стилю мислення студентів у процесі НДР сприяє цілісній орієнтації на становлення такого фахівця, якому властиві не тільки професійні знання, а й висока культура мислення, методологічні принципи пошуку й застосування знань.

**Основна частина.** На початку наукової діяльності студентів існує реферативна робота. Реферат має науково-інформаційне призначення. Навички наукової праці, набуті майбутніми фахівцями у процесі написання рефератів, використовуються ними при підготовці доповідей для виступів на студентських наукових конференціях. На відміну від реферату наукова доповідь повинна містити в собі результати самостійно проведених досліджень - спостережень експериментів, вивчення суспільної думки, аналізу документів, а також власні узагальнення та висновки. Увагу студентів у ході підготовки необхідно спрямовувати на розв'язання питань, які мають проблемний характер. Підготовка студентських наукових доповідей передбачає активний зв'язок з науковою діяльністю, у процесі якої відбувається теоретичне осмислення світу.

**Висновок.** Таким чином, НДР сприяє не тільки підвищенню рівня розумової активності студентів, але й становленню особистісної позиції, цілеспрямованості, відповідних мотивів та установок.

### Література

1. Семенов О.М. Організація науково-дослідної роботи студентів філологічних факультетів педагогічних університетів. К. – Глухів: РВВ ГДПУ, 2002. – 96 с.
2. Спіцин Є.С. Методика організації науково-дослідної роботи студентів у вищому закладі освіти. – К., 2003

# АКТУАЛЬНІСТЬ ВИСВІТЛЕННЯ АСПЕКТІВ ШКІРНИХ ПРОЯВІВ COVID-19 ПРИ ВИКЛАДАННІ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЇ ЗДОБУВАЧАМ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ

Денисенко О. І., Карвацька Ю. П.

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

**Вступ.** Спалах інфекції, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, став однією з головних проблем сучасності. Пандемія COVID-19 охопила практично усі країни світу зі значною кількістю інфікованих осіб та високим рівнем летальних наслідків [1]. Як встановлено у процесі ведення пацієнтів, коронавірусна інфекція у значної кількості хворих призводить не лише до ураження органів дихання, але й до зміни функціональної активності багатьох систем та органів, а також проявляється різноманітною висипкою на шкірі, про що свідчать фахові публікації, присвячені клінічним проявам COVID-19, у тому числі й на шкірі [2, 3, 7]. Як показали клінічні спостереження, коронавірусна інфекція відразу може супроводжуватися дерматологічними проявами, або ж зміни шкіри виникають через певний період часу після одужання як наслідок впливу інфекції на стан кровообігу й обмінні процеси в шкірі тощо [4]. Все це визначає актуальність висвітлення аспектів шкірних проявів COVID-19 при викладанні дерматовенерології здобувачам вищої медичної освіти, у тому числі – на післядипломному етапі їх підготовки, з метою підвищення їх фахового рівня та знань щодо діагностики та тактики ведення таких пацієнтів.

**Основна частина.** Зважаючи на високий рівень захворюваності на коронавірусну хворобу в Україні та можливий розвиток у таких пацієнтів змін шкіри, в план підготовки здобувачів вищої медичної освіти на післядипломному етапі (лікарі-інтерни, лікарі-слухачі, клінічні ординатори) додатково було включено лекційне заняття, присвячене встановленим на сьогоднішній день дерматологічним проявам COVID-19. Згідно даних різних авторів фахових публікацій, шкірні прояви зустрічаються від 20% до 60% пацієнтів з коронавірусною хворобою [3, 8]. Маніфестація шкірної висипки при COVID-19 проявляється різноманітними морфологічними елементами з різною їх тривалістю. Згідно клінічних спостережень, найчастіше у хворих на COVID-19 виникає поширена висипка у вигляді запальних плям та дрібних запальних вузликів, які тривають упродовж тижня й надалі зникають, а також чисельні ур-

тикарні елементи чи дрібні пухирці, які з'являються переважно на тлі високої температури [4, 6]. Іншими шкірними проявами коронавірусної інфекції є сітчасте ліведо та геморагічна висипка [5]. Характерною ознакою COVID-19 вважають так звані «ковідні пальці» чи псевдообмороження, які виникають внаслідок акральної ішемії, ураження стінок чи тромбозу судин, порушення обмінних процесів у шкірі тощо [4]. При цьому під час висвітлення даної теми звертається увага здобувачів освіти на диференціації елементів висипки, спричинених власне інфекцією COVID-19, та можливою реакцією організму пацієнта та медикаменти (токсидермії) [1, 2], оскільки тактика лікування таких пацієнтів є різною. Поряд із розглядом типових клінічних проявів захворювання, також важливим є відрізнити та діагностувати подразливі контактні та контактні алергічні дерматити, причиною яких є тривале носіння індивідуальних засобів захисту, таких як маски, рукавички чи окуляри, а також нераціональне використання дезінфікувальних засобів тощо [3]. Важливим аспектом при розгляді даної теми є також дані про те, що у частини пацієнтів поява шкірної висипки може передувати типовим проявам коронавірусної інфекції [4, 6], тому володіння знаннями щодо дерматологічних проявів COVID-19 та своєчасне їх виявлення у пацієнтів може посприяти як ранній діагностиці і лікуванню коронавірусної хвороби, так і попередженню її поширення серед населення.

**Висновок.** Пандемія нової коронавірусної інфекції, яка супроводжується мультиорганными змінами в організмі людини, а також супроводжується висипкою на шкірі, обґрунтовує актуальність висвітлення дерматологічних проявів COVID-19 при викладанні дерматовенерології здобувачам вищої медичної освіти, у тому числі на післядипломному етапі їх підготовки, що сприятиме підвищенню їх фахового рівня щодо діагностики, диференційної діагностики та планування раціональної тактики щодо ведення таких пацієнтів.

## Література

1. Богомолів АЄ. Пандемія COVID-19 та хронічна кропив'янка. Український журнал дерматології, венерології, косметології. 2021;1(80):45-50. <https://doi.org/10.30978/UJDVK2021-1-45>.

2. Criado PR, Abdalla BMZ, de Assis IC, et al. Are the cutaneous manifestations during or due to SARS-CoV-2 infection/COVID-19 frequent or not? Revision of possible pathophysiologic mechanisms. *Inflamm Res J Eur Histamine Res Soc.* 2020;69:745-756. doi:10.1007/s00011-020-01370-w.

3. Darlenski R, Tsankov N. COVID-19 pandemic and the skin: what should dermatologists know? [published online ahead of print, 2020 Mar 24]. *Clin Dermatol*. 2020;doi:10.1016/j.clindermatol.2020.03.012
4. Galván Casas C, Català A, Carretero Hernández G, et al. Classification of the cutaneous manifestations of COVID-19: a rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. *Br J Dermatol*. 2020;183(1):71-77. doi: 10.1111/bjd.19163. Epub 2020 Jun 10.
5. Manalo IF, Smith MK, Cheeley J, Jacobs R. A dermatologic manifestation of COVID-19: Transient livedo reticularis [published online ahead of print, 2020 Apr 10]. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(2):700. doi:10.1016/j.jaad.2020.04.018.
6. Quintana-Castanedo L, Feito-Rodríguez M, Valero-López I, Chiloeches-Fernández C, Sendagorta-Cudós E, Herranz-Pinto P. Urticarial exanthem as early diagnostic clue for COVID-19 infection [published online ahead of print, 2020 Apr 29]. *JAAD Case Rep*. 2020;6(6):498-499. doi:10.1016/j.jcdr.2020.04.026
7. Rivera-Oyola R, Koschitzky M, Printy R, et al. Dermatologic findings in two patients with COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Apr 28]. *JAAD Case Rep*. 2020;6(6):537-539. doi:10.1016/j.jcdr.2020.04.027
8. Sachdeva M, Gianotti R, Shah M, et al. Cutaneous manifestations of COVID-19: Report of three cases and a review of literature. *J Dermatol Sci*. 2020;98(2):75-81. doi:10.1016/j.jdermsci.2020.04.011

## **МЕНТИМЕТЕР ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОТРИМАННЯ МИТТЄВОГО ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ**

**Дерев'янченко Н. В.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Згідно з новим затвердженим професійним стандартом на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» [3] однією з трудових функцій науково-педагогічного працівника є оцінювання результатів навчання, а професійною компетентністю є здатність надавати студентам зворотний зв'язок щодо результатів оцінювання та рекомендації щодо покращення результатів навчання. Не менш важливим аспектом в межах студентоцентрованого навчання видається і отримання зворотного зв'язку від здобувачів освіти, що спонукає їх свідомо ставитись до власної навчальної діяльності, рефлексії, самооцінювання.

**Основна частина.** Принципи зворотного зв'язку є об'єктом вивчення як українських (А. Лисенко, Н. Морзе, Н. Муліна, В. Филипська), так



і зарубіжних (Hudspeth D., Kielt L., Dodman T.) дослідників, які звертають увагу на регулярність, планування згідно з цілями, підтримання практики самооцінки. Ефективними, на нашу думку, є цифрові інструменти для зворотного зв'язку, які можна використовувати як під час навчальних занять в аудиторії (за умови належного матеріально-технічного оснащення), так і під час дистанційного формату роботи. Однією із таких платформ є Mentimeter – онлайн сервіс, який дозволяє миттєво отримувати результати опитування в режимі реального часу. Існують певні обмеження щодо використання можливостей даного інструменту у безкоштовній версії, однак існуючих функцій цілком достатньо, щоб отримати зворотний зв'язок від здобувачів освіти. Для користування викладач повинен мати обліковий запис, створити презентацію (їх може бути необмежена кількість), а також надати запрошення студентам для початку роботи. Респонденти не повинні встановлювати ніяких додатків, їм достатньо перейти за посиланням [menti.com](https://www.menti.com) і ввести код вікторини. Ефективним є режим створення хмарини слів, який можна використати на початку заняття після оголошення теми, поставивши аудиторії питання: Які результати навчання ви очікуєте отримати? Наприкінці заняття це питання повторюється, і таким чином отримуємо зворотний зв'язок, чи виправдалися очікування студентів. Також існує режим опитування з виведенням результатів у вигляді діаграми, що є цінним при вирішенні навчальних завдань. На цьому варіанти з інтерактивними елементами у безкоштовній версії обмежуються. Однак існує можливість додати 5 питань у режимі вікторини, чого цілком достатньо для короткого опитування.

**Висновки.** Перехід на онлайн навчання у зв'язку з епідеміологічною ситуацією в світі спонукає шукати нові шляхи взаємодії зі здобувачами освіти. Використання цифрових інструментів навчання показує свою ефективність, однак потребує підвищення рівня цифрової грамотності як студентів, так і науково-педагогічних працівників.

### Література

1. Лисенко А. Ю. Організація зворотного суб`єкт-суб`єктного зв'язку і застосуванням дистанційних технологій на етапі післядипломної освіти. Неперервна професійна освіта: теорія і практика. Серія: Педагогічні науки. 2018. Вип. № 1–2 (54–55). С. 68–73.
2. Муліна Н. І. Організація ефективного зворотного зв'язку в дистанційному навчанні іноземних мов. Гуманітарний вісник ДВНЗ Переяс-

лав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди. Додаток 1: тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. 2013. Вип. 31. Т. 1. С. 609–616.

3. Про затвердження професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти»: Наказ міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.03.2021 № 610. URL: [https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy\\_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity\\_25.03.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity_25.03.pdf) (дата звернення 01.04.2021).

## АУДИТОРНЕ ГОЛОСОУТВОРЕННЯ

**Дєдикова І. В., Тігаренко О. В.**

*Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** Педагогу для успішної роботи необхідні не тільки предметні і психолого-педагогічні знання, а й особливе вміння – це вміння спілкуватися. Мовне спілкування можна поділити на індивідуальне та аудиторне. При будь-якому спілкуванні інформація передається як вербальними (мовними), так і невербальними засобами (погляд, міміка обличчя, рух рук). Однак, особливо важливим для індивідуального спілкування є вміння не тільки говорити, але й слухати, а для спілкування з аудиторією – вміння користуватись голосом.

Важливість регулювання голосоутворення викладачем ґрунтується на збільшенні інтересу до предмету викладання, створенні стійкої уваги студентів на протяжні лекції та формуванні насаги для самостійної підготовки до майбутніх занять.

**Основна частина.** Голосовий апарат складається з генератора коливання – гортані та голосових складок, звукопровідної або артикуляційної системи та енергетичної або дихальної системи [1]. Характеристиками голосу, які впливають на слухача є: сила, резонанс, тембр, висота (тон).

Ритміко-мелодійну побудову промови, яка передає її сенс і почуття за допомогою висоти тону, сили звуку, тембру голосу і темпу мови називають інтонацією [2,5]. Інтонації – це «підйоми» і «спуски» голосу. Монотонність втомлює студента, так як постійний тон використовує одну і ту ж висоту. За допомогою тонального забарвлення слів склада-

ються протилежні за змістом речення. Інтонавана мова діє емоційно. Інтонавання мови підкреслює також перехід від однієї думки до іншої [4]. Однак, будь-яка експресія повинна бути, в першу чергу, природною. Потрібно уникати театральності і штучності в своїх виступах, якщо це не є вашим педагогічним прийомом.

Темп мовлення – це швидкість, з якою оратор вимовляє слова, речення, весь текст у цілому [4,5]. В умовах викладання темп мовлення повинен бути досить високим, тому потрібна співпраця його з інтонаційністю та гарною артикуляцією. Тільки при такій умові високий темп мовлення є зрозумілим та приємним для слухача. В умовах високого темпу мовлення потрібно використовувати слова та терміни, які є добре знайомими або достатньо опрацьованими.

Гарний голос повинен бути резонуючим, вібруючим. Резонанс – це результат вібрації під голосовими складками (грудні резонатори) і надголосовому просторі (головні резонатори) – в глотці, носоглотці, порожнини носа і приносних пазухах [3]. Резонанс дає голосу силу і впевненість. В людному приміщенні, резонуючий голос буде добре чутий, незважаючи на шум. Оскільки підсилювачі звуку в аудиторіях спотворюють верхні діапазони людського голосу, слід визначити найнижчий можливий для оратора тип голосу, при якому він буде відчувати себе зручно на тривалий час. Крім того, високий голос, цінний для сприйняття вокалу, як правило, неприємний для сприйняття мовного голосу. Він також насилу піддається запису без спотворення [6]. Можна знизити свій голос, якщо говорити «прямо з шкарпеток»: ви щільно упираєтесь п'ятами в підлогу, випрямляєте спину, при цьому ваша діафрагма автоматично прогинається, примушуючи голос резонувати з джерела нижчого, ніж носова порожнина [3,5]. Пам'ятайте, якщо викладач відчуває напругу, то висота голосу підвищується, якщо викладач гнівається, голос стає різким і пронизливим, якщо втомився – хриплим, якщо засмучений – висота голосу знижується.

Оскільки, голос – це сукупність звуків, що утворюються за допомогою голосового апарату при змиканні голосових складок під час видиху, звучний, гнучкий та гарний голос – це перш за все правильно поставлене дихання [1,3]. З одного боку, дихання – акт рефлекторний і відбувається без втручання людської свідомості, виконуючи головну свою фізіологічну функцію газообміну в людському організмі. Послідовність дихання для газообміну – вдих, видих, пауза. Для промови звичайного фізіологічного дихання не вистачає. Тому, з іншого боку,

дихання процес керований, коли воно безпосередньо пов'язане з проголошенням промови. Таке дихання називається мовним (фонаційним, або звуковим) диханням, і воно вимагає спеціального тренування. Діафрагмально-реберне дихання – вдих і видих відбуваються за рахунок зміни обсягу грудної клітини в поздовжньому і поперечному напрямках внаслідок скорочення діафрагми, міжреберних дихальних м'язів, а також черевних м'язів живота. Це дихання вважається правильним, і його використовують як основу для мовного дихання. У початковій стадії оволодіння фонаційним диханням беруть участь воля і свідомість, спрямовані на виконання потрібного дихального завдання. Треноване мовне дихання поступово стає мимовільним і організованим. Фізіологічним є тільки дихання через ніс. Під час публічного виступу носовим диханням можливо користуватися тільки перед початком мовлення або на великих паузах. На малих же паузах добір повітря робиться ротом, так як швидко, повно і безшумно вдихнути через довгий вузький носовий прохід неможливо. У мовному диханні вдих і видих не рівні, останній набагато довший за вдих. Послідовність дихання для голосоутворення – короткий вдих, пауза (для зміцнення черевного преса і перекладу дихальної функції гортані на голосову), довгий звуковий видих. Кінцевою метою тренування мовного діафрагмально-реберного дихання є: тренування довгого видиху (а зовсім не вироблення вміння вдихати максимальну кількість повітря), тренування уміння раціонально витратити запас повітря під час промови, тренування м'язів, що беруть участь в дихальному процесі і утримують грудну клітку в розширеному стані, а також не розслаблятися пасивно відразу ж після вдиху. Розслаблення їх повинно відбуватися поступово, у міру потреби, підкоряючись волі промовця.

**Висновки.** Отже, промова і читання вголос вимагають: великої кількості повітря, постійного дихального запасу, економного витрачання його, своєчасного відновлення. Зручний для слухача голос відрізняється легкими змінами тону. Голос змішаного регістру більш приємний для слуху в аудиторії. Це означає, що резонатор мовного голосу повинен використовуватися якомога нижче, але бути комфортним для викладача.

### Література

1. Шидловська Т.А., Косаковський А.Л.. Актуальні питання фоніатрії: Навчальний посібник. – К.:НМАПО імені П.Л.Шупика, 2007. – 232 с.
2. Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики : Підручник / Ф. С. Бацевич. – К.: ВЦ «Академія», 2004. – 344 с.

3. Михалевская, И.А. Пособие по постановке речевого голоса для лиц речевых и вокальных профессий / И.А.Михалевская, Е.В.Лаврова. – М.: Образование плюс, 2006. – 193 с.

4. Мацько Л. І. Риторика: навч. посібн. / Л. І. Мацько, О.М. Мацько. – К.: Вища шк., 2003. – 311 с.

5. Основи ораторського мистецтва: Практикум / Укладач: О. І. Когут. – Тернопіль: Астон, 2005. – 296 с.

6. Вітвицька Є. В. Акустика залів / Є. В. Вітвицька. – Одеса: Астропринт, 2002. – 144 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІТИННІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ»**

**Довгалюк А. І., Небесна З. М., Кульбіцька В. В., Крамар С. Б.,  
Довбуш А. В., Зикова Н. П.**

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

**Вступ.** Початок ХХІ ст. ознаменувався значними досягненнями у створенні принципово нових ефективних технологій лікування захворювань, що раніше вважалися невиліковними. Успішна розробка методів виділення, тривалого культивування і кріоконсервації стовбурових клітин відкривають широкі перспективи для ефективного застосування клітинної терапії у медицині. Крім того створення новітніх методик редагування геному дає можливості для корекції мутацій у пацієнтів з генетичними аномаліями. Тому для ознайомлення студентів з новітніми біомедичними технологіями, що ґрунтуються на досягненнях молекулярної, клітинної біології та генетичної інженерії, в Тернопільському національному медичному університеті був запроваджений селективний курс «Клітинні технології в медицині».

**Основна частина.** Програма з даної дисципліни складена для студентів ІІІ курсу спеціальності 222 «Медицина», галузі знань 22 «Охорона здоров'я», для освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр». Курс «Клітинні технології в медицині» сфокусований на новітніх біотехнологічних розробках, що нині активно застосовуються в регенеративній медицині. Метою вивчення цієї дисципліни є оволодіння поняттями ембріональні, фетальні, соматичні та індуковані плюрипотентні стовбурові клітини, клітинне репрограмування; ознайомлення з методами

генетичної модифікації клітин, тканинної інженерії, принципами трансплантації клітин та моніторингу регенерації пошкоджених органів, а також знання законодавчих актів, що регламентують застосування клітинних технологій в медицині.

Засвоєння методів виділення, культивування та кріоконсервації стовбурових клітин людини, банкінгу пуповинної крові, плаценти, пуповини, жирової тканини та молочних зубів як джерела клітин для можливої аутотрансплантації формує у студентів фундамент для розуміння основ клітинної терапії.

На вивчення даного курсу відводиться 20 год практичних занять і 70 год самостійної роботи студентів. На жаль, в умовах пандемії COVID-19 через карантинні обмеження навчання студентів у 2020/2021 році вимушено переведено на дистанційну форму. Тому практичні заняття проводяться в режимі відеонарад в Microsoft Teams на основі платформи Office 365. Для актуалізації дискусії викладач використовує проблемні питання з конкретної теми, ілюстрації, фотографії приладів, фрагменти навчальних відеофільмів та онлайн екскурсії в університетські лабораторії клітинних культур та ПЛР аналізу.

Для підготовки до занять студенти користуються платформою Moodle в мережі Intranet ТНМУ, де розміщені навчальні матеріали в електронному форматі. У вільному доступі для студентів є робоча програма з дисципліни, матеріали підготовки до практичних занять, а також методичні вказівки та перелік рекомендованої літератури.

Засвоєння вивченого матеріалу перевіряється не тільки усним опитуванням на занятті, але й онлайн тестуванням за допомогою СДО Moodle. Оцінки за практичне заняття виставляються в електронний журнал автоматизованої системи управління ТНМУ. У відведений час, згідно графіку чергування викладачів, проводяться консультації для студентів та відпрацювання пропущених занять. У результаті успішного вивчення тем з дисципліни студенти отримують залік.

Висновок. Запровадження в ТДМУ нового вибіркового курсу «Клітинні технології в медицині» розширює науковий світогляд здобувачів освіти в нашому університеті, доповнює знання, отримані під час вивчення основних дисциплін, закладає профільний фундамент для формування професіоналізму майбутніх лікарів, здатних критично мислити, ефективно працювати та інтегруватися в глобалізований медичний простір.

## **Література**

1. Mukhopadhyay A. Regenerative Medicine: Laboratory to Clinic, Springer, 2017, 537 p.
2. Шульга МВ, Царівська ЯМ. Біотехнологічні аспекти використання мезенхімальних, ембріональних, стромальних та індукованих плюрипотентних стовбурових клітин. Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences, 2018;VI(17):157 [www.seanewdim.com](http://www.seanewdim.com)
3. Про дистанційне навчання у Тернопільському національному медичному університеті імені І.Я. Горбачевського МОЗ України в умовах запровадження карантинних заходів: Положення від 31.08.2020 р. №331. Режим доступу: [https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb\\_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view](https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view)
4. Безкоровайна ІМ, Ряднова ВВ, Стебловська ІС. Дистанційна форма медичної освіти. Вісник проблем біології і медицини. 2021;1(159):151-153. <http://dx.doi.org/10.29254/2077-4214-2021-1-159-151-153>
5. Гетманюк ІБ, Крамар СБ, Небесна ЗМ, Шутурма ОЯ. Переваги і недоліки дистанційного навчання в цілому та при вивченні дисципліни «гістологія, цитологія та ембріологія». Медична освіта. 2020;4:16-19. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.4.11508>

УДК 378.147:004.738.5:614.46

## **ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ» ЗА ДИСТАНЦІЙНОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ В УМОВАХ КАРАНТИНУ**

### **EXPERIENCE OF TEACHING THE DISCIPLINE «GENERAL SURGERY» BY DISTANCE LEARNING IN QUARANTINE**

**Дронов О. І., Ковальська І. О., Цимбалюк Р. С.,  
Насташенко І. Л., Козачук Є. С.**

**Dronov O.I., Kovalsks I.O., Tsimbalyuk R. S. Nastashenko I. L.,  
Kozachuk Ye. S.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця  
Bogomolets National Medical University*

**Анотація.** Дистанційна форма навчання – форма організації навчального процесу у закладах освіти, утому числі вищих навчальних закладах, яка забезпечує реалізацію дистанційного навчання та перед-

бачає можливість отримання випускниками документів державного зразка про відповідний освітній або освітньо-кваліфікаційний рівень. Беручи до уваги неможливість відвідування практичних занять студентами-медиками у зв'язку з впровадженими карантинними заходами з метою запобігання розповсюдження COVID-19, дистанційна форма навчання є не просто альтернативою традиційному викладанню, а нагальною необхідністю, що дає змогу реалізувати конституційне право на здобуття освіти та професійної кваліфікації. На кафедрі загальної хірургії № 1 починаючи з першого дня карантину задля забезпечення безперервного навчального процесу активно використовувались інформаційно-комунікаційні технології. Застосовували: засоби інформаційно-комунікаційного зв'язку – сервіси Viber, WhatsApp, Telegram, електронна пошта, Zoom, Google meet, Skype; веб-ресурси – Youtube, Facebook, веб-сторінка кафедри загальної хірургії №1, де завантажено навчальні відеоматеріали для опанування методик виконня практичних навичок за курсом «Загальна хірургія». Організація навчального процесу та контроль за навчанням здійснювалось також за допомогою платформ Neuron та Likar\_NMU. Онлайн навчання відбувалось в синхронному та асинхронному режимах. Дистанційна форма навчання є ефективним інструментом реалізації навчально-педагогічного процесу в умовах карантину. Однак, не може в повній мірі забезпечити належну якість медичної освіти, оскільки найбільш суттєвим недоліком даного навчання є неможливість опанування студентами базових компетентностей лікаря, а саме практичних навичок. Тому, найбільш оптимальним впровадженням дистанційної форми навчання є його комбінація з аудиторною роботою.

**Ключові слова:** дистанційна форма навчання, карантин, загальна хірургія

**Abstract.** Distance learning – a form of the educational process organization in educational institutions, including higher education institutions, which ensures the implementation of distance learning and provides the opportunity for graduates to obtain state-standard certification of the appropriate educational or educational qualification level.

Taking into account the impossibility of attending practical classes by medical students due to the implemented COVID-19 quarantine measures to prevent its the spreading, distance learning is not just an alternative to



traditional teaching, but an necessity to realization the constitutional right to education and professional qualification. Since the first day of the quarantine, information and communication technologies are actively used at the Department of General Surgery № 1 for the continuous educational process: information and communication services – Viber, WhatsApp, Telegram, e-mail, Zoom, Google meet, Skype; web resources – Youtube, Facebook, web page of the Department of General Surgery №1, where educational videos are downloaded for mastering the methods of performing practical skills on the course «General Surgery». The organization of the educational process and control over learning was also carried out using the platforms Neuron and Likar\_NMU. Online learning took place in synchronous and asynchronous modes. Distance learning is an effective tool for implementing the educational and pedagogical process in quarantine. However, it cannot fully ensure the proper quality of medical education, as the most significant disadvantage of this training is the inability of students to master the basic competencies of a doctor, namely practical skills. Therefore, the most optimal introduction of distance learning is its combination with classroom work.

**Key words:** distance learning, quarantine, general surgery

**Вступ.** У сучасних реаліях пандемії спричиненої COVID-19 виникла нагальна потреба належної організації навчального процесу на кафедрах вищих медичних навчальних закладів (ВМНЗ). Якість підготовки майбутніх фахових лікарів безпосередньо залежить від набуття студентами-медиками відповідних теоретичних знань та оволодіння ними практичних навиків. Ця проблема особливо актуальна для майбутніх лікарів хірургічних спеціальностей. Оскільки для кваліфікованого хірурга надзвичайно важливо не лише безперервно поглиблювати теоритичні знання, а й удосконалювати мануальні навикки. Звідси виникає питання – чи може дистанційна форма навчання забезпечити адекватний рівень підготовки та набуття професійної компетентності лікаря майбутніми випускниками?

З розвитком інформаційних технологій дистанційне навчання (ДН) було активно впроваджене в багатьох вищих навчальних закладах світу і позитивно зарекомендувало себе як складова частина загального освітнього процесу [1, 3].

В Україні ДН започатковано у якості експерименту починаючи з 1997 року і офіційно запроваджено у 2013 році – Наказ Міністерства освіти

і науки України № 466 від 25.04.2013 , «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» зі змінами від 14.07.2015 р., наказ № 761 [4].

Відповідно до даного Положення, дистанційне навчання – індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Дистанційна форма навчання (ДФН) – форма організації навчального процесу у закладах освіти, у тому числі вищих навчальних закладах, яка забезпечує реалізацію дистанційного навчання та передбачає можливість отримання випускниками документів державного зразка про відповідний освітній або освітньо-кваліфікаційний рівень [2].

Метою ДН є надання освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти; за програмами підготовки громадян до вступу у навчальні заклади, підготовки іноземців та підвищення кваліфікації працівників [2].

Починаючи з березня 2020 року, онлайн навчання із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій, як виду ДФН, стало відігравати ключову роль в організації навчально-педагогічного процесу.

Беручи до уваги неможливість відвідування практичних занять студентами-медиками у зв'язку з впровадженими карантинними заходами з метою запобігання розповсюдження COVID-19, ДФН є не просто альтернативою традиційному викладанню, а нагальною необхідністю, що дає змогу реалізувати конституційне право на здобуття освіти та професійної кваліфікації [1].

Метою нашої роботи було визначити переваги та недоліки дистанційної форми навчання студентів медичних факультетів у вищому медичному навчальному закладі.

Основна частина. Відповідно до Рішення Уряду від 11.03.2020 року в Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця з 12 березня 2020 року було оголошено карантин з метою недопущення розповсюдження коронавірусної хвороби (COVID-19). У зв'язку з чим на кафедрах було організовано та екстренно впроваджено дистанційну форму навчання.

На кафедрі загальної хірургії № 1 починаючи з першого дня карантину задля забезпечення безперервного навчального процесу активно ви-

користувались інформаційно-комунікаційні технології. Інформаційно-комунікаційні технології ДН – технології створення, накопичення, зберігання та доступу до веб-ресурсів (електронних ресурсів) навчальних дисциплін (програм), а також забезпечення організації і супроводу навчального процесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та засобів інформаційно-комунікаційного зв'язку, у тому числі Інтернету [2].

Застосовували: засоби інформаційно-комунікаційного зв'язку – сервіси Viber, WhatsApp, Telegram, електронна пошта, Zoom, Google meet, Skype; веб-ресурси – Youtube, Facebook, веб-сторінка кафедри загальної хірургії №1, де завантажено навчальні відеоматеріали для опанування методик виконня практичних навичок за курсом «Загальна хірургія».

Онлайн навчання відбувалось в синхронному та асинхронному режимах. Синхронний режим – взаємодія між суб'єктами ДН, під час якої всі учасники одночасно перебувають у веб-середовищі дистанційного навчання (чат, аудіо-, відеоконференції, соціальні мережі тощо). Асинхронний режим – взаємодія між суб'єктами ДН, під час якої учасники взаємодіють між собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому електронну пошту, форум, соціальні мережі тощо [2].

Організація навчального процесу та контроль за навчанням здійснювалось також за допомогою платформ Neuron та Likar\_NMU.

На платформи Neuron та, згодом, Likar\_NMU було завантажено всі необхідні дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів, а також засоби контролю знань студентів (тестові завдання, ситуаційні задачі та теоретичні питання).

Враховуючи наш досвід ДФН ми можемо виділити наступні його переваги:

- можливість поглиблення професійних знань та навичок студентів шляхом участі у вітчизняних та міжнародних онлайн заходах;
- набуття нових професійних навичок у сфері інформаційно-комунікаційних технологій як викладачами, так і студентами;
- можливість студентам отримувати освіту незалежно від їх геолокації;
- можливість студентам здобути навички тайм-менеджменту та виховання самодисципліни;
- творчий підхід до опанування навчального матеріалу, самостійний розвиток;
- набуття викладачами нової ролі – координація та корекція курсу в межах навчальної програми;

- можливість залучати до викладацької діяльності зарубіжних колег. До недоліків ДФН ми можемо віднести:
  - технічні проблеми – погана якість Інтернет-зв'язку (студент перебуває, наприклад, у сільській місцевості), застаріле програмне забезпечення;
    - зловживання деякими студентами технічними проблемами, як обґрунтування невиконання завдань або відсутність онлайн під час заняття, та засобами зв'язку (дзвінки та повідомлення викладачу о 22:00 або у вихідні);
    - психологічна неготовність студентів до самостійної роботи, у зв'язку з відсутністю самодисципліни;
    - недостатнє розуміння студентами теоретичного навчального матеріалу без практичного його опрацювання біля ліжка хворого;
    - неможливість опанування студентами комунікативних навиків спілкування з пацієнтом та його обстеження;
    - неможливість засвоєння техніки виконання базових практичних маніпуляцій (ін'єкції, перев'язка чистої та гнійної рани, накладання та зняття швів, визначення групи крові, зупинка артеріальної та венозної кровотечі, транспортна іммобілізація кінцівки, серцево-легенева реанімація тощо);
    - психологічна неготовність викладачів до роботи зі студентами онлайн, оскільки ДФН було впроваджено екстренно у дуже стислі строки;
    - недостатня технічна обізнаність деяких викладачів.

**Висновки.** Дистанційна форма навчання є ефективним інструментом реалізації навчально-педагогічного процесу в умовах карантину. Однак, не може в повній мірі забезпечити належну якість медичної освіти, оскільки найбільш суттєвим недоліком даного навчання є неможливість опанування студентами базових компетентностей лікаря, а саме практичних навиків. Тому, найбільш оптимальним впровадженням дистанційної форми навчання є його комбінація з аудиторною роботою.

### Літератури

1. Гончарова Н. Г. Реалізація моделей дистанційного навчання у вищих медичних навчальних закладах / Н. Г. Гончарова, О. В. Кірсанова, А. О. Светлицький // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2014. – № 1. – С. 93-96. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/arfimntp\\_2014\\_1\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/arfimntp_2014_1_29)

2. Кухаренко В.М., Бондаренко В.В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка – Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.

3. Куц О. Г. Дистанційне навчання в системі медичної освіти (перший досвід кафедри нормальної фізіології ЗДМУ) / О. Г. Куц, В. М. Омелянчик, Г. І. Бессараб, Н. П. Жернова, Н. В. Степанова, М. А. Тихоновська, О. В. Морозова, І. Є. Сухомлінова // Медична освіта. – 2017. – № 4. – С. 85-89. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mosv\\_2017\\_4\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mosv_2017_4_21).

4. Про затвердження Положення про дистанційне на-вчання : наказ МОН України [зі змінами, внесеними наказом МОН України від 14.07.2015 р. No 761] [Елек-тронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.

## References

1. Ghoncharova, N. Gh., Kirsanova, O. V., Svitlyckyj, A. O., Kyrsanova, E. V., & Svetlyckyj, A. A. (2014). Realizacija modelej dystancijnogho navchannja u vyshhykh medychnykh navchalnykh zakladakh [The implementation of distance education models in higher medical schools]. Aktualjni pytannja farmacevtychnoji ta medychnoji nauky ta praktyky – Current issues in pharmacy and medicine: science and practice , (1), 93-96. [in Ukrainian]

2. Kukharenko, V. M., & Bondarenko, V. V. (2020). Ekstrene dystancijne navchannja v ukrajini: monohrafiya [Emergency distance learning in Ukraine: monograph] / za red.V.M. Kukharenka, V.V. Bondarenka-Kharkiv: Vyd-vo KP “Misjka drukarnja”, 409 p. [in Ukrainian]

3. Kushch O. G., Omelyanchik, V. M., Bessarab, G. I., Zhernova, N. P., Stepanova, N. V., Tykhonovska, M. A., Morozova, O. V., & Sukhomlinova, I. Y. (2018) Dystancijne navchannja v systemi medychnoji osvity [Distance learning in the system of medical education]. Medychna osvita, (4), 85-89 [in Ukrainian]

4. (2015). Ministerstvo osvity Ukrainy Nakaz No 761 Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia [Order No. 761 On approval of the Regulation on distance learning]. Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13> [inUkrainian].

## **ПЕРЕВАГИ РОБОТИ З СЕРВІСОМ QUIZLET ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ЛАТИНСЬКА МОВА ТА МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ»**

**Дюрба Д. В.**

*Харківський національний медичний університет*

Сучасне інформаційне суспільство вимагає від закладів вищої освіти готувати не просто вузькокваліфікованих фахівців, а усебічно розвинених спеціалістів. Невід’ємною частиною роботи викладача із сучасними студентами є вміння поєднувати традиційні педагогічні технології з інноваційними, а також поглиблення процесу викладання шляхом використання мультимедійних засобів навчання. Онлайн-платформа Quizlet – це інтерактивний сервіс, спрямований на вивчення лексики різними мовами шляхом створення наборів карток зі словами і визначеннями, об’єднаних в модулі, папки чи курси.

Користувачі сайту Quizlet можуть працювати у кількох різних режимах, що не лише якісно впливають на процес запам’ятовування слів, а й урізноманітнює його, роблячи цікавішим. До того ж, платформа дає можливість зареєстрованому користувачеві відслідковувати власний прогрес у вивченні модулів. Серед режимів, що пропонує сайт, є такі, що перевіряють навички перекладу, сприйняття на слух, письма, завчання слів у формі навчальних ігор.

Викладачами кафедри латинської мови та медичної термінології було сформовано на сервісі кілька курсів різними мовами для різних спеціальностей, що містять лексичні мінімуми тем, які студенти мають опанувати протягом курсу «Латинська мова та медична термінологія». Після кількох років роботи з додатком під час навчальних занять, зокрема і в дистанційному форматі, ми можемо виділити такі позитивні аспекти.

Завдяки роботі із сервісом відбувається постійна зорова стимуляція, переключення уваги та пришвидшення динаміки навчального процесу.

Унаслідок задіявання різних каналів сприйняття інформації, стимулюється розвиток пам’яті та уважності.

Студентам значно цікавіше і продуктивніше вивчати лексику саме через інтерактивну взаємодію, адже вони не залишаються сам на сам із незнайомим матеріалом, а можуть самостійно оцінювати власні знання і ступінь підготовки.

Ігрові режими мають в основі психологію гри, компонент змагання, чи то із абстрактним опонентом, чи то із суперниками, що також вивчають модуль, чи то у змаганнях між командами, онлайн чи офлайн.

Серед негативних аспектів роботи із додатком можна виділити залежність від якості Інтернет-з'єднання та можливість прокрастинації при самостійній роботі із додатком, адже студенти, знаючи, що можуть навчатися у будь-який момент за заздалегідь підготовленими викладачами модулями, можуть відкладати цей процес. Проте, на нашу думку, ці аспекти актуальні для онлайн-навчання загалом, а не лише у роботі із сервісом Quizlet.

Таким чином, ми можемо упевнено заявити, що використання онлайн-платформи Quizlet під час вивчення лексики з дисципліни «Латинська мова та медична термінологія» сприяє поглибленню продуктивності роботи і комунікації студентів і викладачів. Також використання Quizlet стимулює досягнення навчальних цілей та створенню позитивної атмосфери на заняттях.

### **Література**

1. Kolodny L. Quizlet Raises \$12 Million to Take Its Popular Study Tools International [електронний ресурс] // The Wall Street Journal. 2015. November 23. URL: <https://www.wsj.com/articles/BL-VCDB-18176> (дата звернення: 9.04.2021).
2. Комарницька О. М. Особливості застосування мобільних технологій у навчанні. Матеріали Міжнародної науковопрактичної конференції «Новітні інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: актуальні проблеми»: (Тернопіль, 30 листопада 2016 року), 2016. С. 3–8.
3. Кушнір А. С. Застосування онлайн-сервісів як запорука підвищення пізнавального інтересу до вивчення іноземних мов / А. С. Кушнір // Фізико-математична освіта. – 2019. - Вип. 1. – С. 95-101. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo\\_2019\\_1\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2019_1_17).

# ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Єрмоленко Т. І., Кривошопка О. В., Паутіна О. І., Руда Н. Г.

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Забезпечення високого рівня професійних знань і вмінь, формування творчої особистості фахівця, здатного до самовдосконалення і самоосвіти є актуальним напрямком сьогодення.

**Основна частина.** Методично забезпечити поза аудиторну роботу здобувачам це розробити методичні матеріали, що містять мету і мотиваційну характеристику, структурно-логічні схеми з тем які вивчаються. Увесь комплекс дозволяє організувати зацікавлене навчання без посередньої участі викладача, в якому здобувач є активним і рівноправним учасником навчального процесу, але з методичним керівництвом і консультативною підтримкою викладачів кафедри. Велике практичне значення для здобувачів має відповідальність, яка дисциплінує, прищеплює навички організовувати свій час, творчо вирішувати поставлені завдання. Також самоконтроль з боку здобувача полягає у своєчасному запобіганні або виявленні вже скоєних помилок, їх виправленні та необхідності самостійно контролювати правильність одержаної відповіді. Зацікавленість в досягненні результату та бажання зробити завдання з самостійної роботи краще сприяє підвищенню мотивації та ефективності самостійної роботи.

**Висновки.** Використання сукупності педагогічних умов сприяє створенню середовища, сприятливого для організації поза аудиторної роботи, мотивує до навчання та розвиває навички самоаналізу, що, безумовно, сприяє ефективній організації поза аудиторної роботи здобувачів освіти.

## Література

1. Володько В.М. Самостійна навчально-пізнавальна діяльність як один із методів розвитку творчих здібностей студентів / В.М. Володько, Т.В. Іванова. – Київ, 1993. – № 16. – С. 62.



# МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ УМІНЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ХІРУРГІЯ»

Жаріков С. О., Юдін О. І., Роцин Ю., Нгуєн Нам

*Донецький національний медичний університет, м. Лиман*

**Вступ.** Принципи навчання – це визначена система вихідних основних дидактичних вимог до процесу навчання, виконання яких забезпечує його необхідну ефективність. Існує визначена сукупність принципів навчання, так званих, класичних чи традиційних, які останнім часом розширюються за рахунок сучасних чи додаткових принципів. Традиційні принципи: принцип спрямованості навчання на реалізацію мети освіти; науковості; зв'язку теорії з практикою, з життям; свідомості й активності; доступності; наочності; систематичності і послідовності; системності; міцності. Прийmemo ці принципи за основні, яких дотримуватимемося при розробці та реалізації методики організації самостійної роботи студентів.

**Основна частина.** Зміст навчання – інформація (законои, явища, предмети дійсності, трудові й технологічні процеси й ін.), дії, засвоєння і використання яких у відповідності із заданими вимогами повинне відбутися в результаті вивчення конкретних предметів. Зміст навчання знаходить своє втілення у навчальних і тематичних планах, робочих програмах, навчально-методичній літературі та ін. Серед принципів побудови змісту навчання вказуються такі: цілеспрямованість (відповідність змісту завданням (по всіх щаблях їхньої ієрархії)); відповідність змісту навчання діяльності і її структурним компонентам; структурна єдність предметної й процесуальної сторін змісту, тобто враховуються форми й методи його реалізації; зворотний зв'язок, що дозволяє шляхом використання даних контрольних зрізів міняти зміст. Побудова змісту навчання здійснюється з урахуванням законів логіки, правил лінгвістики, концепцій педагогіки та психології.

Форми, методи та засоби навчання в педагогічній літературі визначаються досить типово, тому далі скористаємося тими формулюваннями, які запропонував В.В.Воронов. Форми навчання означають зовнішню сторону організації процесу навчання, що визначає коли, де, хто і як здобуває знання. Основними формами навчання при вивченні інфор-

маційних систем і технологій в бухгалтерському обліку – лекційні, лабораторно-практичні заняття та самостійна робота. Метод навчання (за Ю.К. Бабанським) – це спосіб упорядкованої взаємопов’язаної діяльності викладача й учнів, спрямованої на вирішення завдань освіти. Провідними методами професійної теоретичної підготовки студентів економічних спеціальностей є лекція, розповідь, пояснення. Наочність реалізується шляхом ілюстрації взаємозв’язків основних понять кожної теми за допомогою комп’ютерних засобів та відповідних програм, навчально-методичного та роздавального матеріалу, за допомогою слайдів тощо. Застосування одержаних знань у нових практичних ситуаціях відбувається за допомогою методів: «бесіда», «вправа», «виконання завдань». Контроль знань студентів здійснюється за допомогою контрольних робіт, опитувань, тестування. Засоби навчання – джерела отримання знань, формування умінь. Основні засоби навчання були зазначені серед методів наочності.

Розглянуті категорії утворюють поняття методики навчання, адже методика – це сукупність методів навчання чому-небудь, практичного виконання чогось. До речі, метод – це спосіб організації теоретичного й практичного освоєння дійсності, обумовлений закономірностями розглянутого об’єкта.

**Висновки.** 1. Розробка методики навчання передбачає встановлення принципів, формулювання цілей, визначення змісту, вибір форм, методів та засобів навчання.

2. Самостійна робота як цілеспрямована пізнавальна діяльність студентів присутня у всіх видах учбових занять у ЗВО: під керівництвом педагогів, без його керівництва.

3. Розробка і реалізація загальної стратегії рішення цього питання для кожної ситуації є необхідною умовою підвищення ефективності самостійної роботи студентів. Планування об’ємів самостійної роботи у ЗВО проводиться з використанням нормативних матеріалів по основних видах самостійної роботи студентів, які складені для різних груп учбових дисциплін.

4. Основні керівні положення під час розробки методики навчання:

- здібність до самоосвіти;
- необхідний комплексний системний підхід до управління самостійною роботою студентів;
- розробка єдиної для кожної спеціальності стратегії розвитку у студентів пізнавальних здібностей в період їх навчання у вузі;

– методична допомога педагогів (розробка методичних комплексів з дисциплін і напрямків підготовки студентів).

5. Експериментальна перевірка ефективності розроблених навчальних заходів, які змінити традиційну методику навчання, полягає у реалізації таких методів, як бесіда з провідними викладачами ДНМУ, а також педагогічного експерименту з метою визначення рівня змін у навчальній успішності студентів.

Порівняння результатів контрольних зрізів той рік і цього року з правознавства довів ефективність розробленої методики навчання.

### **Література**

1. Анастаси А. Психологическое тестирование. – М.: Педагогика, 1982. – Кн.1. – 318 с.; Кн.2. – 295 с.
2. Данилов М.А. Самостоятельная работа учащихся. – М.: Педагогика, 1960. – 101 с.
3. Александров Г.Н. Понятие и сущность управления познавательной деятельностью студентов в процессе обучения //Научные труды. – М., 1984. – № 40. – С. 10-11.
4. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.

## **ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ**

**Ждан В. М., Бабаніна М. Ю., Кігура Є. М., Кир'ян О. А.,  
Ткаченко М. В., Волченко Г. В., Лебідь В. Г.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

**Вступ.** На сьогодні в Україні у період реформування системи охорони здоров'я підготовка лікаря, безперервний професійний розвиток лікаря є важливим аспектом тих позитивних перетворень, які очікуються від трансформування медичної галузі. Реформа системи охорони здоров'я передбачає підготовку фахівців якісно нового рівня професіоналізму та компетентності, умілих досвідчених і мудрих лікарів [2]. Ми маємо врахувати, що серед усіх професійних шкіл вища медична школа як академічна та наукова установа посідає особливе місце. Це обумовлено тим, що її завдання полягає у підготовці лікаря, який охоронятиме саме дорогоцінне для людини – її здоров'я і життя. Ми бачимо, що вузь-

ка спеціалізація лікарів сьогодні відходить на другий план і пріоритет в охороні здоров'я надається саме сімейному лікарю, як у всьому цивілізованому світі. Профільними кафедрами по підготовці сімейних лікарів є кафедри сімейної медицини, які розташовані на базі клінік.

Незважаючи на велику кількість засобів навчання, сьогодні, як і в усі часи, головним чинником якості освіти в цілому і формування відповідних компетенцій у майбутніх лікарів сімейної медицини зокрема виступає викладач – носій знань. Майстерність викладача виражається насамперед у вмінні так організувати навчальний процес, щоб при всіх, навіть самих несприятливих умовах досягати потрібного рівня вихованості, розвитку та знань учнів [3].

**Основна частина.** Основними принципами навчального процесу на кафедрі сімейної медицини і терапії Української медичної стоматологічної академії є наступні:

- проблемно-орієнтований підхід до планування практичного, семінарського заняття або лекції;
- акцент на проблеми тих патологічних станів, що частіше зустрічаються на амбулаторному прийомі;
- висвітлення теоретичних основ клінічної проблеми в аспекті її практичного вирішення;
- обов'язковим елементом практичного заняття є структурований клінічний розбір пацієнтів, а також розгляд клінічних випадків з повсякденної практики;
- клінічна конференція та клінічний обхід пацієнтів як невід'ємний елемент навчального процесу;
- обов'язкове обговорення принципів доказової медицини та фармакоекономічних аспектів лікування;
- широке використання інтерактивних методів навчання.

Для підготовки майбутнього лікаря дуже важливим є спостереження за станом пацієнта, розбори клінічних випадків, аналіз анамнезу біля ліжка хворого. Спостереження за станом хворого сприяє розвитку професійного чуття лікаря, формуванню у них клінічного мислення, врешті-решт, виховує толерантність. У клініці, спостерігаючи за станом хворого, аналізуючи анамнез його хвороби, лікарі-інтерни вчать азам лікарського мистецтва: викладачі не тільки словом, а й особистим прикладом вчать майбутніх лікарів мистецтву вести бесіду з хворою людиною, вибудувати з ним взаємини. Аналізи клінічних випадків необхідні, так як нерідко молоді лікарі відчувають безпорадність на початку й практичної діяльності [1,2].

У вік інноваційних технологій, досить важко педагогу зацікавити та тривалий час утримувати увагу сучасного лікаря-інтерна, враховуючи необхідність розвитку професійної мобільності, певної самостійності в здобутті знань та високого рівня професіоналізму [4]. Застосування інтерактивних методів освіти дозволяє використовувати не тільки набуті професійні знання, але і такі необхідні в роботі почуття та емоції, що дозволяють більш творчо підійти до використання практичних та теоретичних навиків у сучасній медицині [5]. Однією із найбільш ефективних форм інтерактивної освіти вважається застосування «рольових ігор» або «ділової гри», що може імітувати різні аспекти людської активності та взаємодії у суспільстві. Головною задачею даної форми навчання є нівелювання тих можливих протиріч, що виникають при застосуванні практичних навиків та отриманих теоретичних фундаментальних знань. Крім того, «рольові ігри» допомагають закріпити отримані уміння та використовуються для демонстрації певних видів діяльності [5]. Впровадження різноманітних технологій навчання на кафедрі сімейної медицини і терапії дає можливість підвищити якість як теоретичної, так і практичної підготовки лікаря.

**Висновки:** в підготовці майбутнього лікаря важливі і наочні, і практичні методи навчання, також важливий комплексний аналіз стану хворого;

– використання інтерактивних методів освіти, таких як «рольові ігри» в післядипломній підготовці лікарів-інтернів, може покращити базові знання в наданні допомоги хворим, як теоретичної так практичної частини навчання, що в подальшому поліпшить професійне зростання та допоможе в засвоєнні отриманих попередньо теоретичних знань;

– використання оптимальних систем навчання на клінічних кафедрах дозволить сягнути певного рівня професійної етики, деонтології та ерудиції, потренувати гнучкість клінічного мислення лікарів, що покращить засвоєння матеріалу.

### **Література**

1. Лембрик І.С. Формування клінічного мислення у студента-іноземця при вивченні дисципліни-педіатрії / І.С. Лембрик, З.Р. Кочерга // Медична освіта. – 2017. – 1(73). – С.82-85.
2. Мельник В. Підготовка медичних кадрів – ключ до успішних реформ / Володимир Мельник // Ваше здоров'я. – 2017 Груд. Доступно: <https://www.vz.kiev.ua/>

3. Юр'єва Л.М. Особистість викладача медичного вищого навчального закладу і її роль у формуванні майбутнього сімейного лікаря / Л.М. Юр'єва, С.Г. Носов // Сімейна медицина. – 2015. – №5. – С.43-45.

4. Гусеинова З.К. Особенности инновационных методов обучения у врачей интернов-терапевтов 6 курса специальности «общая медицина» / З.К. Гусеинова, З.Б. Тауешева, М.К. Мандыбаева // Международный журнал экспериментального образования. – 2018. – № 4. – С. 25-31.

5. Ждан В.М. Сучасні інтерактивні методи в підготовці сімейного лікаря / В.М. Ждан, М.Ю. Бабаніна, Є.М.Кітура [та ін.] // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – Вип.3(152). – С. 239-242.

УДК 378.147:614.253.1

**ЗАСТОСУВАННЯ «РОЛЬОВОЇ ГРИ» У ФОРМУВАННІ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІКАРІВ – ІНТЕРНІВ З ФАХУ  
ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА – СІМЕЙНА МЕДИЦИНА**

**APPLICATION OF «ROLE GAME» IN THE FORMATION OF  
COMPETENCE OF DOCTORS – INTERNALS IN THE FIELD  
OF GENERAL PRACTICE – FAMILY MEDICINE**

**Ждан В. М., Хайменова Г. С.1, Кір'ян О. А., Іваницький І. В.,  
Шилкіна Л. М., Іщейкіна Ю. О.**

**Zhdan V. M., Khaimenova H. S., Kyrian O.A., Ivanitskiy I. V.,  
Shilkina L.M., Ishcheikina Yu. O.**

*Полтавський державний медичний університет  
1 +380991742316; ghaymenova@gmail.com*

*<https://orcid.org/0000-0003-0463-6594> [https://www.scopus.com/authid/detail.  
uri?authorId=56801881900](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56801881900)*

Важливою особливістю післядипломної освіти лікарів є акцент на професійну практичну підготовку. Під час навчання у вищому навчальному медичному закладі випускник отримує необхідний для початку трудової діяльності мінімум уявлень, знань і умінь за обраною спеціальністю. Надалі, протягом усього життя відбувається вдосконалення набутих раніше і отриманих в процесі роботи знань і умінь. З огляду на це, особливого значення набуває якість післядипломної освіти. Одним з найбільш ефективних способів передачі інформації слухачам на післядипломному етапі навчання в медичному вузі є інтерактивне заняття, що

представляє собою підготовку через осмислення власних дій. Під час інтерактивного навчання з'являється можливість спостерігати і вивчати досвід інших людей, отримувати додаткову інформацію, аналізувати, моделювати ситуації, спільно в групі навчання шукати шляхи вирішення поставлених завдань. Інтерактивні методи викладання дозволяють задіяти не тільки розум людини, але його почуття і емоції, спонукають до творчості. Однією з форм інтерактивного навчання є рольові ігри.

Рольова гра – метод навчання, під час якого учасники розігрують різні ролі на основі ситуацій, пов'язаних з темою заняття. Основна риса гри – умовність дій, що робить заняття живим і захоплюючим, дозволяє не відчувати страху за наслідок помилок. Рольові ігри сприяють розвитку навиків клінічного мислення, вирішення проблем, відпрацювання різних варіантів поведінки в складних ситуаціях, вихованню розуміння і співчуття до інших людей. Під час рольової гри навчаються розігрують ситуації людських взаємин в світлі попередньо вивчених принципів.

**Ключові слова:** рольова гра, медична освіта, професійна компетентність, невідкладна медична допомога.

An important feature of postgraduate education of doctors is the emphasis on professional practical training. During the training in the higher educational medical institution, the graduate receives the minimum of ideas, knowledge and skills for the choice of specialty necessary for the beginning of labor activity. In the future, throughout life there is an improvement of previously acquired and acquired in the process of working knowledge and skills. In view of this, the quality of postgraduate education acquires special significance. One of the most effective ways of transmitting information to students at the postgraduate stage of medical school is an interactive lesson, which is a self-study. During the interactive learning, there is an opportunity to observe and study the experience of other people, to receive additional information, to analyze, to model situations, to simulate situations. Interactive teaching methods allow involving not only the human mind, but also his feelings and emotions, which encourage creativity. One of the forms of interactive learning is role-playing games.

Role-play is a method of learning, during which participants play different roles based on situations related to the topic of the lesson. The main feature of the game is the conventionality of actions, which makes the activity lively and exciting, allows you not to feel fear of the consequences of mistakes.

Role-playing games promote the development of clinical thinking skills, problem-solving, working out different behaviors in difficult situations, educating people to understand and empathize. During the role-play, learners act out situations of human relationships in the light of previously studied principles.

**Key words:** role-play, medical education, professional competence, emergency medical care.

Сучасний світ, який перебуває в умовах пандемії, має необхідність у формуванні професійної компетентності сімейного лікаря, що потребує використання сучасних методів навчання, одним із яких є рольова гра. Використання рольової гри, як різновиду інтерактивного навчання, було розроблено для покращення формування індивідуальних можливостей, кваліфікованої поведінки та пошуку рішень міжособистісної взаємодії, розвитку самостійності у прийнятті відповідальних рішень [2]. Отримання практичних навичок із застосуванням рольової гри, що використовується в навчанні з відтворенням ситуаційних симуляцій, допомагає майбутнім лікарям відпрацювати процес прийняття рішень у важких клінічних випадках [5]. Сценарії рольових ігор, які моделюють клінічні випадки з реальної практики, забезпечують безпечне для пацієнтів та лікарів – інтернів середовище для викладання, навчання, засвоєння практичних навичок із активним використанням та відпрацюванням клінічного мислення [4]. В медичній освіті саме рольову гру вважають однією із найбільш ефективних методик, яка сприяє самостійному навчанню, підвищує мотивацію навчаючого, допомагає відпрацювати на проведи диференційну діагностику та своєчасно призначити відповідну терапію [5, 7].

Питання фахового освоєння розділу невідкладної допомоги інтернами, вважаються одними із найбільш вагомих в сучасній післядипломній освіті лікарів та потребують поглибленого підходу в підготовці із застосуванням вітчизняних і міжнародних методик. Командна робота при наданні невідкладної допомоги, швидке створення відповідної компетентної групи реагування під керівництвом лідера, залишаються одними із складних проблем медицини [1].

**Мета** – вивчити можливості ефективності рольової гри у формуванні компетентності лікарів – інтернів з фаху загальна практика – сімейна медицина



**Матеріали та методи.** Формування компетентності у сімейного лікаря при вивченні розділу «невідкладна медична допомога» є важливим етапом у сучасній освіті. Головним завданням підготовки та розвитку навиків лікаря є кваліфіковане формування професійних компетенцій, що можуть допомогти інтерну надати кваліфіковану медичну допомогу при різних невідкладних станах у практичній роботі.

Методики рольової гри дають можливість вирішити наступні задачі: миттєво сформувати і закріпити на практиці роль лідера при наданні невідкладної допомоги; швидко створити команду кваліфікованих фахівців, які здатні працювати разом при виникненні критичних ситуацій; втілити взаємозамінності в командній роботі; моментально проаналізувати проведену роботу та зробити необхідні висновки [6].

При проведенні навчання нами проводилось моделювання реальної професійної ситуації, що базувалась на клінічному випадку «Зупинка кровообігу внаслідок причин ураження серцево-судинної системи». Заняття із вивчення розділу «Невідкладна медична допомога» проводилось на базі Центрального навчально-тренінгового центру КП Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського, ПОР. У навчанні використовувалася широка лінійка симуляційного обладнання: манекени для проведення базової серцево-легеневої реанімації (СЛР), автоматичний зовнішній дефібрилятор (АЗД), робот симулятор.

**Результати та обговорення.** Формування компетентності лікарів-інтернів із фаху «загальна практика-сімейна медицина» проводилось в кілька етапів

- Завдання, яке відпрацьовувалось в першу чергу та якому приділялось найбільше уваги – це опанування алгоритму надання невідкладної допомоги у випадку раптової зупинки серця із проведенням базової серцево-легеневої реанімації. Високий рівень знання теорії, покрокова алгоритмізація дій, наявність відпрацьованих практичних навичок є необхідними умовами роботи сучасного лікаря;

- Другому етапу навчання відводили стратегії проведення автоматичної зовнішньої дефібриляції (АЗД), відповідно якої ґрунтовно розглядаються принципи роботи дефібрилятора, із поглибленим акцентом на дотриманні безпеки при оцінюванні серцевого ритму і безпосередньо самої дефібриляції;

- Третій етап поєднував попередні два завдання із ретельним відпрацюванням та удосконаленням технічних умінь серцево-легеневої реанімації і автоматичної зовнішньої дефібриляції;

- Наступним розділом було засвоєння навичку «Забезпечення внутрішньокісткового доступу», оскільки при проведенні розширеної реанімації неодмінно вводяться медикаментозні препарати. Безперечно, надання медичної допомоги внутрішньокістковим доступом є надійним і ефективним методом сьогодення.

- Після засвоєння початкових практичних навичок переходили до наступного етапу, а саме відпрацювання навичок розширеної серцево-легеневої реанімації на роботі-симуляторі, що включала поглиблений клінічний огляд «хворого» за принципом ABCDE (airway – дихальні шляхи; breathing – органи дихання; circulation – органи кровообігу; disability – нервова система; exposure – все інше), формулювання клінічного діагнозу, проведення серцево-легеневої реанімації з наступним використанням автоматичної зовнішньої дефібриляції, кваліфіковане встановлення внутрішньокісткового доступу і введення лікарських препаратів, згідно клінічного випадку.

На певному етапі підготовки, коли викладач відмічає, що усі лікарі – інтерни засвоїли необхідні навички невідкладної допомоги, починається підготовка до рольової гри. Сценарієм рольової гри було надання невідкладної допомоги пацієнту із раптовою коронарною смертю [3, 9].

Рольову гру починали із наочного прикладу, продемонстрованого викладачем, який займав роль лідера команди. Крім того, викладач обов'язково пояснював і коментував складні елементи симуляції. В подальшому роль лідера переходила по черзі до кожного члена команди із поетапним відпрацюванням навичок лідера. В період проведення етапів СЛР, особлива увага приділялась виконанню компресій грудної клітини, як ключового елементу проведення СЛР (постановці рук, ритму та глибини надання компресій, якості декомпресій) і в той же час відпрацюванню навичок контролю за роботою команди лідером. Лідер також слідкує за глибиною та інтенсивністю виконання штучних вдихів, з метою профілактики та попередження баротравми. Одним із ключових моментів є контроль викладача за роботою як лідера, так і команди.

Під час проведення рольової гри лікарі-інтерни повинні зрозуміти, що лідер – це посада, яка вимагає одночасного виконання декількох ролей, таких як відпрацювання та алгоритмізація роботи команди, своєчасна оцінка технічних навичок членів групи, аналіз проведеної роботи і планування наступного кроку алгоритму. Основним завданням лідера у практичній діяльності є контроль якості роботи групи, розробка тактики ведення пацієнта, а не виконання технічних завдань.

Останній етап рольової гри – заключний дебрифінг, який також є складним етапом навчання. Лідеру потрібно зуміти подякувати команді за спільну роботу, не зважаючи на кінцевий результат. Також складним кроком для лідера є вміння задавати питання кожному члену команди, виділяючи якісну роботу і намагаючись зрозуміти причини невдач в їх роботі. Під час проведення дебрифінгу, від лікарів – інтернів, які виконували роль лідера досить часто доводилось чути, що під час роботи їм вдавалось зосереджуватись лише на одному учаснику групи, забуваючи про інших, і втрачаючи контроль над якістю надання невідкладної допомоги в цілому [8]. Дебрифінг надає можливість ще раз проговорити необхідний алгоритм дій, що покращує його запам'ятовування. Кожен з групи учасників рольової гри повинен проаналізувати свої результати, находячи схвальні сторони кожного етапу виконаної роботи, віднайти помилкові кроки, спланувати подальше навчання, з урахуванням існуючих проблем та прийняти участь в обговоренні роботи лідера, також відмічаючи як плюси так і мінуси його праці та плануючи подальші кроки в поліпшенні наступних симуляціях.

Під час кожної симуляційної гри, викладач постійно оцінює знання учасників, їх вміння реагувати на складні випадки, здатність аналізу успіхів та помилок в роботі, ефективність формування компетенцій кожного з команди лікарів-інтернів.

При проведенні підсумкового анкетування серед лікарів-інтернів, виявлено позитивні відгуки серед всіх опитаних учасників. Дана запропонована методика навчання була ефективна, допомагала підвищенню якості надання СЛР лікарями-інтернами, поглиблювала знання як із теоретичних основ, так і надавала можливість поліпшити практичні навички.

**Висновок.** Формування професійної компетентності лікарів-інтернів в командній роботі, при наданні СЛР хворим, є однією із пріоритетних напрямків сучасної медичної освіти. Такий різновид інтерактивного навчання, як рольова гра, сприяє закріпленню алгоритмів надання невідкладної допомоги, навчає ефективній комунікації в команді. Покрокове навчання лідерству сприяє закріпленню у лікарів-інтернів відповідальності як за себе, так і членів команди. Тому головним навчальним завданням стає формування покоління лікарів, які зможуть не тільки надати кваліфіковану невідкладну медичну допомогу, але і взяти на себе за необхідності роль лідера, що значно поліпшить результати терапії. Використання рольових ігор у освіті лікарів-інтернів, допома-

гає підвищити мотивацію до отримання знань, покращує впевненість у своїх знаннях, та забезпечує персоніфікований підхід до підготовки майбутнього лікаря.

### Література

1. Arthur J. French. Simulation and Modeling Applications in Global Health Security. *Global Health Security*. – 2020. – С. 307-340. DOI: 10.1007/978-3-030-23491-1\_13. PMID: PMC 7123972.

2. Думанский, Ю.В. Использование деловых игр в последипломном обучении врачей [Ispolzovanie delovuyh igr v poslediplomnom obuchenii vrachej] / Ю.В. Думанский, Е. Савченко, Е.В. Середенко // Питання експериментальної та клінічної медицини. Сборник статей. – 2011. – Випуск 15. – Т. 2. – С. 158-164.

3. Симуляційні технології у навчанні сімейних лікарів [Ispolzovanie delovuyh igr v poslediplomnom obuchenii vrachej] / В. М. Ждан, М. Ю. Бабаніна, Є. М. Кітура [та ін.] // Сімейна медицина. – 2019. – №4 (84). – С.94-96.

4. Сучасне впровадження симуляційної дистанційної освіти працівників медичної галузі [Suchasne vprovadzhenia symuliatyinoi dystantsiinoi osvity pratsivnykiv medychnoi haluzi] / В. М. Ждан, Г. С. Хайменова, М. Ю. Бабаніна [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2020. – Т. 20, вип. 2 (70). – С. 244-247.

5. Сучасні інтерактивні методи в підготовці сімейного лікаря [Suchasni interaktyvni metody v pidhotovtsi simeinoho likaria] / В. М. Ждан, М. Ю. Бабаніна, Є. М. Кітура [та ін.] // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – Вип. 3 (152). – С. 239-242.

6. Сучасний підхід до терапії коморбідної патології [Suchasnyi pidkhid do terapii komorbidnoi patolohii] / В. М. Ждан, Г. С. Хайменова, М. Ю. Бабаніна, Г. В. Волченко, І. В. Іваницький // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2019. – Т. 19, вип. 2 (66). – С. 12-15.

7. Ходжаян, А.Б. Особливості організації ефективної самоосвітньої діяльності студентів в медичному вузі [Osoblyvosti orhanizatsii efektyvnoi samoosvitnoi diialnosti studentiv v medychnomu vuzi] / А.Б Ходжаян, Н.В. Аграновіч // Фундаментальні дослідження. – 2018. – № 11 (частина 1). – С. 149-153.

8. Larti N. The effects of an empathy roleplaying program for operating room nursing students in Iran / N.Larti, E. Ashouri, A. Aarabi / *J Educ Eval Health Prof.* –2018. – № 15. – 29 с. DOI: 10.3352/jeehp.2018.15.29.

9. Video-based learning versus traditional lecture for instructing emergency medicine residents in disaster medicine principles of mass triage, decontamination, and personal protective equipment / H. A. Curtis, K. Trang, K. W. Chason, P. D. Biddinger / Prehosp Disaster Med. – 2018. № 33(1). – С. 7–12. DOI: 10.1017/S1049023X1700718X. PMID: 29317001.

## **ЗАСТОСУВАННЯ KEYС-ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ НА КЛІНІЧНІЙ КАФЕДРІ**

**Журавльова Л. В., Цівенко О. І., Лахно О. В.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Сучасними напрямками удосконалення навчального процесу в умовах сьогодення є активне впровадження дистанційного навчання. Важливо на етапі навчання студентів направляти їх зусилля до самореалізації та досконалості, що і є першим кроком до організації самостійної роботи майбутнього лікаря [1, 2]. Традиційні методи навчання студентів на клінічних кафедрах, в деяких ситуаціях сьогодні стають неможливими, тому запровадження інтенсивних інноваційних педагогічних технологій підготовки фахівців медичної галузі на тлі зменшення кількості аудиторних занять та зростання частки самостійної роботи зумовлює необхідність використання кейс-технологій [3]. Суть методу полягає у використанні конкретних клінічних ситуацій для спільного аналізу, обговорення або вирішення завдання студентами окремо чи колегіально. Студенти повинні проаналізувати ситуацію, розібратися у суті проблеми, запропонувати можливі шляхи її рішення та вибрати кращий із них. Кейси базуються на реальному фактичному матеріалі, або ж наближені до реальної ситуації [4].

**Мета дослідження.** Оптимізація викладання дисципліни «Внутрішня медицина в т.ч. ендокринологія» за допомогою кейс-технологій при дистанційному навчанні студентів на клінічній кафедрі.

**Матеріали і методи дослідження.** На кафедрі внутрішньої медицини №3 та ендокринології Харківського національного медичного університету (ХНМУ) працює сайт (<http://vnmed3.kharkiv.ua/>) з 2013 року [5]. Протягом декілька років викладачі кафедри використовували у комплексному навчальному процесі електронну систему «moodle» для дистанційного навчання, яка дозволяє ефективно доповнювати проведення

традиційних занять. Всі навчальні матеріали на сайті адаптовані під відображення інформації на різноманітних пристроях, в тому числі на телефонах, планшетах, і це робить навчання більш мобільним. Структура інформаційно-освітнього сайту кафедри поєднує в собі розклад, новинну стрічку, електронну бібліотеку публікацій, сервіс для проведення вебінарів, медіатеку, засоби мережевого тестування і контролю знань, базу кейсів, інтерактивні навчальні системи, тренажери, систему доступу до зовнішніх медичних веб-ресурсів (посилання), медичні он-лайн калькулятори. На сайті представлені матеріали, які дають можливість вивчати розділи з внутрішніх хвороб, такі як кардіологія, ендокринологія, ревматологія, пульмонологія, гастроентерологія, гематологія та інші.

**Результати й обговорення.** У зв'язку з загальносвітовою пандемією всі заклади освіти були змушені перейти на дистанційне навчання. Колектив кафедри внутрішньої медицини №3 та ендокринології ХНМУ мав певний досвід у проведенні лекцій, практичних занять за допомогою дистанційного навчання, і цей процес був для нас достатньо звичним.

У зв'язку з неможливістю роботи студентів біля ліжка хворого та відпрацювання практичних навичок це питання вирішувалося за допомогою створених на кафедральному сайті кейсів. Студенти мають змогу удосконалювати свої теоретичні та практичні навички, що є актуальним під час карантину. Завдання у формі кейсів відкривають для майбутніх лікарів значно більшу можливість поділитися своїми знаннями, досвідом і уявленнями, навчитися не тільки у викладача, а й один у одного. Метод кейсів піднімає впевненість лікарів у собі та у своїх здібностях. Студенти активно вчать слухати один одного і точніше висловлювати свої думки. Навички, які формуються при застосуванні кейс-методу - спостереження, відбір даних, ідентифікація проблеми, розробка щодо прийняття альтернативних рішень, спілкування, мотивація.

Інтерактивні навчальні системи на сайті кафедри представлені дистанційними курсами відповідно до кожної теми з дисципліни «Внутрішня медицина в т.ч. ендокринологія», в склад яких входять кейси, створені викладачами кафедри з можливістю послідовного освоєння матеріалу за темами з проведенням контрольного тестування після кожної теми та при проведенні підсумкових занять.

Важливим у підготовці до практичних занять є формування навичок самостійної роботи студентів, а також стимулювання творчого підходу до навчання. Таким чином, досвід підготовки фахівців у вищій шко-

лі доводить, що найголовнішою навичкою, яку здобуває лікар під час навчання, є вміння під професійним кутом зору сприймати будь-яку наочну, вербальну інформацію, самостійно осмислювати, приймати рішення, оцінюючи його можливі наслідки, визначати оптимальні шляхи реалізації цього рішення.

**Висновки.** Таким чином, дистанційне навчання з використанням кейс-технологій при підготовці студентів на клінічній кафедрі створює можливість для цілеспрямованої роботи, ефективність якої залежить від методологічно грамотного структурованого викладачем процесу та інформаційно-комунікаційних можливостей вищого навчального закладу. Впровадження кейс-методів при дистанційному навчанні в педагогічний процес дозволяє підвищити якість освіти, а також дає переваги для безперервного професійного розвитку, а практика застосування кейсів на навчальних заняттях в контексті компетентнісного підходу, сприяє подоланню стереотипів у навчанні, виробленню нових підходів до професійних ситуацій, розвитку творчих здібностей студентів.

### Література

1. Кухаренко В.М. Розвиток дистанційного навчання на сучасному етапі. - Науковий вістник Національної академії статистики, обліку та аудиту. Зб. наук. праць – №2. – 2012. – с. 117 –121.
2. Малкина Е.В. Внедрение технологий дистанционного обучения через программу повышения квалификации преподавателей / Е.В. Малкина, В.И. Швецов, Е.И. Соколова //Нижегородское образование. – 2012. – № 3. – С. 68– 73.
3. Барахсанова, Е.Ф. Научно-методическое сопровождение основной образовательной программы для аспирантов посредством кейс-технологии/ Е.Ф. Барахсанова, А.В. Мордовская, С.В. Панина // Философия образования. – 2012. – № 1. – С. 187-192.
4. Сокол О. М. Застосування активних методів навчання як спосіб підвищення навчально-пізнавальної діяльності студентів-медиків / О. М. Сокол // Urgent Problems of Science and Practice in the XXI Century. Collection of Conference Papers of International Scientific- Practical Conference (09-10.02.2015, the United Kingdom, London). – Centre for Scientific and Practical Studies. – 2015. – P. 55-59.
5. Журавлева Л.В. Информационно-образовательное пространство в работе клинической кафедры в контексте реализации непрерывного медицинского образования: метод. реком./ сост. Л.В. Журавлева, Н.А. Лопина. – Харьков: ХНМУ, 2015. – 36 с.

## ЗАСТОСУВАННЯ ОНЛАЙН-ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ФОРМ ЗВОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Завгородня Н. Г., Костровська К. О., Безденежна О. О.,  
Поплавська І. О., Костровський О. М., Кривобок Н. С.

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Реалії сьогодення вимагають від нас своєчасних та актуальних рішень. В умовах карантинних обмежень невпинно поширюються онлайн-засоби проведення навчання [1-3]. В режимі електронного спілкування проводяться міжнародні конференції, вебінари, зустрічі, проводиться навчання школярів та студентів. Та актуальним залишається питання зворотного зв'язку зі слухачами, учасниками та здобувачами освіти. Наразі активно використовуються онлайн-інструменти для створення форм зворотного зв'язку. З'явилася можливість створювати онлайн-опитування за прочитаним матеріалом та тестування, а також відправляти їх іншим користувачам за допомогою Google forms (Гугл форми).

**Основна частина.** Проведено опитування серед студентів та викладачів Запорізького державного медичного університету щодо зручності використання Google Форм. Дослідження тривало протягом шести місяців. 100% респондентів (16 викладачів кафедри офтальмології та оториноларингології ЗДМУ) серед безумовних переваг Google Форм над іншими засобами проведення онлайн-навчання підкреслили такі: перевірка знань студентів не займає багато часу у викладача; програма пропонує варіативність комбінацій запитань, отже у кожного здобувача комбінація буде своєю, що виключає можливість колективного вирішення тестів; опитування може бути обмеженим за часом; автоматична перевірка; зручна система оцінювання – одразу видно бали, отримані здобувачем; розробляються діаграми за результатами тестування всієї групи. Статистика дає можливість побачити запитання з найбільшою кількістю хибних відповідей, що вказує або на необхідність допрацювати коректність запитання, або на який матеріал треба звернути додаткову увагу здобувачів. Задля роботи з Google Формою потрібен персональний комп'ютер викладача та наявність Google-акаунту. 3% студентів (12 респондентів) відмітили, що несвоєчасна відповідь на тестування була викликана поганим Інтернет-зв'язком та відсутністю мобільного пристрою сучасного зразку (гаджету). 97% (374 з 386) студентів, що брали участь у опитуванні, відзначили, що можуть займатися зі свого мобіль-



ного пристрою, що не вимагає наявності комп'ютерного класу, а також дає можливість кожному здобувачеві знаходитись у різних куточках міста, країни чи світу.

**Висновки:** інструменти Google легкі та зручні у застосуванні. Отже, існує багато інтерфейсів для зворотного зв'язку зі здобувачами освіти, та найголовніша перевага Google Форм серед усіх – це можливість користуватися сервісом безкоштовно і налаштовувати його за своїми уподобаннями.

### **Література**

1. Create a survey using Google Forms. Docs editors Help. Google Inc. October 30, 2016.
2. More ways to build and share Google Forms. G Suite Updates. September 29, 2014. December 12, 2016.
3. Lardinois, Frederic (July 10, 2017). Google updates Forms with intelligent response validation, cross-domain uploads and more. TechCrunch. AOL. July 11, 2017.

## **ВПРОВАДЖЕННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ У ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС КАФЕДРИ ФАРМАКОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ**

**Зайченко Г. В., Горчакова Н. О., Савченко Н. В., Дорошенко А. І.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

**Вступ.** Сучасна освітня наука зазнає значних змін паралельно з трансформацією суспільства. З метою підвищення якості освітнього процесу впроваджуються інноваційні технології, які дозволяють вирішити проблему безперервного навчання у вузі, інтернатурі, подальшій професійній діяльності [1]. Важливу роль серед освітніх технологій останнім часом грають SMART технології, що допомагають студентам адаптувати отримані знання. Завдяки SMART технологіям поліпшується перехід студентів з друкованих підручників на SMART матеріали. Надалі професійна компетентність та оволодіння SMART технологіями визначають не лише результати навчання, але також допомагають освітній комунікації.

**Основна частина.** На кафедрі фармакології Національний медичний університет імені О. О. Богомольця викладачі відвідували курси,

на яких вивчали систему SMART технологій. Паралельно викладачі опанували роботу з інтерактивною дошкою, на якій могли продемонструвати підготовлену за правилами SMART технологій презентацію. Представлена презентація висвітлювала наочні фрагменти навчання – завдання по класифікації лікарських засобів, фармакологічним та побічним ефектам лікарських препаратів. Презентація була побудована таким чином, що після відповіді студента на дошці зникали невірні відповіді, а програма допомагала обирати вірні.

**Висновки.** Закінчивши курси викладачі навчилися включати на інтерактивній дошці різні віртуальні канали. Сьогодні зростає мотивація до використання SMART технологій, оскільки студенти можуть проводити самостійну безперервну самоосвітню роботу. Завдяки цим технологіям у студентів розвивається віртуальне взаємодіювання на лекціях, семінарах, практичних заняттях. Демонструючи схеми щодо механізмів дії лікарських засобів, викладач може активно перемішувати їх, питаючи вірну відповідь, допомагає засвоєнню матеріалу. Саме SMART технології роблять викладання предмету більш динамічним [2]. Завдяки інтерактивній дошці стає можливим підкріпляти певні тези щодо фармакології лікарських засобів фрагментами з відеофільмів. SMART технології дозволяють на занятті виділити ряд конкретних питань, підготувати фахівців – медиків з вищою освітою до подальшої самостійної безперервної самоосвіти. Озброївши студентів SMART технологіями, ми даємо їм можливість орієнтуватися в потоці інформації, що надходить у різних формах, стимулює до подальшої самоосвіти, виховує потребу в подальшому самовдосконалюванні та мотивуванні [3]. За допомогою SMART технологій розробляються нові шляхи до розумного заохочення студентів, їх мотивації, до вміння створювати професійно-технологічні програми і додатково заохочувати студентів застосовувати нові сучасні технології.

### **Література**

1. Lin R. Y., Lu H. P. Why people use social networking sites. An empirical study integrating network externalities and motivation theory. *Computer 4s in human behavior*. 2011; 21, 3: 1152-1161.
2. Marikyan D., Alamanos E. Technological and forecasting and social change. 2019; 138: 139-154.
3. Saad A., Hass M., Magdy A. Smart home activities: a literature review. 2014; 42 issue^294-305/

# НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ З ОЦІНКИ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, РЕІМБУРСАЦІЇ ЛІКІВ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ ПРОВІЗОРІВ

Заліська О. М., Максимович Н. М., Стасів Х.-О. Я., Гуз В. С.,  
Семенов О. М.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

**Вступ.** Стратегія безперервного професійного розвитку фахівців медицини і фармації вимагає постійного оновлення навчальних програм з урахуванням рекомендацій ВООЗ та Міжнародної фармацевтичної федерації. Актуальним є використання підходів доказової медицини (ДМ) та оцінки медичних технологій (ОМТ) [1-3]. Навчально-методичне забезпечення з ДМ і ОМТ, реімбурсації ліків за електронними рецептами є необхідне для інформаційного забезпечення провізорів, які володіють знаннями і вміннями з методів ОМТ та ДМ, системи електронного відпуску ліків, реімбурсації ліків.

**Основна частина.** Для післядипломної підготовки провізорів з актуальних тематик ДМ і ОМТ, в тому числі в період пандемії було включено у робочі навчальні програми передатестаційних циклів, циклів тематичного удосконалення зі спеціальностей «Організація і управління фармацією» та «Загальна фармація», що були затверджені у 2020 році. Відповідно до оновленої тематики на практичних і семінарських заняттях розглядаються міжнародні електронні бази даних про доведену ефективність, безпечність препаратів для лікування поширених захворювань, в тому числі нові бази про коронавірусну інфекцію з вивчення інформації, а саме [covid19.who.int](https://www.covid19.who.int), [ecdc.europa.eu](https://ecdc.europa.eu), [covid.cdc.gov](https://www.covid.cdc.gov).

Розглядаються основні аспекти роботи міжнародних організацій ВООЗ, Міжнародного товариства фармакоєкономічних досліджень ISPOR ([ispor.org](https://www.ispor.org)), Міжнародного товариства з ОМТ (HTAi), товариства Кокрана ([cochrane.org](https://www.cochrane.org)), які координують діяльність з накопичення та поширення доказових даних та результати ОМТ за даними фармакоєкономічних досліджень у світі.

На кафедрі видано методичні рекомендації для практичних і семінарських занять провізорів у 2020 році, які містять сучасні методи ОМТ, зокрема, про застосування мультикритеріального аналізу рішень, про договори керованого доступу для інноваційних ліків. Практичні аспекти щодо договорів керованого доступу розглядаються на прикладі використання допоміжних репродуктивних технологій для покращен-

ня доступності до високоартісних інноваційних препаратів в Україні. Також методичні рекомендації містять перелік веб-сайтів, які доцільно використовувати для дистанційного навчання провізорів.

**Висновки.** Для забезпечення безперервного професійного розвитку провізорів необхідним є впровадження результатів наукових досліджень у навчальний процес. Зокрема, важливими складовими запровадження ОМТ на державному рівні є розвиток освітніх навчальних програм, оновлення програм циклів тематичного удосконалення для провізорів для набуття знань і вмінь з актуальних напрямів реформування системи фармацевтичної допомоги.

### **Література**

1. Заліська О.М., Стасів Х.-О.Я., Максимович Н.М. Впровадження методології «Угоди керованого доступу» для інновацій при допоміжних репродуктивних технологіях в Україні. Соціальна фармація: стан, проблеми, перспективи: матеріали VI-ої міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (23-24 квітня 2020 р., м.Харків). Харків: Вид-во НФаУ, 2020. С.214-216.

2. Заліська О.М., Гуз В.С., Семенов О.М., Максимович Н.М., Січкоріз О.Є., Слабий М.В. Система оцінки медичних технологій та реімбурсації, відпуск за е-рецептами лікарських засобів для фармакотерапії артеріальної гіпертензії в умовах пандемії COVID-19 за даними доказової медицини. Методичні рекомендації. Львів, ЛНМУ імені Данила Галицького. 2020. 50 с.

3. Maksymovych N., Zaliska O., Huz V., Brezden O. Analysis of E-prescription system and awareness of pharmacists on reimbursement program in Ukraine. Virtual ISPOR 2020, 18-20 May 2020, USA // Value in Health. 2020. Vol. 23 (1). S. 243 DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.04.826>.

## **ДОСВІД РОБОТИ КАФЕДРИ КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ**

**Залюбовська О. І., Тюпка Т. І., Авідзба Ю. Н., Литвиненко М. І.,  
Леонтьєва Л. В.**

*Харківський національний медичний університет.*

На виконання рішень Кабінету Міністрів України у зв'язку з пандемією Covid-19 в ХНМУ з березня 2020 р. введено в дію дистанційна та

змішана форми навчання. В Університеті впроваджено наказ щодо тимчасового проведення освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання. Для здобувачів вищої освіти колективом кафедри клінічної лабораторної діагностики розроблено 15 курсів на платформі дистанційного навчання ХНМУ Moodle, які включають лекції, практичні заняття, матеріали до самостійної роботи, тестові завдання по темам, кейс-методи, навчальні відеоматеріали, у тому числі власного виробництва. Три курси розроблені з метою підготовки до інтегрованих ліцензійних іспитів «Крок-Б. Лабораторна діагностика», «Крок-2. Лабораторна діагностика» та «Крок-3. Лабораторна діагностика», до яких входять навчальні матеріали, робочі зошити, буклети різних років. Кожен здобувач вищої освіти має корпоративну скриньку, а також персональні доступи до системи АСУ та до інформаційної платформи дистанційного навчання ХНМУ Moodle. Всі здобувачі вищої освіти мають вільний та безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів бібліотеки. Контроль якості дистанційної освіти забезпечується ННІ ЯО, за результатами анкетування задоволеність здобувачів вищої освіти системою дистанційного навчання достатньо висока.

### **Література**

1. Закон України «Про вищу освіту»
2. Наказ про тимчасове проведення освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання у ХНМУ.
3. Положення про розробку, експертизу та атестацію дистанційних курсів ХНМУ

## **РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР У СУЧАСНИХ УМОВАХ НАВЧАННЯ**

**Казаков Ю. М., Петров Є. Є., Козакевич В. К., Козакевич О. Б.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

**Вступ.** У процесі реформування медичної та медсестринської галузі України найважливішими завданнями є підготовка освіченої, творчої, професійно-кваліфікованої особистості. Аналіз нормативно-правових документів та робіт провідних вітчизняних вчених свідчать про те, що основним напрямком реформування є вдосконалення системи підго-

товки медичних сестер, розширення їх функцій до світових стандартів [1, 2].

**Основна частина.** Навчання медичної сестри на рівні навички, тобто досягнення нею точності виконання алгоритму, не завжди вказує на професійну майстерність виконавця [3]. Для усунення зазначених недоліків у підготовці фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 223 Медсестринство галузі знань 22 Охорона здоров'я, традиційне алгоритмічне засвоєння ними практичних навичок на кафедрі поділяється на два етапи. На I етапі первинного освоєння практичних навичок відбувається вивчення до рівня навички за алгоритмами. На II етапі вивчається заплановане практичне завдання на більш високому рівні засвоєння, рівні професійного вміння. Вміння, на відміну від навичок, обов'язково передбачають процеси мислення та свідомий інтелектуальний контроль.

В останні роки скорочується кількість годин, відведених на лекційні заняття. Передбачається, що студенти володіють достатніми можливостями для отримання теоретичної інформації засобами друкованих джерел або нових інформаційних технологій. Ми вважаємо, що такий процес пошуку необхідної інформації є найбільш ефективним і продуктивним, оскільки студент самостійно вчиться не тільки знаходити великий обсяг інформації на задану тему, а й аналізувати та систематизувати її. Викладач стає посередником між здобувачем освіти і навчальним матеріалом, а не єдиним джерелом знань.

Одним з головних напрямків формування якісного рівня освіти є залучення студентів до науково-дослідної роботи [4]. Саме медсестринські дослідження здатні формувати наукову основу для медичної практики, що в кінцевому підсумку підвищить їх конкурентоспроможність на ринку праці.

Впровадження інтерактивних методик у викладанні фахових дисциплін є пріоритетним напрямком реалізації державної освітньої політики та дає змогу докорінно змінити ставлення до об'єкта навчання, перетворивши його на суб'єкт [5]. Інтерактивне навчання – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність. До активних форм навчання, які сприяють кращому засвоєнню матеріалу і широко використовуються при викладанні дисципліни «Клінічне медсестринство», належать ділові ігри, ігрове проектування клінічної ситуації, які імітують реальні життєві ситуації.

Для відтворення професійного контексту при підготовці фахівців середньої медичної ланки на кафедрах використовуються інтерактивні технології імітаційного характеру, які дають можливість відтворити в умовах навчання процеси, що відбуваються в реальній професійній діяльності. Здобувачам освіти пропонується зробити аналіз конкретної ситуації (ситуаційні завдання, клінічні випадки). Це дозволяє сформувати професійний досвід, необхідний в подальшій діяльності. Метод аналізу конкретних ситуацій розвиває клінічне мислення медичних сестер, дозволяє їм знаходити системний підхід до вирішення проблеми, відокремлювати варіанти правильних і помилкових рішень та усувати конфлікти [6, 7].

**Висновок.** Останні світові тенденції в організації надання медичної допомоги, а саме акцент на безпеці пацієнтів, вимагають нових підходів до вирішення проблеми медичних помилок та несприятливих подій у медичній практиці. Особливістю сучасної медичної освіти є застосування віртуальних імітаційних технологій, метою яких є відтворення максимально наближених до дійсності умов професійної діяльності, де студент зможе відпрацьовувати всі необхідні вміння та навички без ризику для реальних пацієнтів [8]. Тому з метою підвищення рівня теоретичних знань та практичних навичок середнього медичного персоналу, а також забезпечення навчального процесу в Українській медичній стоматологічній академії, створена, діє та успішно модернізується навчально-тренінгова база. Вона представлена цілим рядом як мультидисциплінарних, так і фахових тренінгових центрів. Використання імітаційних технологій дає можливість відтворити клінічну ситуацію для підготовки спеціаліста. Віртуальний симулятор здатний імітувати фізичні та функціональні особливості людського організму в звичайних і екстремальних умовах. В арсеналі студента є всі необхідні реалістичні інструменти. Такий тренажер можна в будь-який момент зупинити, щоб обговорити роботу студента, а багаторазове повторення дозволить закріпити навичку. Симулятор дозволяє здійснювати контроль над якістю знань студента і проводити аналіз його помилок.

Отже, на сучасному етапі навчання існує багатоваріантність форм і методів освітніх технологій, спрямованих на якісне засвоєння знань студентами, розвиток їх розумової діяльності, формування клінічного мислення, набуття досвіду опрацювання навчального матеріалу, які дозволяють повною мірою готувати висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців. Впровадження таких сучасних технологій навчання надає можливість з'єднати практичну роботу здобувачів освіти з високим рівнем засвоєння теоретичних програм, легко доступних за

допомогою сучасних інформаційних та інтерактивних технологій що, безсумнівно, буде сприяти поліпшенню якості підготовки бакалаврів медсестринства. Результатом таких реформ стане доступність вищої медсестринської освіти, підвищення якості медсестринської допомоги, зростання престижу професії медсестри.

### **Література**

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (ст. 16). [Електронний ресурс] – режим доступу [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/T141556.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T141556.html).

2. Наказ МОН України від 05.12.18р. № 1344. «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 223 «Медсестринство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти». [Електронний ресурс] – режим доступу <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdeni%20standarty/12>

[/21/223- medsestrinstvo-bakalavr.pdf](#)

3. Новак О.В. Роль медсестринства в наданні медичної допомоги і необхідність його реформування // Інноваційні технології в роботі медичної сестри: Матеріали науково-практичної конференції.- Полтава, 2015. – С. 56- 59.

4. Бабенко Т. П. Дослідницька діяльність студентів у контексті реформування медичної освіти / Т. П. Бабенко // Вища освіта в медсестринстві: проблеми і перспективи : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Житомир, 2012. - С .1 8 -2 0 .

5. Галузеві стандарти та клінічні настанови. [Електронний ресурс] – режим доступу [https://dec.gov.ua/cat\\_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/](https://dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/)

6. Шарлович З. П. Технологія формування професійно-педагогічної компетентності медичних сестер сімейної медицини в процесі фахової підготовки // Магістр медсестринства. – Житомир: Полісся, 2015. – № 2 (14). –С. 14-17.

7. Реформування медсестринської освіти в Україні у відповідності до європейських стандартів / Р.О. Сабадишин, Б.З. Чижишин, О.В. Маркович [та зшін.] // Вища освіта в медсестринстві: проблеми і перспективи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Житомир, 23 листопада 2012 р.). - Житомир, 2012. - С. 134-135.

8. Renou, J. Le simulateur d`anesthésie, un outil de formation continue à la gestion de situation de crise / J.Renou, S. Couaraze // ОХУМАГ. – septembre/octobre 2011. – №120. – Р. 8–12.



# **СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК МЕТОД ДЛЯ НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ТА ОBOB'ЯЗKOBA CKЛAДOBA MEДИЧHOЇ OCBІTИ.**

**Казакoв Ю. М., Сакевич В. Д., Триврат Т. А., Чекаліна Н. І., Іваницька Т. А.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

« Я ПОЧУВ ТА ЗАБУВ.  
Я ПОБАЧИВ ТА ЗАПАМ'ЯТАВ.  
Я ЗРОБИВ ТА ЗРОЗУМІВ»  
КОНФУЦІЙ

У даний час перед медичною освітою стоїть низка проблем, у тому числі дистанційне навчання, збільшення кількості студентів, зміна їхніх уподобань щодо стилю навчання та необхідність зменшення розриву між теорією і клінічною практикою. Усе це вимагає адаптування навчальних програм із використанням усіх наявних освітніх інструментів.

На виконання Постанови Кабінету Міністрів України № 334 щодо державної атестації здобувачів вищої медичної освіти на базі Української медичної стоматологічної академії запроваджено елементи симуляційного навчання – відкритий та оснащений Навчально-практичний центр симуляційної медицини.

За умов соціально-економічної ситуації, що скалалася в нашій державі за період пандемії Covid -19, неможливості вдосконалювати алгоритми навичків по обстеженню, діагностики та формуванню діагнозів в процесі знайомства з хворою людиною в зв'язку з його максимальною ізоляцією, відкриття такого центру і впровадження засобів симуляційного навчання є пріоритетним і вкрай важливим напрямком підготовки молодих фахівців. В сучасних світових освітніх програмах з підготовки медичних працівників, які застосовуються в умовах страхової медицини, цей фрагмент займає вагоме місце в формуванні практичних навичків майбутніх лікарів[1,2,3]. Поряд с цим, відпрацювання алгоритмів надання невідкладної допомоги хворим при ускладненні гострих і хронічних захворювань та в екстремальних життєвих умовах має велике актуальне значення в практиці роботи як парамедика, так і лікаря-клініциста.

Починаючи з 2 курсу, певну частину практичних занять із клінічних дисциплін викладачі кафедри проводять у навчальних кімнатах си-

муляційного центру, де дають можливість студентам опанувати базові навички з огляду хворих, перкусії, аускультатії та маніпуляції з основ догляду, сестринської та лікарської практики.

Використання симуляційних прийомів і методів на заняттях сприяють засвоєнню та вдосконаленню технічних/психомоторних навичок, що дозволяє довести техніку їх виконання до автоматизму [4]. Навчально-практичний центр оснащений манекенами для відпрацювання навичок діагностики стану серцево-судинної системи з відтворенням різних варіантів дихання, пульсу, артеріального тиску, шумів і тонів серця, що відповідає різним серцево-судинним та легенеvim патологіям. Манекени також приєднуються до комп'ютера і викладач має змогу керувати та контролювати процесом дистанційно.

Розроблені та впроваджуються 4 етапи типового симуляційного тренінгу.

I етап. Знайомство студентів із симуляційним центром та його обладнанням, з конструкцією та функціональними можливостями манекенів, з особливостями симуляційного навчання.

II етап. Теоретична частина: відеоінструкції та рекомендовані алгоритми виконання практичних навичок, інформація про критичні стани та рекомендовані алгоритми дій у таких ситуаціях.

III етап. Практичне відпрацювання потрібних процедур і маніпуляцій.

IV етап. Тестування знань.

Підготовка фахівців, які у майбутньому покликані відповідати за життя та здоров'я людей, здійснювати ранню діагностику та адекватне лікування, надавати ефективну допомогу зокрема у критичних ситуаціях, не можлива без відпрацювання навичок в умовах створених сучасних симуляційних центрів.

## **Література**

1. Шляхи вдосконалення навчального процесу з клінічних дисциплін в умовах дистанційного навчання / Н.І.Чекаліна, Ю.М. Казаков, Т.А Трибрат [та ін.] // «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти»: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 25 березня 2021. – Полтава, 2021. – С. 281-283.

2. Використання ділової гри як активної методики навчання майбутніх лікарів загальної практики -сімейної медицини / Т.А. Трибрат, Ю.М. Казаков, Н.І Чекаліна [та ін.] // «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти»: матеріали наук. – практ. конф. з міжнар. участю, 25 березня 2021. – Полтава, 2021. – С. 269-271.

3. Контроль знань студентів медицини і його деякі психологічні проблеми в контексті надання переваги тестовим завданням / Є.Є. Петров, Ю.М.Казаков, С.І.Треумова, Т.А. Іваницька // «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти»: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 25 березня 2021. – Полтава, 2021. – С. 204-205.

4. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / В.В. Артгоменко, С.С. Семченко, О.С. Єгоренко Д. А. [та ін.] // Одеський медичний журнал. – 2015. – № 6. – С. 67–74.

УДК 378.091.12:005.963:378.6:61(477.54-25)ХНМУ

## **ПЕДАГОГІЧНА СКЛАДОВА ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ МЕДИЧНОГО ВИШУ**

### **PEDAGOGICAL COMPONENT OF THE EDUCATIONAL SPACE OF MEDICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION**

**Капустник В. А., Лещина І. В., Завгородній І. В., Фоміна Л. В.,  
Kapustnyk V. A., Leshchyna I. V., Zavgorodnii I. V., Fomina L. V.**

*Харківський національний медичний університет  
Kharkiv National Medical University*

Сучасна система вищої освіти спрямована на підвищення якості та конкурентоспроможності фахівця, орієнтована на інтеграцію в європейський і світовий освітній простір, вирішення освітніх завдань, спричинених новими економічними та соціокультурними умовами. Мета вищої медичної освіти – сформувати особистість майбутнього лікаря, компетентного і відповідального, здатного приймати рішення самостійно та в колективі, критично мислити, надавати якісну допомогу, бути милосердним і співчутливим. Результативність змін у системі вищої медичної освіти значною мірою обумовлена рівнем професійного розвитку викладача, від педагогічної компетентності якого залежить якість підготовки майбутніх лікарів.

У статті окреслено нормативну базу оцінювання якості педагогічної підготовки викладача, компетентності, обов'язкові для науково-педагогічного працівника закладу вищої медичної освіти. Проаналізовано систему форм підвищення педагогічної майстерності викладачів Харківського національного медичного університету: міжнародні стажування та конференції, курси підвищення кваліфікації, тренінги, майстер-кла-

си тощо. Основний акцент у статті зроблено саме на внутрішньоуніверситетських формах педагогічного вдосконалення, до яких, зокрема, належать Група рівних, Школа гарантів освітніх програм, магістратура за спеціальністю «Освітні, педагогічні науки», Школа лідерства для аспірантів, Психологічна служба, Школа молодого викладача, Школа досвідченого лектора, курси дистанційної освіти.

Зауважено, що впровадження новацій, проєктів або технологій часто пов'язане з виникненням антиінноваційних бар'єрів, як зовнішніх (недостатня поінформованість у галузі педагогічної інноватики, брак методичного забезпечення, навантаження педагогів), так і внутрішніх (знижена самооцінка, схильність до конформізму, недостатньо розвинутий індивідуальний творчий потенціал, невпевненість у собі), а також окреслено шляхи подолання цих бар'єрів, запроваджені в Харківському національному медичному університеті.

**Ключові слова:** компетентність, підвищення педагогічної майстерності, інновації, антиінноваційні бар'єри.

Modern system of higher education is aimed on competitiveness of a specialist, focused on integration into the European and world educational space, the solution of the educational problems caused by new economic technical and cultural conditions. The goal of higher medical education is to form a personslity of a future doctor, competent and responsible, able to make the decisions independently and in a team, to think critically, to provide quality assistance, to be compassionate and empathic. The effectiveness of the changes in the system of higher medical education is largely due to the level of professional development of the teacher, whose pedagogical competence depends on the quality of training of future doctors.

The article outlines the normative basis for assessing the quality of pedagogical training of teachers, identifies the competencies required for research and teaching staff of higher medical education. The system of external and intra-university forms of improving the pedagogical skills of teachers of Kharkiv National Medical University is analyzed: international internships and conferences, advanced training courses, trainings, work shops etc. The article is focused on intrauniversity forms of improving of pedagogical skills, which include, in particular, the Equal Group, the School of Guarantors of Educational Programs, advanced training courses, master's degree in «Educational, pedagogical sciences», Leadership School

for graduate students, Psychological Service, School for Young Teachers, School of Experienced Lecturers, distance education courses.

It is noted that the implementation of innovations, projects or technologies is often associated with the emergence of anti-innovation barriers, both external (lack of awareness in the field of pedagogical innovation, lack of methodological support, workload of teachers) and internal (low self-esteem, conformism), insufficient developed individual creative potential, self-distrust), as well as outlined ways to overcome these barriers, introduced at Kharkiv National Medical University.

**Key words:** competence, improvement of pedagogical skills, innovations, anti-innovation barriers.

**Вступ.** Зростанню якості людського капіталу, генеруванню нових ідей, динамічному розвитку суспільства в цілому сприяє сучасна система вищої освіти. Саме тому на часі в освітньому просторі України кардинальні зміни, спрямовані на підвищення якості та конкурентоспроможності освіти, інтеграція в європейський і світовий освітній простір, вирішення освітніх завдань, спричинених новими економічними та соціокультурними умовами.

Тож і вища медична освіта відповідно на меті має формування особистості майбутнього лікаря, компетентного і відповідального, здатного приймати рішення самостійно та в колективі, критично мислити, надавати якісну допомогу, бути милосердним і співчутливим.

Безперечно, чільне місце в процесі формування гідного випускника вищу належить педагогічній складовій в освітньому просторі. Харківський національний медичний університет завжди пишався і посилався у своїй діяльності на величезний практичний досвід вітчизняних медиків-педагогів, які є гордістю вищої медичної освіти не лише України, а й усього світу. Це Д. Ф. Лямбль, А. Г. Подрез, М. П. Трінклер, П. І. Шатілов, Л. Л. Гіршман, В. Я. Данилевський, В. П. Воробйов, О. В. Палладін, М. С. Бокаріус, Л. Т. Малая, Д. П. Гриньов та ін., життя та педагогічна діяльність яких безпосередньо пов'язана з ХНМУ.

**Мета статті.** Тож, урахувавши традиційну парадигму освітнього процесу, перебуваємо на шляху до особистісно орієнтованої, що базується на перетворенні пасивних суб'єктів на активних учасників навчально-виховного процесу. Головним результатом сучасної освіти має бути наявність низки сформованих професійних і соціальних навичок,

тож усе більшої актуальності при підготовці всебічно розвинуеного й конкурентоспроможного фахівця набуває компетентнісний підхід.

Теоретична частина. Чинниками успішної реалізації компетентнісного підходу є система управління ЗВО, зміст освітніх програм, кваліфікація і мотивація діяльності професорсько-викладацького складу, організація навчального процесу, технології навчання, інноваційні освітні технології, активні й інтерактивні форми проведення занять, контроль над освітнім процесом, виховна робота, матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу, співпраця з роботодавцями.

Результативність змін у системі вищої медичної освіти значною мірою все ж обумовлена рівнем професійного розвитку викладача вишу, який є головним діючим суб'єктом освітнього процесу, розробляє і впроваджує педагогічні технології, забезпечує управління якістю підготовки фахівців. Від педагогічної компетентності вченого, фахівця, його професійно-особистісних характеристик залежить якість освітнього процесу, якість підготовки майбутніх лікарів.

Викладач вищої медичної школи – особлива категорія педагогів зі специфічними функціями, умовами і методами роботи, кваліфікаційними й особистісними характеристиками.

У системі вищої медичної освіти викладач виконує водночас два складних види професійної діяльності: лікарську та педагогічну. Тож виникає потреба в інтеграції педагогічної і професійної складової діяльності лікаря та в формуванні нової для нього ролі викладача вищого медичного закладу освіти на підставі особистісно зорієнтованого, діяльнісного, компетентнісного підходу до навчання і посилення ролі педагогічних технологій.

Нормативною основою оцінювання якості педагогічної підготовки викладача у виші є Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти». За цим документом, такі загальні компетентності, як знання та розуміння предметної області і професійної діяльності; володіння навичками критичного мислення; володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію; здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність до особистісного і професійного розвитку, генерування нових ідей (креативність); здатність застосовувати кращі практики у професійній діяльності; здатність мотивувати людей, рухатися до спільної мети; здатність діяти на основі етичних міркувань; здатність проявляти толерантність

та повагу до культурної різноманітності; здатність діяти соціально відповідально та свідомо є обов'язковими для педагога будь-якого вишу, зокрема медичного [7].

Набуттю та розвитку цих навичок, удосконаленню професійної педагогічної діяльності в ХНМУ сприяє низка зовнішніх і внутрішньоуніверситетських форм підвищення педагогічної майстерності викладачів.

Одним із пріоритетних напрямків стратегічного розвитку ХНМУ є міжнародне співробітництво, що реалізується насамперед через закордонне стажування, завданням якого є поліпшення професійних якостей науково-педагогічних працівників за допомогою обміну досвідом з провідними закладами вищої освіти в усьому світі. Зазначимо, що з року в рік географія міжнародних зв'язків ХНМУ розширюється. На сьогодні це стажування науково-педагогічних працівників в університетах Польщі, Австрійської Республіки, Республіки Словенія, Федеративної Республіки Німеччина, Республіки Казахстан, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії, Чеської Республіки, Королівства Нідерланди, Литовської Республіки, Турецької Республіки тощо.

Ще одним способом міжнародної співпраці є участь у міжнародних конференціях, як закордонних, так і вітчизняних. ХНМУ виступає не лише учасником, але й організатором таких заходів.

Серед внутрішньоуніверситетських форм підвищення кваліфікації заслуговують на увагу: Група рівних, Школа гарантів освітніх програм, курси підвищення кваліфікації, магістратура за спеціальністю «Освітні, педагогічні науки», Школа лідерства для аспірантів, Психологічна служба, Школа молодого викладача, Школа досвідченого лектора, курси дистанційної освіти, тренінги, майстер-класи тощо.

Група рівних – один із сучасних форматів безперервного професійного розвитку викладачів, створений на базі Навчально-наукового інституту якості освіти (ННІЯО) ХНМУ за підтримки Україно-Швейцарського проекту «Розвиток медичної освіти». Мета – обмін знаннями й досвідом професійної діяльності, зокрема обговорення труднощів при викладанні, ознайомлення із сучасними тенденціями, налагодження професійних зв'язків з колегами для постійного та безперервного підвищення якості медичної освіти. Перевагами Групи рівних є врахування потреб її учасників, а також доступність навчання для кожного зацікавленого фахівця. Усі учасники проекту рівні у своїх правах та можливостях, можуть вільно висловлювати свої ідеї, ділитися особистим досвідом викладання з іншими. Крім того, Група рівних націлена на ви-

рішення реальних проблем, які виникають у викладачів, а отже, сприяє покращенню якості надання освітніх послуг у ХНМУ, створенню професійних спільнот. Проект заохочує до самостійного навчання, водночас переконує, що групою можна досягти значно кращих результатів.

Школа гарантів освітніх програм – онлайн-курс підвищення кваліфікації, створений на базі ННІЯО. Спікери (гаранти освітніх програм, декани факультетів, члени проектних груп та груп забезпечення ОП) обмінюються досвідом розроблення освітніх програм, проходження процедур ліцензування, акредитації, беруть участь у тренінгу «Робота над підготовкою відомостей про самооцінювання», що сприяє поліпшенню педагогічної майстерності, якості освітнього процесу та як результат – успішне проходження акредитації.

У ХНМУ діє розгалужена система курсів підвищення кваліфікації, зокрема педагогічної. Так, наказом МОН України від 10.09.2020 № 221-л університету було надано ліцензію на підвищення кваліфікації в галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки. Курси підвищення кваліфікації включають такі цикли: «Педагогічна культура та педагогічна майстерність викладача закладу вищої освіти» (мета – сформувати основні компоненти педагогічної майстерності та педагогічної культури викладача закладу вищої освіти); «Освітні інновації» (мета – розвинути компетентності, пов'язані з упровадженням сучасних інновацій в освітній процес закладу вищої освіти); «Сучасні педагогічні технології у вищій освіті» (мета – розвинути компетентності, пов'язані з упровадженням сучасних педагогічних технологій в освітній процес закладу вищої освіти).

Також вкотре 2020 р. акредитовано освітню програму «Педагогіка вищої школи» спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, за якою викладачі ХНМУ мають змогу отримати другу вищу освіту – педагогічну (сертифікат про акредитацію освітньої програми від 28.01.2020 р. № 119).

Мета і завдання освітньої програми відповідають місії та візії ХНМУ. Зокрема, програма покликана сформувати особистісні й професійні якості педагога, який використовує у своїй діяльності інформаційно-комунікаційні й інноваційні технології в розумному поєднанні з традиційними методами, здатний до самоосвіти, саморозвитку, постійного оновлення наукових знань, професійної мобільності, швидкої адаптації до змін у соціально-культурній сфері, керується принципами академічної доброчесності, студентоцентрованого навчання, уміє вирішувати склад-



ні психолого-педагогічні ситуації, знається на нормативно-правовій базі освітнього процесу.

Школа лідерства для аспірантів ХНМУ створена для вдосконалення підготовки докторів філософії. На меті сприяння набуттю аспірантами соціально-психологічних навичок (soft skills), необхідних для подальшого кар'єрного росту, зокрема комунікативних, лідерських, командних, публічних, особистісних тощо.

З метою профілактики психологічного здоров'я як здобувачів освіти, так і викладачів у ХНМУ постійно діє Психологічна служба, працівники якої надають психологічну підтримку, допомогу в адаптації до навчання, сприяють підвищенню рівня психологічного та соціального благополуччя всіх учасників освітнього процесу. Напрямами роботи служби є також організація та проведення психоедукаційних заходів профілактики мобінгу, булінгу; запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією в ХНМУ; формування стресостійкості та забезпечення психологічної адаптації в умовах карантину, дослідження проблеми емоційного вигорання й особливостей її подолання [6].

Курс підвищення психолого-педагогічної кваліфікації «Школа молодого викладача» є обов'язковим для науково-педагогічних працівників зі стажем роботи менше 5 років. Курс має на меті підвищити якість освіти, удосконалити педагогічну діяльність; створити систему професійного становлення молодих викладачів; забезпечити продуктивну взаємодію досвідчених педагогів з молодими фахівцями в спільній викладацькій діяльності [6].

«Школу досвідченого лектора» створено для обміну педагогічним досвідом та практичними напрацюваннями викладачів-лекторів з метою підвищення освітніх стандартів НПП університету, впровадження інтерактивних методів навчання в лекційний процес, напрацювання сталих педагогічних зв'язків між НПП університету, розбудови атмосфери взаємоповаги та довіри між досвідченими викладачами ХНМУ у процесі їхньої лекторської діяльності.

Дистанційний курс «Основи методології розроблення електронних курсів у сфері медичної освіти» було створено з метою підвищення кваліфікації НПП щодо окремих питань впровадження дистанційної освіти в ХНМУ, зокрема ознайомлення з принципами розроблення електронних курсів у сфері медичної освіти; навчання створювати власні електронні курси на платформі Moodle.

Упровадження новацій, проєктів або технологій часто наштовхується на так звані антиінноваційні бар'єри. У співпраці кафедри української мови, основ психології та педагогіки та ННІАЮ проведено опитування науково-педагогічних працівників ХНМУ з метою встановлення зовнішніх та внутрішніх бар'єрів інноваційної діяльності, шляхів їх подолання. Так, у ході дослідження з'ясовано, що переважна більшість респондентів готові до активного прийняття нововведень і запровадження їх в освітній простір університету. Та все ж існують певні зовнішні та внутрішні бар'єри. Зовнішніми бар'єрами є недостатня поінформованість у галузі педагогічної інноватики, брак методичного забезпечення, навантаження педагогів. Серед внутрішніх – занижена самооцінка, схильність до конформізму, недостатньо розвинений індивідуальний творчий потенціал, невпевненість у собі.

З метою подолання цих бар'єрів в університеті на базі ННІАЮ запроваджено методичну комісію з проблем інноваційних методів освітнього процесу. Для подолання внутрішніх бар'єрів застосовуються індивідуальні та групові психотехнології в ході курсів підвищення кваліфікації та на базі Психологічної служби.

Харківський національний медичний університет у своїй діяльності дотримується високих стандартів підвищення педагогічної майстерності та потенціалу своїх науково-педагогічних працівників і надалі докладе зусиль для подальшого інноваційного вдосконалення механізмів підвищення педагогічної підготовки викладачів, їхнього стимулювання до професійного та особистісного зростання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, значущість педагогічної складової освітнього простору медичного вишу є беззаперечною. Запровадження інноваційних технологій, особистісно орієнтованого підходу в освітній процес медичного вишу сприятиме інтенсифікації навчального процесу, підвищенню якості, результативності, дасть змогу підготувати майбутніх лікарів, що відповідають сучасним вимогам і світовим стандартам, є необхідною умовою сформованості загальнокультурних, професійних компетенцій високого рівня, конкурентоспроможності випускників закладів вищої медичної освіти на ринку праці.

### **Література**

1. Беляєва О. М. Професійно-педагогічна діяльність викладачів вищих медичних навчальних закладів у контексті системного підходу /

О. М. Беляєва // Світ медицини та біології. – 2014. – № 3 (45). – С. 182–185.

2. Брюховецька О. Професійно значущі якості особистості викладача вищого навчального закладу / О. Брюховецька, Т. Чаусова // Післядипломна освіта в Україні. – 2012. – № 1. – С. 74–78.

3. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 1556-VII. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

4. Концепція розвитку Харківського національного медичного університету на 2015–2025 роки (нова редакція) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2335%3A2015-02-13-09-41-44&catid=47%3A2015-02-12-14-54-06&Itemid=69&lang=uk](http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2335%3A2015-02-13-09-41-44&catid=47%3A2015-02-12-14-54-06&Itemid=69&lang=uk)

5. Методичні рекомендації для професійного розвитку науково-педагогічних працівників [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. – 2020. – Режим доступу : <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5fd/8e5/df0/5fd8e5df039fc332033916.pdf>.

6. Офіційний сайт Харківського національного медичного університету [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://knmu.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4158%3A2017-03-30-07-17-30&catid=63%3A2017-03-29-07-39-46&Itemid=86&lang=uk&fbclid=IwAR2rKEDo-3lAzHOB4O-ZKKhj1\\_b1Jw81U6-fP3XKh3A2bdIMYlk1fXxPiA](http://knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=4158%3A2017-03-30-07-17-30&catid=63%3A2017-03-29-07-39-46&Itemid=86&lang=uk&fbclid=IwAR2rKEDo-3lAzHOB4O-ZKKhj1_b1Jw81U6-fP3XKh3A2bdIMYlk1fXxPiA)

7. Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. – 2021. – Режим доступу : [https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy\\_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity\\_25.03.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity_25.03.pdf).

8. Стрельников В. Ю. Підготовка викладачів на курсах підвищення кваліфікації до впровадження системи інтенсивного навчання / В. Ю. Стрельников // Цілі сталого розвитку : глобальні та національні виміри : матеріали. – 2017. – С. 314.

#### 9. References

10. Bieliaieva O. M. (2014). Profesiino-pedahohichna diialnist vykladachiv vyshchyykh medychnykh navchalnykh zakladiv u konteksti systemnoho pidkhdou [Professional and pedagogical activity of teachers of higher medical educational institutions in the context of a systematic approach]. *Svit medytsyny ta biolohii* – The world of medicine and biology. № 3 (45). P. 182–185.

11. Briukhovetska O., Chausova T. (2012). Profesiino znachushchi yakosti osobystosti vykladacha vyshchoho navchalnoho zakladu [Professionally significant qualities of the personality of a teacher of a higher educational

institution]. Pisliadyplomna osvita v Ukraini – Postgraduate education in Ukraine. № 1. P. 74–78.

12. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» [Law of Ukraine «On Higher Education»] (2014). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.

13. Kontseptsiia rozvytku Kharkivskoho natsionalnoho medychnoho universytetu na 2015-2025 roky (nova redaktsiia) [Concept of development of Kharkiv National Medical University for 2015-2025 (new edition)]. [http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2335%3A2015-02-13-09-41-44&catid=47%3A2015-02-12-14-54-06&Itemid=69&lang=uk](http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2335%3A2015-02-13-09-41-44&catid=47%3A2015-02-12-14-54-06&Itemid=69&lang=uk) 5.

14. Metodychni rekomendatsii dlia profesiinoho rozvytku naukovopedagogichnykh pratsivnykiv [Methodical recommendations for professional development of scientific and pedagogical workers]. <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5fd/8e5/df0/5fd8e5df039fc332033916.pdf>.

15. Ofitsiyni sait Kharkivskoho natsionalnoho medychnoho universytetu [Official site of Kharkiv National Medical University]. [http://knmu.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4158%3A2017-03-30-07-17-30&catid=63%3A2017-03-29-07-39-46&Itemid=86&lang=uk&fbclid=IwAR2rrKEDo-3lAzHOB4O-ZKKhjl\\_b1Jw81U6-fP3XKh3A2bdIMYlk1fXxPiA](http://knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=4158%3A2017-03-30-07-17-30&catid=63%3A2017-03-29-07-39-46&Itemid=86&lang=uk&fbclid=IwAR2rrKEDo-3lAzHOB4O-ZKKhjl_b1Jw81U6-fP3XKh3A2bdIMYlk1fXxPiA)

16. Profesiyni standart na hrupu profesii «Vykladachi zakladiv vyshchoi osvity» [Professional standard for the group of professions “Teachers of higher education institutions”]. [https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy\\_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity\\_25.03.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20na%20hrupu%20profesiy_Vykladachi%20zakladiv%20vyshchoyi%20osvity_25.03.pdf).

17. Strelnikov V. Yu. (2017). Pidhotovka vykladachiv na kursakh pidvyshchennia kvalifikatsii do vprovadzhennia systemy intensyvnoho navchannia [Training of teachers in advanced training courses for the implementation of the system of intensive training]. Tsili staloho rozvytku : hlobalni ta natsionalni vymiry : materialy – Sustainable development goals: global and national dimensions: materials. P. 314.

# МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИСВІТЛЕННІ АСПЕКТІВ COVID-19 ЗДОБУВАЧАМ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Карвацька<sup>1</sup> Ю. П., Денисенко<sup>1</sup> О. І., Денисенко<sup>2</sup> О. В.,  
Перепічка<sup>1</sup> М. П., Бродовська<sup>1</sup> Н. Б.

<sup>1</sup>Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

<sup>2</sup>Чернівецький медичний фаховий коледж

**Вступ.** Процес реформування медичної галузі України передбачає забезпечення населення країни висококваліфікованою медичною допомогою, що підвищує вимоги до якості підготовки медичних фахівців різного освітнього рівня з урахуванням актуальних проблем та реалій сучасної медицини [2]. На сьогоднішній день значущою проблемою та викликом для світової медицини є коронавірусна хвороба (COVID-19). Окрім симптомів ураження дихальних шляхів, інфекція може супроводжуватися ураженням й інших органів і систем та проявами на шкірі [1, 4], через що COVID-19 слід розглядати як міждисциплінарну проблему. При цьому важливим аспектом при підготовці здобувачів медичної освіти різного освітнього рівня й фаху є розгляд не лише етіопатогенетичних й епідеміологічних аспектів COVID-19, але й дерматологічних проявів інфекції, які можуть супроводжувати клінічний перебіг захворювання чи бути її наслідком [4-6], з метою їх своєчасної і правильної діагностики та визначення раціональної терапевтичної тактики щодо таких пацієнтів.

**Основна частина.** Однією з найбільш актуальних медико-соціальних проблем сьогодення є коронавірусна хвороба – COVID-19, спричинена новим типом вірусу – SARS-CoV-2 [7]. Станом на березень 2021 року у всьому світі COVID-19 діагностовано у понад 106 млн. осіб, а від ускладнень інфекції померло більш як 2,3 млн. хворих [3]. Основними симптомами захворювання є ураження дихальних шляхів, порушення згортаючої системи крові, неврологічна симптоматика, а також ураження інших органів і систем організму, у тому числі й шкіри [4-6], що потребує комплексного підходу до обстеження та лікування таких пацієнтів із залученням лікарів різних спеціальностей. У цьому аспекті важливим є ознайомлення здобувачів освіти різного освітнього рівня й фаху не лише з питаннями етіології, епідеміології, патогенезу, типовими клінічними проявами COVID-19, але й із супутніми дерматологічними проявами інфекції. На сьогодні описано цілу низку проявів COVID-19

на шкірі – різних за типом висипки та частотою їх розвитку у хворих, які зумовлені впливом коронавірусної інфекції на стан шкіри, її кровообіг, обмінні процеси тощо [4]. Найчастіше, майже у кожного другого пацієнта, переважно із тяжким перебігом коронавірусної інфекції, реєструють появу поширеної висипки на шкірі у вигляді запальних плям та дрібних запальних вузликів, які тривають більше тижня і надалі зникають. У кожного п'ятого пацієнта на шкірі виникають чисельні уртикарні елементи чи поширені дрібні пухирці, які з'являються у пацієнтів на тлі високої температури [6]. Важливою ознакою коронавірусної хвороби є так звані «ковідні чи коронавірусні пальці» у вигляді акральної ішемії або псевдообмороження, які виникають внаслідок ураження стінок судин, тромбозу просвіту судин, порушення обмінних процесів у шкірі тощо [4]. Іншими проявами коронавірусної інфекції є сітчасте ліведо та геморагічна висипка [5]. При цьому, як показали клінічні спостереження, у значної частини пацієнтів зміни на шкірі з'являються лише через кілька днів чи навіть тижнів після початку ураження органів дихання чи інших проявів коронавірусної хвороби. Водночас у частини пацієнтів характерні для COVID-19 зміни шкіри виникали ще до початку розвитку основних симптомів захворювання [6]. Тому знання та рання діагностика проявів COVID-19 на шкірі може сприяти своєчасному виявленню і лікуванню таких пацієнтів та попередженню розвитку у них ускладнень. Слід також зазначити, що на тлі COVID-19 чи після перенесеної інфекції відзначається зміна чи обтяження перебігу типової клінічної картини ряду захворювань, у тому числі і шкіри [7], що потребує відповідної медикаментозної корекції та ведення таких пацієнтів за участю медичних працівників різного фаху та рівня надання медичної допомоги.

**Висновок.** На сучасному етапі важливою медико-соціальною проблемою є коронавірусна хвороба – COVID-19, яка проявляється не лише ураженням дихальних шляхів, але й супроводжується ураженням інших органів і систем та проявами на шкірі, через що COVID-19 слід розглядати як міждисциплінарну проблему при підготовці здобувачів медичної освіти різного освітнього рівня й фаху з метою забезпечення населення країни висококваліфікованою медичною допомогою.

### Література

1. Богомолів АЄ. Пандемія COVID-19 та хронічна кропив'янка. Український журнал дерматології, венерології, косметології. 2021;1(80):45-50. <https://doi.org/10.30978/UJDVK2021-1-45>.

2. Шатило ВЙ, Гордійчук ВЙ. Забезпечення якості освітньої діяльності як шлях реалізації Закону України “При вищу освіту”. Медична освіта. 2015;2(66):94-98.

3. COVID-19 coronavirus pandemic. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

4. Criado PR, Abdalla BMZ, de Assis IC, et al. Are the cutaneous manifestations during or due to SARS-CoV-2 infection/COVID-19 frequent or not? Revision of possible pathophysiologic mechanisms. *Inflamm Res J Eur Histamine Res Soc.* 2020;69:745-756. doi:10.1007/s00011-020-01370-w.

5. Manalo IF, Smith MK, Cheeley J, Jacobs R. A dermatologic manifestation of COVID-19: Transient livedo reticularis [published online ahead of print, 2020 Apr 10]. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83(2):700. doi:10.1016/j.jaad.2020.04.018.

6. Quintana-Castanedo L, Feito-Rodríguez M, Valero-López I, Chiloeches-Fernández C, Sendagorta-Cudós E, Herranz-Pinto P. Urticarial exanthem as early diagnostic clue for COVID-19 infection [published online ahead of print, 2020 Apr 29]. *JAAD Case Rep.* 2020;6(6):498-499. doi:10.1016/j.jdc.2020.04.026.

7. Vultaggio A, Agache I, Akdis CA, et al. The global impact of the COVID-19 pandemic on the management and course of chronic urticaria. An EAACI statement. *Allergy.* 2020;75:2764-2774. doi:10.1111/all.14407.

## **ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА»**

**Кисельов С. М., Земляний Я. В**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Пандемія COVID-19 суттєво впливає на всі сфери діяльності людини, в тому числі і на якість освітнього процесу. Особливо це стосується медичної освіти, яка потребує як теоретичного, так і практично орієнтованого підходу [1]. Карантинні обмеження в умовах пандемії COVID-19 стали серйозним викликом щодо збереження якості освітнього процесу в медичних вищих навчальних закладах. Тому для забезпечення сфери охорони здоров'я медичними працівниками з високим рівнем підготовки в сучасних умовах необхідно впровадження методів медичної освіти, які б сприяли ефективному оволодінню теоретичними знаннями та практичними навичками. Разом з тим, розвиток у ХХІ сторіччі інформаційних технологій та інноваційних засобів комунікації

відкривають можливості для створення нових форм та підходів до медичного навчання [2].

**Основна частина.** У Запорізькому державному медичному університеті дистанційні методи навчання впроваджувались ще задовго до пандемії COVID-19 у вигляді численних онлайн курсів, тому навчальний процес у виші не зупинявся жодного дня. Для викладання дисципліни «Внутрішня медицина» за змішаної формою навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі використовували платформу MS Teams [3]. Колективом кафедри внутрішніх хвороб 1 та симуляційної медицини на сторінці електронних ресурсів кафедри було створено три розділи, присвячені дистанційному навчанню: для україномовних, англomовних та російськомовних студентів. В цих розділах розміщені тематичні методичні рекомендації для підготовки до практичних занять, презентації лекцій викладачів кафедри, навчальні посібники, бази тестових завдань, теми рефератів та робочі зошити для кожної теми практичного заняття, які є важливою складовою самостійної роботи студентів при змішаній формі навчання. Основою проведення практичних занять при змішаній формі навчання є повна візуалізація освітнього процесу в синхронному онлайн режимі. Таким чином створюються умови для ефективної взаємодії студентів та викладача в реальному часі з обговоренням теоретичних питань та вирішенням ситуаційних клінічних задач. Найбільшою проблемою медичного навчання в умовах карантину є відсутність взаємодії студентів з реальними пацієнтами. Ця проблема на кафедрі вирішується за допомогою віртуального пацієнта на платформі Body Interact. При викладанні дисципліни «Внутрішня медицина» активно проводиться розбір віртуальних пацієнтів терапевтичного профілю.

**Висновки.** Таким чином, змішана форма навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі з використанням платформ MS Teams та Body Interact дозволяє забезпечити якісне викладання дисципліни «Внутрішня медицина» в умовах пандемії COVID-19. Наш досвід використання даної форми навчання дає змогу оцінити ефективність її складових та визначити шляхи для подальшого вдосконалення освітнього процесу.

### **Література**

1. Шляхи реформування системи вищої медичної освіти в Україні в сучасних умовах / О. В. Лінчевський, В. М. Черненко, Ю. С. П'ятниць-



кий, І. Є. Булах // Сучасні підходи до вищої медичної освіти в Україні (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку): матеріали XIV Всеукр. наук.- практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 60-річчю ТДМУ. – Тернопіль, 2017. – Т. 1. – С. 3–5

2. Биков Г. Ю. Інновації в організації досліджень та розробок у галузі інформаційно-комунікаційних технологій в освіті у світлі викликів XXI сторіччя // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. – 2019. – Т. VIII: Психологічна теорія і технологія навчання. – Випуск 10. – С. 55-74.

3. Смешанное обучение – инновация XXI века / Т.В. Долгова // Интерактивное образование. Информационно-публицистический образовательный журнал. – 2017. – №5. – С. 3.

## **СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

**Кисельов С. М., Назаренко О. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Суворі карантинні обмеження під час пандемії COVID-19 унеможливили традиційні методи навчання студентів-медиків в умовах лікарні біля ліжка хворого. Симуляційні освітні технології, які ще рік тому були ефективним, але допоміжним методом підготовки майбутніх лікарів, на сьогодні є головним інструментом при вивченні клінічних дисциплін в умовах змішаного навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі [1]. Проведені за останні роки дослідження довели користь застосування віртуальних платформ для моделювання пацієнтів у підготовці студентів-медиків [2].

**Основна частина.** На кафедрі внутрішніх хвороб 1 та симуляційної медицини Запорізького державного медичного університету створені оптимальні умови для вивчення студентами 4 та 6 курсів дисципліни «Внутрішня медицина» в умовах змішаного навчання. При відсутності «живого» спілкування студентів як з пацієнтами, так і з викладачем, найкраще зарекомендувала себе симуляційна інтерактивна технологія навчання Body Interact - «віртуальний пацієнт», яка дає можливість відтворити реальні клінічні випадки. Робота з клінічними сценаріями Body Interact проводиться на кафедрі під час онлайн-занять в режимі відда-

леного доступу. Як і при роботі в лікарні, студенти можуть поспілкуватися з «пацієнтом» та провести об'єктивний огляд. Безумовно сценарій Body Interact не може повністю замінити традиційне навчання студента біля ліжка хворого. Але симуляційні технології мають свої переваги. Студент може призначити пацієнту всі необхідні додаткові обстеження і вже за хвилину отримати результат. Курація віртуальних пацієнтів дозволяє майбутнім лікарям приймати рішення щодо діагностики і лікування, знаходячись в безпечному середовищі, що сприяє зменшенню стресового навантаження на студентів під час навчання. Особливо важливим етапом роботи з клінічними сценаріями є дебрифінг, під час якого проводиться аналіз помилок та оцінюються засвоєні студентом компетенції. Програма Body Interact має мобільну платформу, яка дає можливість студентам працювати з клінічними кейсами самостійно, що має особливе значення в умовах змішаного навчання. Робота з «віртуальним пацієнтом» сприяє розвитку клінічного мислення, формує навички роботи в команді та заохочує студентів до вивчення внутрішньої медицини.

**Висновки.** Використання симуляційної технології «Віртуальний пацієнт» при підготовці майбутніх лікарів в умовах змішаного навчання значно покращує як теоретичний рівень знань, так і засвоєння професійних та індивідуальних компетенцій, що підвищує якість підготовки студентів.

### Література

1. Кроки трансформації освітнього процесу до дистанційної форми навчання у ЗДМУ / Ю.М. Колесник, М.О. Авраменко, С.А. Моргунцова, О.А. Рижов // Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020»: матеріали Всеукраїнської науково-методичної відеоконференції з міжнародною участю (Запоріжжя, 19-20 лист. 2020 р.). Запорізький державний медичний університет. Запоріжжя: ЗДМУ. – 2020. – С. 3-5.
2. Virtual reality for health professions education: systematic review and meta-analysis by the digital health education collaboration / Kyaw BM, Saxena N, Posadzki P. [et al.] // J Med Internet Res. – 2019. – Vol. 21(1). - e12959. doi: 10.2196/12959.

# ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ З ДИСЦИПЛІНИ «ХІРУРГІЯ» ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОБЛЕМНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ

Кліманський Р. П., Жаріков С. О., Синепупов Д. М.,  
Білоноженко М. С.

*Донецький національний медичний університет*

**Вступ.** Питання активізації навчання належать до найбільш актуальних проблем сучасної педагогічної науки і практики. Реалізація принципу активності в навчанні має велике значення, оскільки навчання і розвиток носять діяльний характер, і від якості навчання залежить результат навчання, розвиток і виховання студентів [1]. Ключовою проблемою у вирішенні задачі підвищення ефективності і якості навчального процесу є активізація навчання студентів. Її особлива значущість полягає в тому, що навчання спрямоване не тільки на сприйняття навчального матеріалу, але й на формування позитивного ставлення студентів до самої пізнавальної діяльності. Перетворюючий характер діяльності завжди пов'язаний з активністю суб'єкта. Знання, отримані в готовому вигляді, як правило, викликають у студентів певні труднощі під час їх застосування або при вирішенні конкретних завдань, що зумовлено формальним вивченням теоретичних положень і невмінням їх застосовувати на практиці. Інтерес до навчання, ініціативність у навчальній роботі, пізнавальна самостійність, напруження розумових сил при розв'язанні поставленої пізнавальної задачі позитивно впливають на активність студентів у навчанні, створюючи сприятливі умови для розвитку їх навчально-пізнавальної діяльності [2, 3].

**Основна частина.** Сутність поняття проблеми як категорії логіки полягає в тому, що в науковому дослідженні вона відображає діалектичні суперечності у пізнаваному об'єкті, а як категорія психологічна віддзеркалює суперечності у процесі пізнання об'єкта суб'єктом. При цьому одна й та ж проблема може не усвідомлюватися певною групою людей на конкретному етапі розвитку суспільства або відчуватися як певна невиразна суперечність.

Проблемна ситуація під час вивчення дисципліни «Хірургія» - це пізнавальна трудність, для подолання якої студенти мають здобути нові знання або докласти інтелектуальних зусиль. Проблемна ситуація, що усвідомлюється та приймається студентами до розв'язання, перетво-

рюється у проблему. Проблема, в якій зазначено параметри та умови розв'язання, переходить у проблемну задачу чи проблемне завдання.

Проблемні завдання принципово відрізняються від тренувальних. Мета останніх - не пошук нового способу розв'язання, а закріплення відомого студентам методу. Тому проблемним можна назвати навчання розв'язання нестандартних завдань, у ході якого студенти засвоюють нові знання, здобувають нові уміння та навички. Проблемне навчання вимагає широкого застосування проблемних методів навчання.

Натрапляючи на нову, незрозумілу, проблему людське мислення відбувається за схемою: висунення гіпотез, обґрунтування та перевірка їх, що є необхідною складовою саме творчого мислення. Змістовний аспект проблемного навчання відображає об'єктивні суперечності, що закономірно виникають у процесі наукового знання, навчальної чи будь-якої іншої діяльності. Ці суперечності й становлять джерело руху та розвитку в будь-якій сфері.

Особливістю проблемного навчання є також те, що воно змінює мотивацію пізнавальної діяльності: провідними стають пізнавально-спонукальні (інтелектуальні) мотиви. Інтерес до навчання виникає у зв'язку з проблемою і розгортається у процесі розумової праці, пов'язаної з пошуками та знаходженням рішення проблемного завдання або сукупності завдань. На цих засадах виникає внутрішня зацікавленість, що перетворюється у чинник активізації навчального процесу та ефективності навчання. Пізнавальна мотивація спонукає людину розвивати свої схильності та можливості.

Проблемне завдання, що ставиться перед студентами під час вивчення дисципліни «Хірургія», має відповідати їх інтелектуальним можливостям: бути досить складним, але водночас можливим до розв'язання завдяки тим навичкам мислення, які сформовано у студентів, володінню ними узагальненим способом дій та достатнім рівнем знань. Пропонуючи проблемне завдання, викладач повинен урахувувати реальний рівень знань студентів. Як проблемні завдання можна застосовувати навчальні завдання, питання, практичні завдання, які ставлять студентів у проблемні ситуації.

**Висновки.** Змістовний аспект проблемного навчання відображає об'єктивні суперечності, що закономірно виникають у процесі наукового знання, навчальної чи будь-якої іншої діяльності. Ці суперечності й становлять джерело руху та розвитку в будь-якій сфері. Проблемне навчання вимагає широкого застосування проблемних методів навчання.

## **Література**

1. Lin J, Reddy RM. Teaching, Mentorship, and Coaching in Surgical Education. Thorac Surg Clin. 2019 Aug; 29(3):311-320.
2. Maertens H, Madani A, Landry T, Vermassen F, Van Herzeele I, Aggarwal R. Systematic review of e-learning for surgical training. Br J Surg. 2016 Oct; 103(11):1428-37.
3. Estai M, Bunt S. Best teaching practices in anatomy education: A critical review. Ann Anat. 2016 Nov; 208:151-157.

## **АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ТРЕТЬОГО (ОСВІТНЬО-НАУКОВОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ КОРПОРАТИВНОЇ ІНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМИ MICROSOFT TEAMS**

**Кліщ І. М., Потіха Н. Я., Сатурська Г. С., Ковалик О. С.**

*Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України*

**Вступ.** Питання організації освітнього процесу у навчальних закладах в умовах карантинних обмежень, спричинених пандемією COVID-19, є важливим з огляду на можливість забезпечення своєчасного і повноцінного набуття компетентностей і програмних результатів навчання здобувачами вищої освіти. У цьому контексті актуальною є підготовка спеціалістів з використанням технологій дистанційного навчання. Перевагами їх є можливість здобувачу освіти у будь-який час і у будь-якому місці отримати сучасні знання, а університету – можливість розвивати власні навчальні web-ресурси [1].

**Основна частина.** З часу запровадження карантинних заходів у Тернопільському національному медичному університеті імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України (ТНМУ) організовано навчання здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в аспірантурі з використанням технологій дистанційного навчання в онлайн-режимі за допомогою програмного забезпечення Microsoft Teams. Microsoft Teams – сучасна корпоративна платформа, яка інтегрує користувачів, вміст і засоби, необхідні для ефективної командної роботи, у тому числі, у режимі реального часу. Основними перевагами платформи Microsoft Teams є: можливість проведення відео-конференцій, розмовний інтерфейс високого рівня у вигляді розширеного чату, наяв-

ність файлообмінника, можливість використання інтерактивних засобів навчання, інтеграція результатів роботи групи, гарантія високої безпеки захисту інформації. Платформа Microsoft Teams дає можливість здійснення ефективної командної роботи, її контролю і управління, проводити відеоконференції з великою кількістю учасників. Використовуючи широкі можливості інтернет-платформи, викладачі ТНМУ проводять лекції, практичні і семінарські заняття з аспірантами згідно розкладу. Кожен захід запланований у календарі Microsoft Teams. У визначений час аспіранти, попередньо приєднані у групи, виходять на зв'язок зі своїм викладачем. Заняття відбуваються згідно методичних матеріалів із широким застосуванням інтерактивних технологій. Платформа дозволяє учасникам групи активно спілкуватись, надає візуальний контакт в межах групи. Технічну підтримку Microsoft Teams здійснює відділ інформаційних технологій ТНМУ. Семестровий контроль знань аспірантів з відповідних дисциплін відбувається з використанням системи Microsoft Teams (у режимі „Нарада”, усна частина іспиту) та платформи Moodle (тестування, письмова частина іспиту).

Елементами дистанційного навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти також є: самостійна робота аспірантів з електронними навчальними матеріалами в умовах цілодобового доступу до них; отримання консультацій, порад у територіально віддаленого викладача. Аспіранти мають можливість переглядати записані викладачами лекції чи презентації з відео-супроводом у популярному відеохостингу „You Tube”. Усі необхідні навчально-методичні комплекси з дисциплін (робочі програми, силабуси з дисциплін, презентації лекцій, матеріали для підготовки до лекцій, практичних занять, методичні вказівки, розклади занять і відпрацювань), передбачені навчальними планами аспірантури, розташовані у відкритому доступі на платформі Moodle.

**Висновки.** Стрімкість сучасного світу вимагає застосування швидких і дешевих способів процесів генерації і передачі знань. Дистанційне навчання є одним з можливих інструментів, які дозволяють вирішити цю проблему. З врахуванням того, що більшість аспірантів працюють на посадах науково-педагогічних працівників і лікарів, використання технологій дистанційного навчання у освітньому процесі дозволяє ефективніше і швидше засвоїти потрібні освітні компоненти. Широкий спектр методів дистанційного навчання дозволяє вибрати оптимальний з врахуванням індивідуальних уподобань здобувача.

## **Література**

1. Положення про дистанційне навчання, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України, 25.04.2013р. № 466. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>.

## **ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ З ЕПІДЕМІОЛОГІЄЮ**

**Коваль Т. І., Сизова Л. М., Ізюмська О. М., Боднар В. А.,  
Полторапавлов В. А., Прийменко Н. О., Котелевська Т. М.,  
Лимаренко Н. П., Марченко О. Г.**

*Українська медична стоматологічна академія*

**Вступ.** Реформа системи охорони здоров'я в Україні передбачає підготовку фахівців якісно нового рівня професіоналізму та компетентності, досвідчених організаторів охорони здоров'я [1]. Завданням вищої медичної освіти є встановлення можливих шляхів підготовки лікарів на до і післядипломному етапах, які б відповідали умовам даної реформи. На сьогоднішній день в Україні інтенсивно розвиваються інформаційні технології, які відкривають доступ до великої кількості електронних матеріалів, що дає можливість професійного розвитку та застосування інтерактивних технологій навчання.

**Основна частина.** Інтерактивні технології навчання – це відповідь на сучасні запити підвищення якості освіти, оскільки скеровані на особистісно-орієнтоване навчання у колі толерантного сприйняття студентами-одногрупниками та за умови фахового супроводу викладачів [2]. Методика навчання із використанням інтерактивних технологій передбачає не лише контроль і передачу знань, а залучення візуального, тактильного, аудіо та ментального сприйняття інформації. Суть навчання за інтерактивними технологіями полягає у постійній, активній взаємодії всіх учасників [3].

Досвід застосування методу «мозкового штурму» на практичних заняттях зі студентами виявився найбільш ефективним на кафедрі інфекційних хвороб з епідеміологією Української медичної стоматологічної академії як при дистанційній, так і при очній формі навчання. Метод складається із 3 етапів: моделювання конкретної клінічної ситуації (викладачем або студентом), постановка проблеми-плану диференціально-діагностичного пошуку, аналіз і синтез теоретичних знань, практичного досвіду – складання переліку лікувально-профілактичних

заходів. Даний підхід продемонстрував достойні результати підготовки студентів медичного та стоматологічного факультетів із дисциплін «Інфекційні хвороби», «Військова епідеміологія» та «Інфекційні хвороби з епідеміологією» та лікарів-інтернів з фаху «Інфекційні хвороби», що відобразилось у високих результатах при складанні ліцензованих іспитів «КРОК-2» та «КРОК-3» з блоку «Інфекційні хвороби».

Використання сучасних інтерактивних технологій навчання дає можливість врахувати індивідуально-типологічні особливості та здібності студентів, розвинути творчі задатки і допомогти засвоїти професійні вміння та навички, розкритися та самореалізуватися в подальшому майбутнім клініцистам, що вкрай важливо в умовах дистанційного навчання, необхідність якого зумовлене світовою пандемією COVID-19.

**Висновки.** Відмінність інтерактивного навчання від будь-якого іншого, більш традиційного, полягає в тому, що забезпечується навчальна взаємодія не лише між викладачем та студентами. Самі студенти також активно взаємодіють між собою у пошуках і створенні нового знання або в процесі формування та розвитку нових навичок і вмінь. При цьому саме взаємодія між тими, хто навчається, виходить на перший план замість взаємодії за схемою викладач-студенти, як за традиційного навчального процесу. Доцільність упровадження інтерактивних технологій навчання обумовлена можливістю трансформації навчального процесу у співнавчання, де студент і викладач рівноправні, рівнозначні суб'єкти навчання.

### **Література.**

1. Афанасюк О. І. Шляхи оптимізації підготовки лікарів у сучасних умовах / О. І. Афанасюк // Підготовка медичних кадрів у сучасних умовах реформи системи охорони здоров'я України : матеріали доповідей навчально-методичної конференції (15 лютого 2017 р., м. Вінниця). Вінниця : Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, 2017.– С.6-7.

2. Волкова Н. П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навчально-методичний посібник / Н. П. Волкова. – Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. – 360 с.

3. Кирилко Н. М. Застосування інтерактивних технологій навчання у закладах вищої освіти / Н. М. Кирилко // Сучасні детермінанти розвитку бізнес-процесів в Україні : матеріали виступів III Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (11 квітня 2019 р., м. Київ). – Київ : КНУТД, 2019. – С. 48-51.



## **ВИКЛАДАННЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ АНГЛОМОВНИМ СТУДЕНТАМ: СКЛАДНОЩІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

**Ковтуненко О. В., Зайцев А. В., Ламза Н. В., Чернокур О. А.,  
Хоботова Н. В.**

*Дніпровський державний медичний університет МОЗ України*

В останні роки спостерігається тенденція до збільшення контингенту студентів, які навчаються англійською мовою, тому проблема адаптації їх у вищій школі стає все більше актуальною. Труднощі виникають на різних рівнях і включають в себе психофізіологічні, навчально-пізнавальні, проблеми безпеки та забезпечення життєдіяльності [2, 4]. Для підготовки іноземних студентів медичних вузів особливо актуальною є проблема подолання мовного бар'єру, тому що розвиток комунікативних навичок і компетенцій у майбутніх лікарів створює основу для реалізації професійних здібностей і дозволяє студенту якомога повніше відповідати вимогам професії [1, 4].

У професійній підготовці лікарів опанування практичними навичками має вирішальне значення. Студент має навчитися комплексно обстежувати пацієнта, інтерпретувати отримані дані, вчасно надавати невідкладну медичну допомогу. Специфіка подання практичного матеріалу іноземним студентам має свої особливості. Більшість студентів-іноземців не володіє у достатньому обсязі знаннями української (або російської) мови, тому внаслідок мовного бар'єру виникають значні перешкоди і в самостійній роботі у ліжка хворого, роботі з медичною документацією, тощо [3].

На кафедрі оториноларингології Дніпровського державного медичного університету важливою складовою навчальної програми є засвоєння студентами практичних навичок на ознайомчому, репродуктивному та продуктивному рівнях. Одною з форм навчання цим навичкам є курація пацієнтів з профільною патологією. Студенти під контролем викладача повинні налагодити контакт з пацієнтом, зібрати і проаналізувати його скарги, анамнез захворювання, клінічні дані, брати участь у лікарських маніпуляціях та оцінювати динамічний стан пацієнта в ході лікування. Однак застосування цієї форми навчання має труднощі для англомовних студентів через мовний бар'єр. В той же час, погане оволодіння практичною частиною навчання несприятливо вплине не тільки

на рівень розвитку клінічного мислення у іноземних студентів, а й на освоєння ними теоретичних основ дисципліни.

Об'єктом нашого дослідження було опанування англомовними студентами практичними навичками з метою підвищення рівня їх професійної підготовки.

**Матеріали і методи.** У дослідженні взяли участь 117 англомовних студентів IV курсу медичного факультету в період практичних занять на циклі «Оториноларингологія». В навчальному процесі студентам були запропоновані інтерактивні форми засвоєння матеріалу у вигляді навчальних відеороликів на англійській мові з конкретною клінічною ситуацією, які включали опитування пацієнта, дані анамнезу, ендоскопічного обстеження, додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження, лікарські маніпуляції, хірургічні операції. Студенти мали можливість самостійно вибирати, коригувати та інтерпретувати методи діагностики і способи лікування хворих. Вирішення навчальних клінічних ситуацій здійснювалось як у вигляді індивідуального завдання студенту, так і у вигляді командної роботи.

В кінці циклу ми проводили аналіз успішності у іноземних студентів і порівнювали з успішністю таких же студентів попереднього навчального року. Також на підсумковому занятті циклу, крім оцінювання теоретичних знань і практичних навичок, серед іноземних англомовних студентів ми проводили анкетування. Анкета включала питання, які стосувались зацікавленості студентів темами циклу, емоційної і мотиваційної складової під час проведення занять та виконання самостійної роботи.

Аналіз успішності показав, що середній бал у студентів, які пройшли курс «Оториноларингології» з використанням інтерактивних форм навчання, склав 142,3 бали, що на 10,5% вище в порівнянні з цим же показником попереднього навчального року (127,3) .

**Висновки.** Застосування інтерактивних форм навчання (відео, презентації, аудіозаписи клінічних ситуацій) у англомовних студентів медичної академії дозволяє поліпшити успішність студентів на 10,5%, підвищити мотивацію до вивчення і засвоєння теоретичного матеріалу, сприяє розвитку практичних навичок та клінічного мислення.

## Література

1. Іваноньків О. Адаптація іноземних студентів до навчання у вищих навчальних закладах України / Ольга Іваноньків // Актуальні питання організації навчання іноземних студентів у європейському освітньому просторі

рі : матеріали міжнар. наук.-метод. конф. 13–16 трав. 2014 р. – Тернопіль, 2014. – С. 130–133.

2. Мізюк В.М. Адаптація іноземних студентів до освітнього середовища Івано-Франківського національного медичного університету // Галицький лікарський вісник, 2014, Т. 21, № 1. – С.82-84.

3. Пантелеєнко Л.В., Антоненко К.В. Засвоєння практичних навичок з неврології у іноземних студентів з англомовною формою навчання // Перспективи розвитку медичної науки і освіти [Текст]: збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-методичної конференції, присвяченої 25-річчю Медичного інституту Сумського державного університету, м.Суми, 16-17 листопада 2017 р. – Суми: СумДУ, 2017. – С. 58.

4. Ушакова Н.И. Концепция языковой подготовки иностранцев в вузах Украины / Н.И.Ушакова, В.В.Дубичинский, А.Н.Тростинская. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://dok.opredelim.com/docs/index-43899.html>.

## ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ПЕДІАТРІЇ

**Ковтуненко Р. В., М'ясоїд Ю. П., Соломенко М. В.,  
Товарницька А. О.**

*Дніпровський медичний інститут традиційної та нетрадиційної медицини*

**Вступ.** Сучасне суспільство в умовах пандемії коронавірусної інфекції Covid-19 поставило перед вищою школою глобальне завдання – необхідність забезпечення якісної вищої освіти закономірною адаптацією до карантину з впровадженням новітніх інформативних технологій і засобів комунікації щодо модернізації системи вищої медичної освіти, яка має відповідати міжнародним стандартам і забезпечити якісну підготовку лікарів. Тому питання дистанційного навчання в умовах пандемії коронавірусу стало актуальною сучасною освітньою технологією [2].

**Основна частина.** Навчання з педіатрії на 6-му курсі медичного інституту базується на впровадженні положення європейської кредитно – трансферної системи. Структура навчальної дисципліни на шостому курсі з фаху «Лікувальна справа» складала 1 модуль, 4 змістових модулів, всього 180 годин: практичних занять – 90 годин, семінарів – 16

годин, самостійна робота – 74 години, аудиторне навантаження складає 59%, самостійна робота – 41%. Методика дистанційного навчання розроблялась згідно цілям навчання. Кінцевими цілями навчання з педіатрії є: вміння фізикального обстеження дітей, оцінки нутритивного статусу, фізичного розвитку та статусу щеплень; визначення різних клінічних варіантів та ускладнень найбільш поширених захворювань дитячого віку; постановка попереднього клінічного діагнозу; проведення диференційної діагностики; визначення тактики ведення хворої дитини, алгоритму лікування та профілактики; діагностика невідкладних станів у дітей та надання екстреної допомоги; ведення медичної документації; планування обстеження хворої дитини та інтерпретація отриманих результатів[1].

Дистанційне навчання передбачає сукупність підготовки засобів надання учбового матеріалу студенту; засобів контролю успішності студента; засобів консультації студента викладачем; засобів інтерактивної співпраці викладача і студента; можливість швидкого доповнення курсу новою інформацією, коригування помилок.

Досвід свідчить, що на клінічній кафедрі при проведенні дистанційного навчання з педіатрії зі студентами шостого курсу найбільш ефективно та прогресивно застосування кейс – методу. Практичні заняття та семінари проводились з використанням сервісу Google Classroom. знання оцінювались за допомогою текстових тестів та вирішення ситуаційних клінічних завдань, презентації доповідей на семінарах.

Відеоконференції проходила через ресурси та соціальні мережі Zoom, Meet, Skype, Viber, Telegram. Відповідно вимогам кредитно-модульної системи практичне дистанційне заняття складається з трьох частин: проведення тестування по базі тестів Ліцензійного центру “Крок-2” (15 % навантаження від загального часу); розбір клінічних задач по темі заняття, який віртуально імітує оволодіння практичними навичкам роботи біля ліжка хворого (50 % від загального часу); перевірка самостійної позааудиторної роботи, її аналіз та оцінювання(35 % від загального часу). Семінари та практичні заняття проводились у вигляді відеоконференцій з дискусією, оцінкою засвоєння матеріалу за ступенем активності, клінічного мислення, та правильних відповідей

У навчальному процесі впроваджена інноваційна методика on-line тестування студентів з тестових завдань банку Центру тестування МОЗ України по програмі SOCRATIVE у режимі навчання та режимі контролю, що має велике позитивне значення, забезпечує об’єктивність

оцінювання, активує мотивацію до навчання у студентів, дозволяє проводити роботу над помилками в on-line режимі.

Наприкінці циклу проводиться заключний контроль, на якому кожен випускник атестувався по тестах бази «Крок-2» та проводився залік з невідкладних станів по вирішенню ситуаційних задач. Перевагою дистанційної роботи є актуальність, зручний режим для студента, економічна ефективність, інтерактивність, відсутність пропусків занять, підвищення дисципліни та самоорганізації. Від викладача потребується створення комплекта тематичних завдань навчання а також збільшення часу на листування зі студентами, оскільки онлайн-навчання передбачає більш детальний опис домашнього завдання, ніж зазвичай в аудиторії. Викладачі вказують на оновлену роль вчителя, що стає наставником-консультантом, який координує процес навчання, постійно вдосконалюючи власний професійний рівень.

**Висновки.** Основу освітнього процесу при дистанційному навчанні складає цілеспрямована і контрольована, інтенсивна самостійна робота студентів. Серед позитивних аспектів за результатами державної атестації відмічається, що якість дистанційної освіти не поступається якості навчання аудиторно. Подальша оптимізація навчального процесу потребує впровадження та удосконалення сучасних інтерактивних навчальних систем, для забезпечення якісної підготовки професійних кадрів лікарів.

### **Література**

1. В.Ф.Москаленко, О.П.Яворівський, І.Є.Булах, Л.І.Остапюк Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України на новому етапі; м-ли X ювілейної Всеукраїнської навчально-наукової конференції з міжнародною участю. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. – С.25-28.
2. Brammer S., Clark T. COVID-19 and Management Education: Reflections on Challenges, Opportunities, and Potential Futures // British Journal of Management. – 2020. – Vol. 31. – P. 453-456.

**ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕХОДУ ДО ЗМІШАНОЇ ФОРМИ  
НАВЧАННЯ У ЗДМУ**

**THE TECHNOLOGY OF TRANSITION TO THE BLENDED  
FORM OF EDUCATION IN ZSMU**

**Колесник Ю. М., Авраменко М. О., Моргунцова С. А.,  
Рижов О. А., Іванькова Н. А.**

**Kolesnyk Yu. M., Avramenko M. O., Morguntsova S. A.,  
Ryzhov O. A., Ivankova N. A.**

*Запорізький державний медичний університет  
Zaporizhzhia State Medical University*

**Анотація.** В роботі проаналізовано стан розвитку сучасної системи медичної освіти, яка базується на використанні інформаційних технологій та визначено особливості розгортання інфраструктури ЗВО, що забезпечує компоненту дистанційного навчання, а саме: врахування сучасних тенденцій розвитку ІКТ та особливостей кадрового забезпечення закладів медичної освіти. Авторами подано досвід Запорізького державного медичного університету щодо організації освітнього процесу у медичному університеті на базі хмарних сервісів та запропоновано етапи впровадження моделі змішаного навчання а саме: аналіз стану розвитку інфраструктури інформаційно-освітнього середовища (ІОС) ЗВО; розробка концепції організації електронного дистанційного навчання; розгортання інфраструктури університету у хмарному середовищі; розробка моделей педагогічних систем; внесення змін до навчальних планів; розробка положень з питань організації дистанційних форм навчання, системи керування навчальним процесом та системи дистанційного моніторингу навчального процесу; впровадження розробленої моделі змішаного навчання у ЗВО; технічне забезпечення системи дистанційного навчання; впровадження віртуального пацієнта; розробка навчального контенту та трансформація методик навчання. Значну увагу у роботі приділено питанню розробки навчального електронного контенту, а саме: розробці та впровадженню он лайн курсів, віртуальних пацієнтів та симуляційних моделей як таких, що забезпечують формування практичних навиків майбутніх лікарів в умовах пандемії.

**Ключові слова:** медична освіта, змішана форма навчання, дистанційні технології навчання, хмарні сервіси, MS Teams, LMS edX

**Abstract.** The state of the development of the modern system of medical education, which is based on the use of information technologies has been analysed in the research work. The features of the deployment of the infrastructure of higher educational institutions (HEI), which provide a component of distance learning, taking into account current trends in the development of ICT (Information and communications technology) and peculiarities of staffing of medical educational institution have been identified.

The authors present the experience of Zaporizhzhia State Medical University on the organization of the educational process on the basis of cloud services and suggest the stages of implementation of the blended learning model.

The researchers have revealed the following aspects: the analysis of the development of the infrastructure of information and educational environment (IEE) of the higher educational institution; the development of the concept of organization of electronic distance learning; the deployment of university infrastructure in a cloud environment; the expansion of models of pedagogical system; amendments to the curriculum; the development of regulations on the organization of distance learning; the extension of educational process management system and remote educational process monitoring system; implementation of the model of blended learning to the higher educational institution; technical support of the distance learning system; introduction of a virtual patient; learning content development and transformation of teaching methods. Considerable attention has been paid to the development of educational electronic content, namely to the development and implementation of online courses; introduction of virtual patients and simulation models which provide the formation of practical skills of future doctors in a pandemic.

**Keywords:** medical education, blended learning, distance learning technologies, cloud services, MS Teams, LMS edX.

**Вступ.** Швидкий розвиток інноваційних методів навчання, які базуються на широкому застосуванні інформаційно-комунікативних технологій, формує умови для трансформації системи вищої медичної освіти. Технології Інтернет та засоби віртуалізації навчального простору дозволяють швидко знаходити навчальну або наукову інформацію, яка необхідна для організації процесу навчання, забезпечувати віртуальну при-

сутність студента на лекціях та семінарах, наукових конференціях. За останні п'ять років розвиток інфраструктури університетів, накопичення електронного навчального контенту сформували інформаційно-освітнє університетське середовище, яке дозволяє студентам широко використовувати персональні мобільні пристрої для доступу к електронним навчальним ресурсам. Слід зазначити, що ми стали свідками протирічч між новими засобами соціальної комунікації, отриманням навчальної інформації у нових віртуальних формах її представлення та системою освіти, яка базується на принципах групової класно-урочної організації навчального процесу. Тривалий карантин на весні 2020 р., спричинений пандемією COVID-19, став тригером, який запустив процес трансформації існуючої моделі медичної освіти у ЗДМУ та інших вишах. Відбувся перехід від академічної аудиторної до дистанційної форми навчання. Аналіз результатів успішності студентів за весняний семестр 2020, показав, що якість дистанційного навчання студентів в значній мірі залежала від де-кілька факторів: рівня інформатизації навчального процесу в університеті, наявності високого рівня ІТ-компетенцій у викладачів та студентів, наявності плану переходу до нової дистанційної форми навчання по усіх програмних предметах, можливості активної комунікації викладача та студентів в режимі онлайн в реальному часі засобами MS Teams. Враховуючи накопичений досвід використання різноманітних форм дистанційного навчання, рекомендації МОН України [1] щодо організації навчального процесу на період пандемії, було розроблено та впроваджено концепцію та програма трансформації системи освіти у Запорізькому державному медичному університеті.

Процес розвитку освітніх систем кінця ХХ початку ХХІ століть безпосередньо пов'язані з розвитком комп'ютерних технологій та їх впровадженням в навчальний процес. На початку 60-х років минулого століття набув розповсюдження термін «computer-based training (CBT)» – навчання, яке базується на комп'ютерних технологіях. CBT послужили фундаментом для розвитку концепції програмованого навчання та автоматизованого тестового контролю знань студентів, традиційно було представлено мультимедійними навчальними CD-ROM дисками. Поява та розвиток мережі Інтернет дозволило винести за межі навчального закладу отримання навчального контенту у реальному часі та заклало підвалини електронного дистанційного навчання. На при кінці 90-х років отримав поширення термін «Web-based training (WBT)». Вільний доступ до освітніх ресурсів дозволив запропонувати



концепцію організації навчального процесу «anytime anywhere» [2] – «в будь-який час, в будь-якому місці». Основним технологічним засобом доставки навчального контенту, проведення дистанційного контролю знань, спілкування з викладачем в режимі “offline” або “online” став Інтернет браузер. Розробниками технологій електронного дистанційного навчання (e-learning) було еволюційно запропоновано дві моделі організації навчального процесу eLearning -1 – «пряма передача знань (навчального контенту)», а, з впровадженням Learning – 2, розширився комунікативний компонент та було запропоновано методики колективного засвоєння знань. Потреба сучасного суспільства у персоніфікації програм навчання, а також тенденції щодо відкритості освіти закріпили місце ІКТ у системі освіти в якості моделі змішаного навчання. Американське товариство з навчання та розвитку у 2003 році визначило змішане навчання як одну з кращих тенденцій у навчанні [3].

Змішане навчання або гібридне навчання (Blended Learning) – термін, який відображає організацію навчальної діяльності, коли сумісно з традиційним форматом навчання використовуються різноманітні засоби синхронного та асинхронного е-дистанційного навчання, які доступні у корпоративній мережі університету або глобальній мережі Інтернет.

Використання змішаного навчання у ВЗО України розглядалось у роботах Бикова В.Ю., Морзе Н.В., Спіріна О., Триуса Ю.В., Рашевської Н.В. В роботі [5] проводиться аналіз моделей змішаного навчання та даються рекомендації щодо побудови системи змішаного навчання у ВНЗ України, а саме, необхідність враховувати наступні фактори : а) особливості навчання не однієї дисципліни, а групи споріднених дисциплін; б) системної та середовищної природи моделі змішаного навчання; в) організаційної структури навчальної установи та її впливу на освітнє середовище. Аналіз публікацій з питань співвідношення компонентів аудиторного та дистанційного навчання в даний час не є стандартизованим та вирішується відповідно до поставлених педагогічних цілей, особливостей структури змісту навчальної дисципліни, особливостей отримання практичних навичок відповідно до програми навчання, контингенту студентів, тощо. На сьогодні змішане навчання ми пропонуємо розглядати як парадигму організації навчального процесу в умовах трансформації системи освіти на час пандемії COVID-19. Впровадження змішаного навчання у ВЗО повинно бути не мозаїчним за окремими дисциплінами, а спиратись на системні підходи, щодо формування навчального середовища нового типу [6]. При розгортанні інфраструк-

тури ВЗО, що забезпечує компоненту дистанційного навчання, треба враховувати сучасні тенденції розвитку ІКТ та особливості кадрового забезпечення закладів медичної освіти. Найбільш доцільним є аутсорсинг ІТ сервісів на базі хмарних провайдерів GOOGLE, MS Office365 або інших [4,7].

**Мета дослідження.** Розкрити етапність трансформації освітнього процесу у медичному університеті до змішаної форми навчання на базі хмарних сервісів.

**Основна частина.** Трансформація системи медичної освіти до моделі змішаного навчання за дистанційною формою є, по-суті, переходом до нової педагогічної системи (ПС), яка розгортається у хмарному освітньому середовищі. Еволюційний розвиток процесу інформатизації навчального процесу у Запорізькому державному медичному університеті сприяв формуванню його інфраструктурі та заклав основу широкого використання хмарних сервісів у навчальному процесі. Спираючись на «Рекомендації, щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти» від МОН України [1], у ЗДМУ було розроблено Концепцію та Програму впровадження змішаної форми організації навчального процесу. Треба відмітити, що при розробці Концепції, ми не спиралися на конкретну модель змішаного навчання. Викладачі, відповідно до принципів, які були запропоновані Концепцією та за консультацією фахівців з технологій е-навчання, самостійно розробляли та запроваджували модель змішаного навчання для викладання своєї навчальної дисципліни. В основу концепції було покладено, по-перше, розгортання інфраструктури університету з усіма підрозділами у хмарі MS Azure та сервісів MS Office 365 для забезпечення компоненти дистанційного навчання. По-друге, забезпечення навчання викладачів для отримання відповідних ІТ-компетенцій для роботи з організації та проведення навчального процесу у хмарному середовищі. Безсумнівно, особливої уваги вимагала організація навчання студентів користуванню хмарними сервісами для реалізації своїх навчальних цілей.

Послідовність розгортання освітнього простору ЗВО для подальшого впровадження електронного дистанційного навчання розглянуто у роботі [7]. При розробці програми впровадження моделі змішаного навчання ми врахували рекомендації МОН України [1] та адаптували їх до особливостей організації освітнього процесу у медичному університеті на базі хмарних сервісів та включали в себе наступні етапи:

1. Аналіз стану розвитку інфраструктури інформаційно-освітнього середовища (ІОС) ЗВО та рівня інформаційно – комунікаційних компетенцій студентів та викладачів, які забезпечують впровадження електронного дистанційного навчання.

2. Розробка концепції організації електронного дистанційного навчання у ЗВО та плану реорганізації структури навчального процесу.

3. Розгортання інфраструктури університету у хмарному середовищі.

4. Організація навчання з підвищення ІТ компетенцій для роботи у хмарному середовищі викладачів та студентів.

5. Розробка моделей педагогічних систем, які базуються на сервісах хмарного середовища [8] для наступних організаційних форм навчального процесу: лекція, семінар, практичне заняття, лабораторне заняття, залік, іспит, захист магістерських робіт, тощо.

6. Розробка положень з питань організації дистанційних форм навчання.

7. Розробка системи керування навчальним процесом.

9. Розробка системи дистанційного моніторингу навчального процесу.

9. Технічне забезпечення системи дистанційного навчання на рівні університету.

10. Придбання та впровадження у навчальний процес віртуального пацієнта та симуляційних моделей. Формування бази відеозаписів для демонстрації практичних навичок дисциплін, що викладаються. Впровадження комп'ютерних моделей об'єктів та процесів, що вивчаються, для проведення практичних та лабораторних занять за дистанційною формою навчання.

11. Розробка навчального контенту та трансформація методик викладання предмету з урахуванням особливостей організації змішаної форми навчання.

Аналіз досвіду ЗВО України з приводу впровадження технологій дистанційного навчання показав, що в освітніх закладах активно використовуються хмарні сервіси Google Suite та MS Office 365 (MSO365). При цьому не виникає проблем в процесі створення віртуальних класів у Google Suite або у MS Office 365 окремим викладачем. Труднощі виникають під час масштабування операції створення персонального навчального середовища та середовища групи, коли у ЗВО декілька факультетів, спеціальностей та одночасно навчається тисячі студентів. Необхідно сформувати віртуальні групи з найменшою кількістю помилок відповідно до їх складу, в іншому випадку, студент не зможе приєднати-

ся до заняття. Нами було обрано платформу MS Office 365 як систему, що дозволяє доступними засобами автоматизувати процес структуризації пустої хмари до інфраструктури університету та запобігти безлічі помилок, що виникають при ручному проектуванні.

У ЗДМУ у 2016 було розроблено концепцію та програму впровадження технологій онлайн навчання для студентів денної форми навчання [9]. На сьогодні в університеті склалась унікальна ситуація, коли на всі навчальні дисципліни розроблено онлайн курси, які впроваджені до навчального процесу в якості курсів за вибором або курсів для самостійної роботи.

Відповідно до Концепції, інфраструктура університету була представлена у вигляді ієрархії імен інформаційних структур, розгорнутих у хмарному середовищі MSO365 як основи для подальшого формування персональних навчальних середовищ та навчальних середовищ груп. Інфраструктура підсистеми інформаційно освітнього середовища складається з інформаційних систем АСУ ЗВО, платформ для розробки та розміщення онлайн курсів LMS edX та Moodle, системи для онлайн тестування RATOS, платформи хмарних сервісів MS Office 365, платформи для віртуальних серверів Azure. Розгортання ієрархії ІОС реалізовано на базі домену Active Directory (AD) університету, який має офіційно зареєстровану адресу (url) zsmu.edu.ua.

Організація практичних занять за дистанційною формою навчання починається із структуризації віртуального простору шляхом організації студентських груп MS Office365 та потоків у Active Directory хмарного сервісу Azure з наступною їх проекцією у команди Teams, відповідно до навчальної дисципліни, що вивчається. За період карантину модераторами навчальних дисциплін було створено більш 5000 команд у Teams.

Організація навчання з підвищення ІТ компетенцій для роботи у хмарному середовищі викладачів та студентів передбачає існування відповідних компетенцій для роботи у хмарному середовищі. В університеті, останні чотири роки, ведеться системна робота з підвищення кваліфікації викладачів. Так, навесні 2020 року, на кафедрі медичної та фармацевтичної інформатики та НТ (МФІ НТ) було організовано та проведено курси тематичного удосконалення викладачів «Організація дистанційного навчання на платформі edX. Розробка та супровід онлайн курсів», які відвідали та отримали сертифікат про опанування засобів організації навчального процесу за дистанційною формою навчання,

109 викладачів. Також, в квітні – червні 2020 року, 450 викладачів університету пройшли навчальні курси компанії Microsoft і отримали сертифікат, що підтверджує отримання ними практичних навичок роботи з багатофункціональною платформою MS Teams. При реєстрації для проходження курсу був сформований профіль кожного викладача на сайті [education.microsoft.com](http://education.microsoft.com), в якому відображається інформація з приводу підвищення кваліфікації викладача в галузі інформаційних технологій.

В програму навчання студентів з курсу «Медична інформатика» та курсу «Інформаційні технології у фармації» введено два практичні заняття, на яких вони опановують навички роботи з сервісами хмарного середовища MSO365 та онлайн курсами на платформі edX. У 2020 році для студентів першого курсу з усіх спеціальностей був запроваджений курс, який знайомить їх з технологіями дистанційного навчання, які запроваджені у навчальний процес на кафедрах університету.

Розробка та реалізація моделі педагогічної системи для моделі змішаної освіти, де значну частину складає компонент е-дистанційної форми організації навчального процесу [8], дозволило оптимізувати процес переходу з класичної форми навчання до дистанційної, скоротити час трансформації та запобігти великій кількості помилок. По-перше, моделі організації віртуальної аудиторії у середовищі MS Teams були налаштовані за місцем проведення, а саме: лекційна аудиторія, аудиторія для практичних або лабораторних занять, клініка, операційна, палата хворого, тощо. По-друге, за організаційною формою проведення занять: лекція, семінарське, практичне або лабораторне заняття, практика, консультація, самостійна робота, тощо. Для викладачів було розроблено рекомендації з питань проектування навчального процесу на базі методу ієрархічної декомпозиції щодо організаційних одиниць навчального процесу запропонованої моделі педагогічної системи. Викладачі отримали можливість спроектувати навчальний план для спеціальності, навчального курсу з предмету, модуль, тему, форму організації навчання (ФОН), етап ФОН, педагогічну дія або подію. Викладачі кафедри, разом із модераторами, створювали навчальне середовище у командах MS Teams шляхом інтеграції інших навчальних сервісів (курсів edX, RAGOS, сторінок сайту кафедри, тощо) та розміщенням необхідних навчально-методичних ресурсів у закладах MS Teams та сервісах сервісу ClassNote, ClassPoint, Assignments, тощо.

Організація дистанційного компонента навчального процесу змішаної форми навчання зумовлює появу нових ролей викладача – тьютора

та модератора лекцій, семінарів, іспитів тощо. Формуються нові відносини між кафедрами та службами забезпечення навчального процесу: Центром дистанційного навчання та Центром комп'ютерних технологій. Методичний супровід дистанційних форм навчального процесу здійснюється викладачами кафедри медичної та фармацевтичної інформатики та НТ. Відповідно до рекомендацій МОН України [1] було розроблено нормативну базу у вигляді пакету положень щодо організації змішаного навчання, яка визначає формат відносин та відповідальність учасників освітнього процесу у Запорізькому державному медичному університеті.

Положення про дистанційне навчання.

Положення про порядок проведення дистанційних лекцій за змішаною формою навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі на основі MS Teams.

Положення про проведення дистанційних практичних занять за змішаною формою навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі на основі MS Teams.

Положення про проведення форм контролю при організації освітнього процесу за змішаною формою навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі на основі MS Teams.

Положення про проведення дистанційних практичних занять за змішаною формою навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі на основі MS Teams.

Положення про проведення онлайн курсів за дистанційною формою навчання.

Формування груп студентів (груп MOS365 [7]), а саме: курсу, потоку, академічної групи, які мають за розкладом приєднатися до віртуальних аудиторій, відбувається у полу автоматичному режимі на основі актуальної інформації про контингент студентів (база даних АСУ університету). На базі сформованих груп створюються команди MS Teams для проведення лекцій або практичних занять. Після планування викладачем віртуальної сесії за розкладом навчального відділу, у календарі MS Teams, запрошення з'являються на персональних мобільних пристроях у календарі студентів. Таким чином, календар MS Teams студента інтегрує запрошення та посилки для приєднання до віртуальних аудиторій.

Використання сервісу Insights надає можливість моніторингу навчальної активності студентів, а саме: робота з сервісами, файлами та обсяг комунікації.

З впровадженням дистанційних форм навчання постає питання щодо якості проведення занять, яка залежить не тільки від кваліфікації викладача, але і від ряду організаційних складових та технічних характеристик систем комунікації. Впровадження системи моніторингу надає можливість отримати зворотній зв'язок щодо стану навчального процесу у конкретній віртуальній аудиторії. В рамках адаптації системи контролю якості навчального процесу до формату змішаного навчання, ректоратом було створено групу моніторингу. Фахівці групи проводять збір та аналіз інформації щодо стану поточних занять та лекцій, використовуючи критерії: проведення занять за розкладом; якість відео та аудіо каналів зв'язку; рівень навчальної активності студентів, тощо. Для забезпечення можливості підключення представника групи моніторингу до кожної віртуальної команди, залучається акаунт профілю фахівця команди моніторингу. За результатами моніторингу викладачам та студентам надається організаційна, методична, технічна допомога.

Впровадження компоненти дистанційного навчання у освітній процес університету можливо тільки при наявності відповідного рівня технічного забезпечення. Особливої уваги викликає, якість та пропускна здатність корпоративної комп'ютерної мережі університету. У зв'язку з цим у ЗДМУ у березні 2020 р. на початку карантину було проведено аудит цієї мережі та її оновлення на базі нової системи керування. Такий підхід забезпечив стабільність та можливість проведення дистанційних занять на високому рівні. Для забезпечення умов для проведення лекцій у режимі відеоконференцій у віртуальних аудиторіях MS Teams було придбано додаткове обладнання та створено 26 сертифікованих аудиторій для проведення дистанційних лекцій. У період найбільшого завантаження з території університету одночасно транслювалися 22 лекції та більше 100 практичних занять.

У 2019 році клінічні кафедри почали переходити на зовсім новий, якісний рівень навчання, засобами новітніх комп'ютерних технологій – рівень використання візуалізованих цифрових моделей людини. Для інтенсифікації навчального процесу придбано технологію «віртуального пацієнта», яка дозволяє студентам та інтернам опрацьовувати клінічні сценарії в режимі реального часу. Використання технології «віртуального пацієнта» дозволило вперше в Україні, на кафедрі сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології ЗДМУ, лікарям-інтернам скласти практично-орієнтований іспит «Стандартизований пацієнт». Вперше серед медичних ВОЗ України при проведенні єдиного державного ква-

ліфікаційного іспиту (ЄДКІ) було використано технологію «віртуального пацієнта». На кафедрі нормальної анатомії встановлено навчальне обладнання – віртуальна система анатомічної візуалізації, яке представлено у вигляді віртуального анатомічного столу, для вивчення будови тіла людини в 3D форматі. Віртуальний анатомічний стіл містить детальну 3-х мірну модель макроскопічної анатомії людини (2 чоловіка і 2 жінки) в зрізах до 0,2 мм. Наявність понад 2000 анатомічних утворень з коментарями дозволяє провести інтерактивний розтин із проходженням через анатомічні структури. Такий пристрій є наразі найбільш сучасною анатомічною системою візуалізації в медичній освіті, завдяки поєднанню унікального апаратного і програмного забезпечення.

Важливим компонентом нової ПС є зміст навчання в електронному форматі. Кафедри університету розробили та розробляють онлайн курси та впроваджують дистанційну форму навчання курсів за вибором для студентів денної форми навчання. Реалізація стратегії впровадження онлайн курсів для студентів денної форми навчання у ЗДМУ триває декілька років, зараз ми маємо 665 онлайн курсів. За навчальний період 2019-2020 рр. розроблено 156 онлайн курсів, з яких 76 онлайн курсів за вибором, 75 онлайн курсів для самостійної роботи, 5 онлайн інтегрованих онлайн – курсів для підготовки студентів до ліцензійного іспиту КРОК 1,2,3. На базі ЦДОТ кафедри мають можливість підготувати та провести запис відеолекцій, які після обробки додаються до контенту MS Stream. Проведення цієї роботи дає можливість запровадити онлайн-курси і для студентів очної та заочної форм навчання, а робота студента в інформаційно-освітньому середовищі дозволить здійснювати протоколювання його навчальної активності.

Висновки. У Запорізькому держаному медичному університеті накопичено унікальний досвід трансформації освітнього процесу до формату змішаного навчання, дистанційна компонента якого розгорнута у хмарному освітньому середовищі. Навчальний процес у цьому середовищі побудовано на хмарних сервісах MS Office365 та сучасної LMS edX. Для переходу до змішаної форми організації навчального процесу необхідно: а) мати розроблену концепцію змішаного навчання орієнтовану на широке використання технологій дистанційного навчання та план її впровадження; б) розгорнуту інфраструктуру університету на базі комп'ютерної мережі та хмарних сервісів; в) сформовану систему забезпечення навчальних дисциплін е-контентом; г) професорсько-викладацький склад з відповідним рівнем ІТ-компетенцій для роботи з



хмарними сервісами; е) студенти, які пройшли базовий курс навчання у e-learning середовищі та мають персональні мобільні пристрої.

### **Література**

1. Рекомендації, щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти. МОН України. с. 58.
2. Denis Helic, Herman Maurer, Nick Scherbakov. Web Based Training: What do We Expect from the System- 2000.- pp [https://www.researchgate.net/publication/228605577\_Web\_based\_training\_What\_do\_we\_expect\_from\_the\_system]
3. Graham, C. R. Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions // Bonk C. J.; Graham C. R.. Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs. San Francisco, CA, 2005. P. 22-36. [https://www.researchgate.net/publication/258834966\_Blended\_learning\_systems\_Definition\_current\_trends\_and\_future\_directions]
4. Spirin O., Oleksiuk V., Balyk N., Lytvynova S., Sydorenko S. The Blended Methodology of Learning Computer Networks: Cloud-based Approach Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer, 2 (2393). стор. 68-80. ISSN 1613-0073
5. Стрюк А. М. Моделі комбінованого навчання / А. М. Стрюк, С. О. Семеріков // Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». – 2012. – №2(4). – С. 47-59.
6. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. – К.: Атіка, 2008. – 684 с.
7. Іванькова Н.А., Рижов О.А., Андросов О.І. Алгоритм формування групового та персонального навчального середовища засобами структурування освітнього простору університету на базі сервісів MS Office 365 та MS Teams. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2020. №9. С. 26-40.
8. Іванькова Н.А., Рижов О.А. Модель педагогічної системи електронного дистанційного навчання на базі хмарних сервісів. Медична освіта. 2020. 3(88). С. 34-42.
9. Колесник Ю.М., Авраменко М.О., Моргунцова С.А., Рижов О.А. Стратегія впровадження курсів за вибором на базі технології онлайн курсів на платформі edX. Медична освіта. 2017. №3. С.75-79.

# ВПЛИВ СПОСОБУ ЖИТТЯ ЗДОБУВАЧІВ НА ВИНИКНЕННЯ ОЖИРІННЯ

**Копетчук В. А., Боярин Ж. С.**

*Житомирський медичний інститут Житомирської обласної ради*

За останні роки все більше актуальності набуває проблема зайвої ваги та ожиріння [1;с.48]. Доречним є сфокусувати увагу саме на здобувачах освіти, адже дана проблема викликає тривогу, адже зростає показник вдвічі [2; с.21].

У дослідженні взяли участь 200 здобувачів інституту, серед них 83,5% – здобувачів жіночої статі, 16,5% – чоловічої. Слід відмітити, що лише 7,5% здобувачів дотримуються ЗСЖ. Враховуючи, що 32,5% мають хронічні захворювання. Позитивним є те, що 95% розуміють, що ожиріння є серйозною проблемою, лише 32% мають шкідливі звички. Важливо, що лише 8,5% дотримуються режиму харчування. 54,5% відповіли, що не мають наявного ожиріння, а 35,5% стверджують про ймовірність його виникнення. У 59,5% в щоденному раціоні присутня смажена, жирна та гостра їжа. На думку 90% надмірне та хаотичне споживання їжі впливає на виникнення ожиріння під час навчання. 51,5% здобувачів належать до основної групи фізичної підготовки, 95% впевнені, що за допомогою занять фізичними навантаженнями, можна знизити вагу, а 95% вважають, що систематично організована рухова активність потрібна для профілактики ожиріння.

Доведено, що спосіб життя сучасного здобувача безпосередньо впливає на виникнення ожиріння. Слід зазначити, що отримані результати мають й позитивні показники, що свідчать про ґрунтовну позицію здобувачів стосовно способу життя під час здобуття освіти.

## **Література**

1. Годун. Н. І. Раціональне харчування сучасних підлітків, як здоров'я-зберігаючий фактор. Молодий вчений. 2016. № 9.1 С. 48.
2. Горобей М. П. Проблеми збалансованого харчування студентів. Педагогіка та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 10. С. 21.

# ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРАКТИЧНА ДІЄТОЛОГІЯ. ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ»

Корильчук Н. І.

*Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я.Горбачевського*

**Вступ.** Загальновідомим є, що харчування – обов’язкова умова існування організму [1], а правильне харчування – це основа і перший ключ до здоров’я, доброго самопочуття, без яких важко досягнути максимальної працездатності [2]. Проте, сучасна людина недостатньо оцінює роль збалансованого харчування у формуванні здоров’я та продовженні активного життя [2], окрім того, існує мала інформованість основної маси населення щодо принципів здорового харчування [4]. Самі ж лікарі (різних спеціальностей), нажаль, мало приділяють уваги в роз’ясненні аспектів дієтології, режиму харчування, підборі продуктів, певних розрахунків по макро- і мікронутрієнтах тощо.

Дієтологія – це багатогранна наука [1, 2], головним завданням якої є підбір ефективного, правильного та збалансованого харчування, що покращує загальний стан здоров’я людини та сприятиме лікуванню різних захворювань[3]. Вирішення цих проблем вкрай важливе для кожної людини і вимагає постійної уваги як з боку самої людини, держави, установ системи охорони здоров’я, лікарів усіх спеціальностей [1].

**Основна частина.** Для студентів спеціальності 222 «Медицина», галузі знань 22 «Охорона здоров’я» (освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» із кваліфікацією “Лікар”), нововведеною є дисципліна «Практична дієтологія. Типологічні особливості харчової поведінки» для студентів 4 курсу вищого медичного навчального закладу. Ця дисципліна дає знання майбутнім фахівцям про раціональне, науково обґрунтоване харчування здорової і хворої людини, вміння обраховувати потребу в калорійності їжі, необхідної кількості макро- і мікронутрієнтів, вміння складати раціони харчування при тій чи іншій патології тощо. Програма складена відповідно до навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр», робочих навчальних планів, обговорених і затверджених на засіданні вченої ради Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров’я України 25.04.2019 Протокол №7 та введених в дію наказом № 219 від 25.04 2019 р.

Основною метою у впровадженні вибіркової дисципліни було розкрити питання харчування та харчової поведінки: історію розвитку науки про харчування, анатомо-фізіологічні особливості харчування, значення основних продуктів харчування, складові харчового раціону та їх функції, розрахунок харчового раціону для різних верств населення (дітей, вагітних жінок та породіль, людей різних вікових категорій та різних за рівнем праці, спортсменів), особливості харчування в дієтології (надмірна та недостатня вага, захворювання), методи спілкування з пацієнтами з розладами харчової поведінки.

Дисципліна «Практична дієтологія. Типологічні особливості харчової поведінки» вивчається в циклі вибіркового навчального дисциплін, що відповідають структурно-логічній схемі навчального плану. Її вивчення, впливає із цілей освітньої-професійної програми підготовки випускників вищого медичного навчального закладу та визначається змістом тих системних знань та умінь, котрими повинен оволодіти лікар-спеціаліст. Знання, які студенти отримують із навчальної дисципліни, є базовими для усіх клінічних дисциплін. У студента формується загальний алгоритм спілкування з особами, що потребують допомоги в плані харчування.

Студент вивчає: поняття харчування, дієтології, нутріціології; класичне і альтернативне харчування; цілі раціонального харчування; режим харчування; різновиди дієт; роботу ШКТ за умов різного харчування; склад тіла; способи і різновиди антропометрії; методи оцінки маси тіла; нутрієнтний дефіцит за умов різного харчування; різновиди БАДів тощо.

У результаті вивчення цієї дисципліни студент оволодіває вміннями: вислуховувати пацієнта з метою розуміння проблем харчування; ставити запитання та проводити паралель, щоб зрозуміти проблему пацієнта; диференціювати режим харчування пацієнта та його різновиди; проводити антропометрію; діагностувати дефіцит нутрієнтів; визначити недостатність вітамінів та обрахувати норми та потреби для різних вікових груп; вирахувати недостатність мінеральних речовин; визначити нутрієнтний статус пацієнта; обраховувати норми вживання води для пацієнтів з різними патологіями та для різних вікових груп; визначити продукти, за лужністю та кислотністю; визначити рівні емоціогенного, екстернального, компульсивного харчування; визначити типи порушень харчової поведінки; визначити орторексію, синдром нічної їжі, нервову булемію, анорексію тощо.

Студент оволодіває навичками: техніки консультування пацієнта з проблемами харчування згідно із сучасними вимогами; використання колегіальної моделі спілкування з пацієнтом, який потребує корекції харчування; пояснення проблеми, стимулювання до обстеження та лікування; пошуку мотивації до лікування; техніки каліперометрії і антропометрії; підрахунку і диференціювання лабораторно-інструментальних показників; роботи з анкетами, опитувальниками, щоденниками харчування тощо.

Студент вивчає і засвоює все це за 3 кредити (90 годин, 20 з яких практичні (10 обширних тем) та 70 – самостійні).

Кожна тема вибіркового курсу несе велику інформативність, пізнавальність, досвід. Так, проведення даної дисципліни показало, що є теми, які слід дещо модифікувати, через надмірну інформативність, яку важче розібрати за 2-х годинне заняття. Проте, після вивчення цієї вибіркової дисципліни, студент, а в подальшому лікар-спеціаліст, добре зможе володіти інформацією, не лише з питань дієтології, але й норм харчової поведінки, вміння аналізувати девіантну поведінку харчування, знати БАДи і спортивне харчування, їх застосування при зниженні та наборі ваги, розуміти проблематику недостатнього харчування, анорексії, нервової булімії тощо.

**Висновки.** Студенти отримали знання, а ми – досвід, від впровадження вибіркової дисципліни «Практична дієтологія. Типологічні особливості харчової поведінки» і незважаючи на складність, розуміємо як позитивний. Вибіркова дисципліна є цікавою, креативною, динамічною і обгрунтованою. Вона допомагає покращити теоретичні та практичні (і як функціональні, так і комунікативні) знання студента. Ми, побачили що слід дещо змінити на наступний навчальний рік (зменшити навантаження на певні теми вибіркового курсу при цій ж кількості рекомендованих годин), проте й побачили, що доцільними було б збільшити кількість практичних годин, додати низку лекцій для подальшого навчання високого рівня професіоналів.

### **Література**

1. Зубар Н.М. Основи фізіології та гігієни харчування: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с.
2. Мухацька Р. Основи здоров'я і раціонального харчування. Київ : Інженерно-виробничий центр «Алкон», 2016. – 253 с.
3. Никула, Т. Д., Тодоренко А. Д. Харчування людей (раціональне і дієтичне). Київ : Задруга, 2007. – 218 с.

4. Доценко В.А., Мосийчук Л.В. Болезни избыточного и недостаточного питания /учебное пособие//В.А.Доценко – СПб.: ООО «Издательство «ФОЛИАНТ», 2004. – 112 с.

## КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЛІЦЕНЗІЙНИХ ІСПИТІВ

**Короленко Г. С., Ніколенко А. Є.**

*Дніпровський державний медичний університет МОЗ України*

**Вступ.** Важливим критерієм, який характеризує якість організації навчального процесу, на кожному рівні професійної підготовки є постійний аналіз і контроль процесу навчання, тобто діагностування і оцінювання та отримання фахівцем знань, умінь і навичок. Розрізняють оперативний, рубіжний та підсумковий контроль знань. Оперативний – отримання інформації про виконання поточної навчальної діяльності в конкретний момент. Цей метод дозволяє швидко внести корективи у хід навчального процесу. Недоліком цього методу – поверховість і фрагментарність контролю. Рубіжний контроль дає змогу оцінити результати засвоєння окремого розділу дисципліни. Підсумковий контроль визначає якість підготовки фахівця за окремою навчальною дисципліною або комплексом дисциплін. До найважливіших принципів контролю слід віднести головні компоненти якості освіти: об'єктивність, систематичність, наочність і відкритість [1,2].

**Основна частина.** Інноваційна спрямованість змісту освіти викликала нову систему оцінки навчальних досягнень та моніторингу якості освіти. Для контролю знань здобувачів освіти адміністрацією Дніпровського державного медичного університету (ДДМУ), більш ніж п'ять років тому, було запроваджено проведення підсумкового контролю знань у вигляді інтегрованих комплексних іспитів з 9 дисциплін, які входять до структури ліцензійних іспитів «Крок 1» та з 6 дисциплін, які мають місце в іспиті.

«Крок 2.» Іспити проводяться за технологією ДО «Центр тестування при МОЗ України» навчально-науковим відділом незалежного тестування знань студентів ДДМУ. Цим відділом організуються та здійснюються ректорські контролю знань студентів, які проводяться не менше 3 разів на рік із кожної дисципліни. Відкритість зовнішнього незалежного оцінювання забезпечувалась шляхом своєчасного інформування

студентів про дату контролю, критерії (склав/ не склав), вимоги під час його проведення, обов'язково з аудиторним відео – та звукозаписом, що відображалось у відповідних наказах по ЗВО. Для проведення офлайн іспитів використовувались не тільки відкриті тестові завдання типу ліцензійних іспитів, а також і закриті (50-80-100 тестових завдань з кожної дисципліни, в залежності від епідситуації), відповідно навчальних програм. Об'єктивна оцінка знань студентів дозволила за результатами сесії відрахувати студентів, які не надали 65% правильних відповідей на тестові завдання при двох можливих перескладаннях. Студенти, які не отримали 75% при першому складанні іспиту, входять до групи ризику, що можуть не скласти ліцензійний іспит. Впровадження такого контролю знань дозволило підвищити рівень знань студентів та займати перші рейтингові позиції в країні за результатами ліцензійних іспитів.

**Висновки.** Досвід проведення інтегрованих комплексних іспитів під час сесії у ДДМУ є перспективним напрямом, що дозволяє покращити знання студентів і підготовку до ліцензійних іспитів.

### **Література**

1. Основы дидактики в профессиональной деятельности преподавателя медицинского вуза. Справочное пособие для преподавателя медицинского вуза и колледжа / Под редакцией М.Г. Романцова. – Санкт-Петербург, 2010. – 94 с.
2. Кайдалова Л.Г., Щокіна Н.Б., Вахрушева Т.Ю. Педагогічна майстерність викладача: навчальний посібник. – Х.: Вид-во НФаУ, 2009. – 140

## **НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТЬОГО ПРОЦЕСУ З ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ЗНАТЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»**

**Краснодемська Г. С.**

*Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського*

**Вступ.** Головним завданням викладачів є впровадження сучасних спортивних тенденцій у формування здорового способу життя та формування у студентів основ теоретичних знань і практичних навичок із фізичного виховання, набуття досвіду в застосуванні здобутих цінностей впродовж життя в особистій, навчальній та професійній діяльності.

**Основна частина.** Навчально-методична робота викладачів фізич-

ного виховання спрямована на удосконалення навчального процесу і пов'язана зі складанням та коригуванням навчальних планів і програм, розробкою навчальних посібників, навчальної та методичної літератури для студентів. Навчальний процес з фізичного виховання в коледжі здійснюється у таких формах: практичні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота студентів (за завданням викладача), контрольні заходи.

Заняття з дисципліни «фізичне виховання» забезпечені необхідною методичною документацією: робочі програми; методичні матеріали, щодо самостійної роботи студентів; методичні рекомендації для студентів.

Для фізичної підготовки студентів удосконалене навчально-методичне забезпечення: підготовлений навчальний посібник для самостійних занять фізичною культурою; розроблено ілюстрований комплекс вправ для студентів спеціальної медичної групи; розроблено презентації та відео фільми; створений та поповнюється банк даних контролю фізичної підготовки студентів; розроблені комплекси фізичних вправ для студентів.

Поза навчальні заняття з фізичного виховання організуються і проводяться у формі: занять у спортивних секціях; самостійних занять фізичними вправами, спортом, туризмом; масових оздоровчих, фізкультурних і спортивних заходів.

Висновок. Для удосконалення навчально-методичного забезпечення викладачі впроваджують сучасні методи організації фізичного виховання студентів різних спеціальностей, розроблена оптимально збалансована оцінювальна система для основної та спеціальної груп.

### **Література**

1. Рекомендації з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у закладах вищої освіти. Міністерство освіти і науки України № 1/9-434 від 09 липня 2018 року.

2. Кайдалова Л. Г., Щокіна Н. Б. Планування і організація навчально-виховного процесу у вищій школі: навч.-метод. посіб. для магістрантів спец. 8.18010021 «Педагогіка вищої школи» / Л. Г. Кайдалова, Н. Б. Щокіна. – Х. : НФаУ, 2014. – 108 с. с.



**ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ ТА ВЕГЕТАТИВНИЙ СТАН ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ НА ПОЧАТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**  
**PSYHOEMOTIONAL AND VEGETATIVE STATUS OF INTERNS AT THE BEGINNING OF ITS PROFESSIONAL ACTIVITY**

**Кривенко В. І., Федорова О. П., Непрядкіна І. В., Качан І. С., Пахомова С. П., Бородавко О. І.**

**Kryvenko V. I., Fedorova O. P., Nepryadkina I. V., Kachan I. S., Pachomova S. P., Borodavko O. I.**

*Запорізький державний медичний університет  
Zaporizhian State Medical University*

**Вступ.** Життя людини тісно пов'язане з його професійною діяльністю, тому немає нічого більш важливого, аніж правильний вибір життєвого шляху. Для реалізації людини, як соціального елемента, їй необхідно знайти своє місце у соціумі, яке дозволить реалізувати себе у повній мірі, відчувати радість від праці за призначенням. На початку трудової діяльності кожному молодому лікарю-спеціалісту приходиться зіткнутися з процесом адаптації до колективу співробітників, пацієнтів, а також до нової соціальної ролі. Адаптація молодого спеціаліста – це не тільки пристосування до нових умов життя, але й активне засвоєння норм професійного спілкування, трудової дисципліни, професійних навичок, традицій трудового колективу [2].

Молодий лікар для засвоєння своєї професійної сфери повинен пройти два рівня адаптації: професійної і соціально-психологічної. Соціально-психологічна адаптація, на думку фахівців, є найбільш важливою. Це адаптація до найближчого соціального оточення (колеги, хворі, родина хворих), до традицій і норм поведінки у колективі, до стилю роботи керівників, до атрибутів міжособистісних відносин, що склалися в колективі. Соціально-психологічна адаптація може бути пов'язана з чималими труднощами, до яких відносяться нереалізовані очікування швидкого успіху, обумовлені недооцінкою труднощів, важливості живого людського спілкування, практичного досвіду і переоцінкою значення теоретичних знань та інструкцій. На професійне становлення молодого фахівця впливають більшою мірою перші роки роботи. Згідно А.А.Налчаджяну соціально-психологічна адаптація – це процес розв'язку проблемних ситуацій особистістю, у ході чого вона використовує навички

соціалізації, які були набуті на попередніх етапах свого розвитку. Це дозволяє молодому лікарю взаємодіяти з колегами та пацієнтами без внутрішніх або зовнішніх конфліктів, продуктивно виконувати провідну діяльність, задовольняти свої основні потреби, переживаючи стан самоствердження та вільного вираження своїх творчих здатностей [3]. Соціально-психологічна адаптація – це складний, тривалий, а іноді і болісний процес, пов'язаний зі зміною внутрішнього світу людини. Він обумовлений відмовою від звичного плину життя, пов'язаного з подоланням різних професійних труднощів. Молодий фахівець змушений мобілізувати волю, енергію, стримувати емоції. При цьому порушуються старі уявлення, стереотипи діяльності, формуються нові навички, вміння, змінюється поведінка. Перші роки після закінчення вищого навчального закладу є тим випробувальним терміном, який визначає позиції молодого фахівця [1, 3].

На процес соціальної адаптації молодих фахівців великий вплив має духовна атмосфера колективу, яка може надати як позитивний, так і негативний вплив. Неприйняття молодого фахівця, байдуже або навіть вороже ставлення до нього з боку колег, здатні негативно вплинути на професійне самовизначення. Проблеми адаптації до нового колективу можуть вплинути на молодого спеціаліста й привести до невпевненості до себе, до своєї практичної або теоретичної підготовки та, навіть, до розвитку синдрому емоційного вигорання (СЕВ), а в тяжких випадках – до депресії. Таким чином, важливо знати як адаптуються молоді лікарі до своєї професійної діяльності, зокрема, на етапі інтернатури.

Синдром емоційного вигорання може виникнути у молодих фахівців внаслідок конфлікту між бажанням і вмінням працювати. В даний час синдром вигорання характеризується як виснаження, знеособлення і зниження задоволення в роботі. Сьогодні вигорання розглядається як результат хронічного стресу, який не був успішно вирішений. Виділяють 5 ключових груп симптомів, характерних для СЕВ: фізичні, емоційні, поведінкові, інтелектуальні, соціальні. Таким чином, СЕВ характеризується вираженим поєднанням симптомів порушення в психічній, соматичній і соціальній сферах життя [4, 5]. Ці зміни можливі не тільки на початку професійної діяльності, але й у досвідчених спеціалістів з великим стажем роботи.

Емоційні чинники викликають почуття незадоволеності, накопичення втоми, що призводить до кризи у роботі, емоційного виснаження і вигорання. Супроводжують його фізичні симптоми: астенизація, часті

головні болі і безсоння. Крім того виникають психологічні та поведінкові симптоми: почуття нудьги і образи, зниження ентузіазму, невпевненість, дратівливість, нездатність приймати рішення. В результаті всього цього знижується ефективність професійної діяльності лікаря. Наростання почуття незадоволеності професією приводить до зниження рівня кваліфікації, збільшення кількості неправильно прийнятих рішень і обумовлює розвиток процесу психічного вигорання. Професійний стрес – це багатовимірний феномен, що виражається у фізіологічних і психологічних реакціях на складну робочу ситуацію. Розвиток стрес-реакцій можливий навіть в прогресивних, добре керованих організаціях, що обумовлено не тільки структурно-організаційними особливостями, а й характером роботи, особистісними відносинами співробітників, їх взаємодією [1, 2]. У лікарів-початківців це може бути викликано недостатньою практичною підготовкою в студентські роки, особливо в умовах дистанційних форм навчання.

**Основна частина.** Нами були проведені анкетування лікарів-інтернів з інтервалом 7 років (2013 та 2021 рр.) за опитувальником шкала вигорання Маслач (МВІ) (згідно К. Маслач і С. Джексон в адаптації Н.Е. Водопьянної [4, 5]) для виявлення СЕВ та оцінки його ступеня;

Згідно авторам опитувальника МВІ, синдром емоційного вигорання проявляється в наступних переживаннях:

- емоційне виснаження – переживання спустошеності і безсилля;
- деперсоналізація – дегуманізація стосунків з іншими людьми (прояви черствості, безсердечності, цинізму чи грубості);
- редукція особистих досягнень – знецінення результатів своєї діяльності, власних досягнень, втрата сенсу і бажання вкладатися в роботу.

Опитувальник має 3 підкласи: «емоційне виснаження» (9 тверджень), «деперсоналізація» (5 тверджень) і «редукція особистих досягнень» (8 тверджень). Відповіді оцінювалися наступним чином: 0 балів – у Іа групі: 31,25% – низький рівень, у 37,5% – помірний і 43,5% – високий рівень;

Опитувальник має 3 підкласи: «емоційне виснаження» (9 тверджень), «деперсоналізація» (5 тверджень) і «редукція особистих досягнень» (8 тверджень). Відповіді оцінювалися наступним чином: 0 балів – «ніколи», 1 бал – «дуже рідко», 3 бали – «іноді», 4 бали – «часто», 5 балів – «дуже часто», 6 балів – «кожен день». Чим більша сума балів за першим та другим підкласом окремо, тим більше у обстежуваного виражені різні сторони вигорання. Високий ступінь вигорання відображається у висо-

ких балах за підкласами емоційного та деперсоналізаційного розвитку та в низьких балах за підкласом особистих досягнень. Для визначення рівня вираженості використовувалися середньостатистичні норми.

До I групи увійшли 25 лікарів-інтернів, які тільки що приступили до лікарської діяльності (1 року навчання, анкетування яких було проведено у 2013 році), у II групу – 36 респондентів, опитування яких було проведено у 2021 році. Ця група була розділена на дві підгрупи: Па – 16 лікарів 1-го року навчання, які тільки що приступили до лікарської діяльності, та Пб – 20 інтернів 2-го року навчання, які вже рік працювали на базі стажування. Особливістю опитуваних у 2021 році було те, що вони у зв'язку з карантинними заходами частину навчання на 6 курсі та частину очного періоду навчання в інтернатурі проходили у змішаній формі (очно-дистанційній).

При оцінці ступеня емоційного вигорання у молодих фахівців 2013 року було встановлено, що тільки у 9 осіб (36%) зовсім не було ознак СЕВ, у більшості ж були виявлені ознаки різного ступеня вираженості: у 8 (32%) опитаних був помірний СЕВ, середній і високий рівень відповідно склав по 4 особи (16%). Однак, в цілому цифрові значення порушень відповідали середнім рівнями за шкалами: емоційне виснаження –  $22 \pm 1,9$  балів; деперсоналізація –  $9 \pm 1,1$  балів; редукція особистих досягнень –  $31 \pm 1,4$  балів відповідно.

При аналізі проведеного анкетування у 2021 році було виявлено, що у Па групі (16 лікарів-інтернів 1 року навчання) 25% мали низький рівень емоційного виснаження, 43,75% – помірний рівень, а високий рівень – 16%. При цьому з 20 лікарів-інтернів 2 року (Пб група) 15% мали низький рівень емоційного виснаження, помірний рівень – 30%, високий рівень – 55%. Отже, лікарі-інтерни, які працювали на базах стажування отримали негативний вплив на емоційну сферу – у них домінували відчуття спустошеності і безсилля.

За показником «цинізм» (II підклас СЕВ) отримані дані були наступними:

– у Па групі: 31,25% – низький рівень, у 37,5% – помірний і 43,5% – високий рівень;

– у Пб групі: 10% – низький рівень, 10% – помірний та у 80% осіб – Ілін Ye.P. Emotsii i chuvstva. St. Petersburg: Piter, 2001, pp.539-540. [in Russian].

Цей показник може свідчити про появу небажаних для лікаря поведінкових реакцій, таких як дегуманізація стосунків з іншими людьми, прояви черствості, безсердечності чи грубості.

Знецінення результатів своєї діяльності (III підклас СЕВ) розподілилося наступним чином: у лікарів 1-го року (IIa група) низький рівень був у 25%, середній – у 31,25%, високий рівень – у 43,75% респондентів; у лікарів 2-го року (IIb група) відповідно 25%, 25% і 50%. Ці дані свідчать, що лише у чверті респондентів як 1 так і 2 року навчання були відсутні ознаки професійного вигорання. Велика кількість інтернів мала ознаки втрати сенсу і бажання вкладатися в роботу, при чому після року заочного проходження інтернатури кількість розчарованих осіб збільшилася – до 50% у IIb групі.

У лікарів-інтернів 2021 року навчання середнє значення емоційного виснаження становила  $22,7 \pm 2,7$  (IIa група) і  $26,4 \pm 2,08$  балів (IIb група) відповідно; деперсоналізація – у IIb групі була достовірно вище, ніж у IIa ( $14,05 \pm 1,18$  та  $8,25 \pm 1,33$ ,  $p < 0,05$ ); редукція особистих досягнень –  $31,4 \pm 1,9$  та  $30,95 \pm 2,84$  балів відповідно. Таким чином ступінь деперсоналізації у лікарів-інтернів 2 року навчання (IIb група) достовірно вище, ніж у тих, що тільки приступили до інтернатури (як у 2013 році, такі і у 2021).

Для корекції СЕВ розроблено стратегії, які можуть включати: проведення «випробувань на придатність» перед професійним навчанням; програми, що супроводжують роботу осіб із груп ризику (наприклад, для вчителів та лікарів); регулярний професійно-медичний/психологічний моніторинг (наприклад, встановлення спеціального обстеження на «стрес» для раннього визначення синдрому вигорання).

На базі Університетської клініки ЗДМУ завдяки ректорату створені можливості для корекції емоційної сфери. Лікарі-інтерни можуть звернутися за консультацією до психолога, пройти спеціальні тренінги (наприклад, метод зворотного біологічного зв'язку, транскраніальну магнітну стимуляцію, акупунктуру) для знаття стресу, підвищеної емоційності, депресії, щоб попередити розвиток синдрому емоційного вигорання. Це допомагає не розчаровуватися у вибраній професії, незважаючи на серйозні виклики часу.

**Висновки.** Отже, у лікарів-інтернів є певні труднощі у адаптації до професійної діяльності. У частини з них є ознаки емоційного вигорання, які необхідно виявляти і коригувати. Починаючим фахівцям необхідно приділяти пильну увагу роботі по контролю за рівнем емоцій, проводити тренінги з психотерапії, а під час навчання в медичних вузах на заняттях з клінічних дисциплін звертати увагу на вміння спілкуватися з колегами, викладачами та пацієнтами. Під час проходження інтерна-

тури необхідно активніше долучати молодих фахівців до публічних виступів, доповідей на конференціях, щоб навчитися контролювати свою емоційну сферу. При необхідності надавати психологічну допомогу для уникнення розвитку синдрому емоційного вигорання та розчарування у вибраній професії.

### Література

1. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. – СПб.: Питер, 2001. – 752 с. (с. 539-540).

2. Кудрявцев Т.В., Шегурова В.Ю. Психологический анализ динамики профессионального самоопределения личности // Вопросы психологии. – 1983. – №2. – С. 51-60.

3. Налчаджян А.А. Социально-психическая адаптация личности: (Формы, механизмы и стратегии) / А.А. Налчаджян. – Ереван: Изд-во АН АрмС-СР, 1988. – 263 с.

4. Maslach C., Jackson S.E. The Measurement of Experienced Burnout // Journal of Organizational Behavior 2(2):99 – 113 [DOI: 10.1002/job.4030020205].

5. <http://psylist.net/praktikum/00218.htm>.

#### Блок II

1. Илин Ye.П. Emotsii i chuvstva. St. Petersburg: Piter, 2001, pp.539-540. [in Russian].

2. Kudryavtsev T.V. V.Yu. Shegurova Psikhologicheskiiy analiz dinamiki professionalnogo samoopredeleniya lichnosti. Voprosy psikhologii, 1983, no.2, pp. 51-60 [in Russian].

3. Nalchadzhyan A.A. Sotsialno-psikhicheskaya adaptatsiya lichnosti: (Formy, mekhanizmy i strategii). Yerevan: Publ. AN ArmSSR, 1988. 263 p. [in Russian].

4. Maslach C., Jackson S.E. The Measurement of Experienced Burnout // Journal of Organizational Behavior 2(2):99–113 [DOI: 10.1002/job.4030020205]

5. <http://psylist.net/praktikum/00218.htm>.

# ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІТИННА БІОЛОГІЯ» У БУКОВИНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

**Кривчанська М. І., Булик Р. Є., Волошин В. Л., Ясінський М. М.**

*Буковинський державний медичний університет*

**Вступ.** Клітина є найменшою одиницею живого, поза якої немає життя, вивчення будови, хімічного складу та життєдіяльності клітини, а також її окремих компартментів є необхідністю для майбутнього медика чи фармацевта. У медицині є винятково важливим врахування ролі клітинних та субклітинних механізмів виникнення та перебігу різних патологічних станів організму, типів клітинних реакцій у відповідь на введення лікарських препаратів тощо. Електронна мікроскопія та можливості сучасних комп'ютерних технологій разом із біохімічними та іншими методами дали можливість вивчати клітини на сучасному молекулярному рівні.

**Основна частина.** Метою вивчення даної вибіркової дисципліни «Клітинна біологія» – є формування у студентів цілісного уявлення про загальні закономірності еволюції клітини як структурної так і функціональної одиниці одноклітинних, колоніальних та багатоклітинних організмів; розвиток клітини на різних етапах клітинного циклу та впродовж онтогенезу всього організму в цілому; закономірності будови і функціонування найважливіших клітинних структур; механізми поділу прокаріотичних та еукаріотичних клітин; рівні клітинної патології; особливості реакції ядерних та цитоплазматичних компонентів клітини на дію пошкоджувальних чинників; залежність мітотичної активності клітин від їхнього пошкодження; форми порушення регуляторних процесів у клітині; сформувані теоретичну базу сучасної біотехнології, генетичної інженерії, нових методів генетики, а також вміння інтегрування отримані знання щодо молекулярно-біологічних процесів до рівня медико-фармацевтичної сфери [1,2].

Основними методами навчання, під час вивчення «Клітинної біології» є: пояснювально-ілюстративний метод (читання лекцій перед аудиторією з використанням мультимедійних презентацій (створення відеоконференцій); проведення вебінарів з використанням сучасних інтернет-технологій навчання); репродуктивний метод (метод відтворення, під час проведення практичних та семінарських занять: застосування

та фіксування вивченого на основі зразка або правила у робочих зошитах студентів; відтворення знань під час усного опитування студента; закріплення знань під час виконання практичної роботи; проміжний і підсумковий контроль знань з впровадженням комп'ютерного тестового контролю); метод проблемного викладу (постановка проблеми з формулюванням завдання на основі різних джерел і засобів з наступним порівнянням точок зору, різних підходів під контролем викладача; проведення наукового пошуку щодо певної проблеми); дослідницький метод (самостійне вивчення з літературних джерел, наукових джерел, з наступним порівнянням точок зору, різних підходів під контролем викладача; проведення наукового пошуку щодо певної проблеми; навчально-дослідна і науково-дослідна робота студентів – робота в студентському науковому гуртку кафедри, участь на конференціях, олімпіадах тощо); ділові ігри (розподіл ролей між студентами, наприклад роль пацієнта, лікаря, лаборанта, фармацевта); дискусійні методи тощо.

**Висновок.** Отже, однією із важливих навчальних дисциплін у системі підготовки висококваліфікованих фахівців у сферах медицини та фармації є клітинна біологія, наука сучасна, комплексна, яка має тісні зв'язки з іншими природничими науками.

### Література

1. Клітинна біологія: навч. посібник / Булик Р.Є., Захарчук О.І., Степанчук В.В., Кривчанська М.І., Сметанюк О.В. – Чернівці: БДМУ, 2020. – 188 с.
2. Цитологія, загальна гістологія та ембріологія: практикум: навч. посібник для студ. вищ. мед. закладів освіти III-IV рівнів акредитації / За ред. В.К. Напханюка. – Одеса: Одеський медуніверситет, 2019. – 217 с.

### НАВЧАННЯ ІНТЕРНІВ З ХІРУРГІЇ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ.

Крижевський В. В., Мироненко О. І., Радзіховський А. П., Біляєва О. О., Колесников Є. Б., Іванченко Р. В.

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

Вступ. Виклики сьогодення пов'язані з пандемією Covid 19, призвели до впровадження дистанційних форм комунікації в галузі української медичної освіти.



**Мета.** Знайти найбільш ефективні методи онлайн-навчання лікарів-інтернів в умовах карантинних обмежень на кафедрі загальної та невідкладної хірургії Національного університета охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика.

**Основна частина.** Було організовано дистанційне навчання для лікарів-інтернів в системі віддаленого конференц-зв'язку на платформі Zoom Video Communications, було застосовано обмінні ресурси з використанням хмарних сервісів платформи Google. Розсилку здійснювали через месенджери Viber, стільниковий зв'язок.

Навчальний матеріал повністю відповідав затвердженому навчальному плану згідно програми з інтернатури для лікарів-інтернів та спеціальності "Хірургія". Зміст лекційного матеріалу подавався шляхом презентації у форматі PDF. Семінарські заняття проводили в форматі онлайн-вебінару, аналізували результати тестових завдань, ситуаційні задачі. Практичні заняття обмежили самостійним вивченням відеоматеріалів навчальних відеофільмів та операцій. Для підсумкового контролю знань використовували співбесіду, месенджери Viber, спілкування в чаті, електронну пошту.

**Висновки.** Запроваджені технології дистанційної комунікації в навчальний процес з системою ефективного контролю якості отриманих знань забезпечують високий рівень теоретичної підготовки лікарів-інтернів.

Суттєвим недоліком дистанційної форми навчання в існуючих реаліях карантинних обмежень, вбачаємо обмеженість набуття практичних мануальних навичків для підготовки лікарів-інтернів з хірургії.

### **Література**

1. Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2020 р. № 211.
2. Distance Education. – Access mode : <https://www.tandfonline.com/toc/ctie20/current>.

# ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА СПОСІБ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ЕПІДЕМІЇ

Коробчанський В. О., Древаль М. В., Саркіс-Іванова В. В.,  
Скобенко М. В.

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Пандемія COVID-19 викликала серйозний збій в роботі різноманітних систем у всьому світі, в тому числі у сфері освіти та охорони здоров'я [1]. Високий ризик зараження, а також великі статистичні показники смертності і ускладнень від COVID-19 спровокували перехід з очної форми навчання на дистанційну форму. Так під час дослідження у Китаї з 3 по 10 лютого 2020 року було проведено масштабне опитування, в якому взяли участь 821 218 студентів. За результатами тестування, переважають гострий стрес, тривога і симптоми депресії.

Множинні епідемічні та психосоціальні чинники, такі як інфікування членів сім'ї, широке висвітлення у засобах масової інформації, низький рівень соціальної підтримки, проблеми з психічним здоров'ям на випускних курсах і попередні проблеми з психічним здоров'ям, були пов'язані з підвищеним ризиком виникнення психічних проблем [2]. Дослідження взаємозв'язку між стресом і успішністю китайської молоді за останні два десятиліття показало, що стресові життєві події є негативними предикторами академічної успішності [3]. В цілому педагогічний процес пройшов повну переформацію. В умовах пандемії стає неможливим повноцінне проведення лекцій, практичних занять, занять у лікарнях тощо. Тривалість і масштаб впливу ще необхідно встановити.

Метою даної роботи є оцінка впливу дистанційного навчання на психо-емоційне здоров'я студентів-медиків.

**Основна частина.** Для досягнення поставленої мети було проведено анкетування за допомогою опитувальника розробленого на кафедрі гігієни та екології №1 Харківського національного медичного університету у 2005 році [4]. Дослідження спрямовано на виявлення психологічного стресу, емоційних змін, підходу до навчання, навичок стійкості, пов'язаних з досвідом пандемії COVID-19, у вибірці студентів університету. На першому етапі дослідження участь взяли 50 студентів ХНМУ. Значна кількість питань націлена на оцінку адаптаційних можливостей організму студентів. Студентам було запропоновано уважно ознайоми-

тися з переліком питань і відповіді чесно і швидко, використовуючи при цьому відповіді «так», «ні». Після обробки анкет, відповіді «так» і «ні» на певні номери питань були переведені в бали. Статистичний аналіз дозволив оцінити ступінь ризику виникнення порушень психічного здоров'я. Набрані бали від 0 до 10 свідчать про низький, несприятливий показник групи (М, А, Р, Х, Г). Якщо результат становить від 10 до 20, це говорить про те, що студент має високі показники в даній групі.

Оцінюючи результати за шкалю М (психологічний мікроклімат) встановлено, що 34% опитаних студентів знаходяться в умовах несприятливого мікроклімату в родині, робочій обстановці, 66% студентів знаходяться в умовах оптимального мікроклімату.

Шкала А відображує рухову активність: Згідно з результатами опитування, 66% студентів ведуть малорухливий спосіб життя, з мінімальною активністю протягом дня, коли 34% навпаки ведуть активний спосіб життя, мають високий показник рухової активності.

За даними шкала Р (режим дня): серед опитаних студентів у 56% спостерігаються режимно-організаційні порушення в навчанні і структурі вільного часу, в той час як решта – 44% студентів раціонально планують режим дня, зі збалансованим співвідношенням роботи та відпочинку, що сприяє більшій продуктивності і кращому відновленню організму після навантажень будь-яких видів.

Шкала Х вичерпно охарактеризовує збалансованість харчування, виявлено, що 62% опитаних харчуються не збалансовано, у решти – 38% студентів-медиків не спостерігаються значні похибки у дотриманні принципів раціонального харчування.

Особиста гігієна має відображенн на шкалі Г: згідно з проведеного анкетування, 24% студентів не дотримуються правил особистої гігієни і санітарної культури, а у 76% встановлені високі показники санітарної культури.

**Висновок.** Таким чином, пандемія COVID-19 має великий вплив психо-емоційний стан студентської молоді. При переході на дистанційну форму навчання у студентів встановлено, що значно знизився показник рухової активності, у більшості відзначається порушення раціонального розподілу режиму дня. Більшість студентів під впливом стресу і страху пандемії стали не дотримуватися принципів здорового харчування, їх раціон не достатньо збалансований, що, безумно має значний вплив на загальний психо-емоційний стан організму студентів. Тому вкрай необхідно оптимізувати умови навчання під час пандемії.

Загальний вплив пандемії на медичну освіту повинен контролюватися на основі раннього реагування, альтернативних варіантів навчання і майбутніх змін і дій. Регресійний аналіз показав, що дистанційна форма навчання істотно впливає на здоров'я і благополуччя студентів.

### **Література**

1. Woolliscroft J.O. Innovation in Response to the COVID-19 Pandemic Crisis. Acad Med. 2020 Aug; 95(8):1140-1142. doi: 10.1097/ACM.0000000000003402. PMID: 32282372; PMCID: PMC7188042.
2. Ma Z, Zhao J, F, Liu X. Mental health problems and correlates among 746 217 college students during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. Epidemiol Psychiatr Sci. 2020Nov13;29:e181. doi:10.1017/S2045796020000931.PMID:33185174;PMCID:PMC76811
3. Ye L, Posada A, Liu Y. A Review on the Relationship Between Chinese Adolescents' Stress and Academic Achievement. New Dir Child Adolesc Dev. 2019 Jan; 2019(163):81-95. doi: 10.1002/cad.20265. Epub 2019 Jan 7. PMID: 30614631.
4. Опитувальник «Спосіб життя» як метод оцінки факторів ризику у життєдіяльності підлітків. Інформаційний лист [Коробчанський В. О., Васильченко І. О. та ін.]. – 2005. – № 210.

## **ВПРОВАДЖЕННЯ КУЛЬТУРИ ЗВОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Коротун О. П.**

*Буковинський державний медичний університет*

Впровадження культури постійного зворотного зв'язку (ЗЗ) зі студентами як одного з ключових елементів студенторієнтованого навчання є золотим стандартом сучасного освітнього процесу в провідних університетах і навчальних закладах світу. В умовах пандемії COVID-19 та широкого запровадження тривалого дистанційного навчання систематизований і регулярний ЗЗ зі студентами набуває особливого значення, адже обмеження особистої та невербальної комунікації, емоційного контакту значною мірою погіршує розуміння викладачем рівня зацікавленості та задоволеності студента, засвоєння і розуміння матеріалу, розвитку таких складових компетенцій як навички і ставлення [1]. Це в свою чергу, може призвести до зниження мотивації студентів до нав-

чання, а також є фактором ризику розвитку емоційного вигорання викладача [2, 3].

Метою нашої роботи було проаналізувати результати і виклики впровадження культури зворотнього зв'язку зі студентами за умов дистанційного навчання.

Було проаналізовано дані і результати впровадження зворотнього зв'язку протягом осіннього семестру 2020-2021 навчального року зі 108 іноземними англомовними студентами 5-го курсу Буковинського державного медичного університету. Використано методики і техніки 33 запропоновані в рамках курсу Україно-Швейцарського проекту “Розвиток медичної освіти”. Наприкінці кожного практичного заняття проводили усне опитування за системою самооцінки, а також за допомогою інтерактивного анонімного онлайн полу в режимі реального часу. Протягом семестру проводились відкриті прицільні опитування за допомогою групових онлайн чатів і месенджерів; надавався індивідуальний 33 на запит студентів. Кілька разів протягом, а також наприкінці семестру проводилось загальне анонімне анкетування всіх студентів за допомогою самостійно розроблених опитувальників.

Результати показали, що регулярний і систематизований зворотній зв'язок зі студентами значною мірою підвищує мотивацію до навчання студентів, зменшує розвиток цифрової втоми та вигорання як викладачів так і студентів, допомагає правильно фокусувати роботу викладача над підготовкою контенту заняття та освітніх методологій, а також роботу студента та засвоєння навчального матеріалу. Разом з тим, існують певні виклики щодо впровадження і систематизації 33. Зокрема, кліпове мислення студентів, початкове упередження та незацікавленість частини студентства, необхідність часу на розробку, впровадження та аналіз даних опитувальників тощо.

Рекомендаціями щодо успішного і якісного 33 є одночасне застосування кількох каналів збору 33, регулярність і систематичність, коментування і врахування висловленої думки студентів, поступовість впровадження, уникання використання великих опитувальників, які вимагають тривалого заповнення.

## **Література**

1. Online teaching and learning for teacher educators : Association of Teacher Educators Commission on Online Teaching and Learning. L. Fulton, J. Yoshioka, N. P. Gallavan. London, Publisher: Lanham : Rowman & Littlefield, 2021 – 160 p.

2. Bączek M, Zagańczyk-Bączek M, Szpringer M, Jaroszyński A, Wozakowska-Kapłon B. Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: A survey study of Polish medical students. *Medicine* (Baltimore). 2021;100(7):e24821. doi:10.1097/MD.00000000000024821

3. Abou-Khalil V, Helou S, Khalifé E, Chen MA, Majumdar R, Ogata H. Emergency Online Learning in Low-Resource Settings: Effective Student Engagement Strategies. *Education Sciences*. 2021; 11(1):24. <https://doi.org/10.3390/educsci11010024>

## СТВОРЕННЯ НОВОЇ РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ З БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ

**Кравченко Г. Б., Красільнікова О. А.**

*Національний фармацевтичний університет*

**Вступ.** Соціально-економічний сценарій, що характеризує перші десятиліття 21 століття значною мірою вплинув на саму концепцію організації як навчання, так і викладання. Актуалізація навчальних планів сприяє працевлаштуванню випускників, а потреба в освіті повинна базуватися не лише на теоретичних знаннях, а й на набутті навичок, вдосконаленні здібностей та, також, відповідати концепції навчання впродовж життя.

**Основна частина.** Дисципліна «Біологічна хімія» є обов'язковою базовою дисципліною спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, освітньої програми Фармація, що викладається для іноземних студентів, які навчаються англійською мовою. Новий навчальний план для наскрізного магістра (4,10 років навчання) оптимізував у часі порядок вивчення дисциплін, тому задачею при створенні Робочої програми (Програми) стало забезпечення інтеграції, як в рамках самого курсу біологічної хімії, так і при вивченні студентами інших дисциплін. Така інтеграція може бути як горизонтальною, так і вертикальною [4, 5]. Горизонтальна інтеграція здійснюється при вивченні дисциплін таких як анатомія людини, нормальна фізіологія органічна хімія, патологічна фізіологія, також завдяки інтеграції поняття базової біохімії можуть бути інтегровані зі спеціальними дисциплінами, в першу чергу при вивченні фармакології, що сприяє систематичному підходу [1]. При внесенні змін в планування курсу був застосований цілісний підхід,

забезпечене вивчення основних положення біологічної хімії з урахуванням прикладних та спеціальних дисциплін. Основними перевагами вертикальної інтеграції в рамках вивчення курсу біологічної хімії є те, що складні речі можна вивчати поступово розділяючи на «сценарії на молекулярному рівні». Засвоєння біологічної хімії вважається досить великою проблемою для студентів-фармацевтів, оскільки їм потрібно запам'ятати багато теорій, хімічних структур та метаболічних шляхів [2, 3]. При вирішенні концепції подання інформації ми уникали забагато деталей, що стосуються органічної хімії біомолекул та біохімічних перетворень, де таке спрощення не могло вплинути на якість викладання. Натомість прагнули більше акцентувати увагу на роль метаболічних шляхів, їхню інтеграцію, та, взагалі, функції біомолекул. При оновленні програми ми завжди моніторили, те яким чином ця та інша інформація буде сприяти розумінню механізмів дії лікарських сполук та шляхів медикаментозної корекції патології. Такий підхід, на нашу думку, допомагає студентам засвоїти біохімічні поняття, розуміючи, а не запам'ятовуючи.

Хотілося б відмітити ще один важливий момент – традиційно студенти навіть не заглядають до Програми, користуючись календарними планами та інформацією від викладача. Однак, створення онлайн курсу дисципліни, який використовується студентами при всіх формах навчання, надає можливість студенту постійно та незалежно мати доступ до інформаційних ресурсів. Такий системний підхід підвищує мотивацію студентів до вивчення біологічної хімії і дозволяє усвідомити важливість засвоєння кожної теми, не тільки, тому, що дисципліна входить структури змісту інтегрованого тестового іспиту «Крок 1», але і важливість використання набутих знань при вивченні спеціальних дисциплін та в майбутній повсякденній практиці.

**Висновки.** Таким чином, програма викладання біологічної хімії була оптимізована та більшою мірою пристосована до специфічних вимог підготовки майбутніх фармацевтів, що, з нашої точки зору сприяє покращенню якості освіти майбутніх фахівців.

### Література

1. Dirks-Naylor A.J., Wright N.J.D., Alston, G.L. (2015). Development and Assessment of a Horizontally Integrated Biological Sciences Course Sequence for Pharmacy Education. American Journal of Pharmaceutical Education, 79 (6), Article 89.

2. Kearney K. R., Puglisi M. P., Black E. P., Mahajan P. B. (2020). What do pharmacy students need to know about biochemistry? *Pharmacy Education*, 20(1), 324 – 335. <https://doi.org/10.46542/pe.2020.201.324335>

3. Pasheva M., Nashar M., Kiselova-Kaneva Y., Ivanova D., Galunska B. (2015) Improvement of the biochemistry course for pharmacy students at the Medical University of Varna. *Scripta Scientifica Pharmaceutica*, vol. 1, 15-19.

4. Rodríguez-Martín I., González-Soltero R., RodríguezLearte A. I., Gal-Iglesias B. (2019). Breaking boundaries between subjects: horizontal and vertical integration. Retrieved from: [doi:10.5281/zenodo.2597496](https://doi.org/10.5281/zenodo.2597496).

5. Wijnen-Meijer1 M., van den Broek S., Koens F., ten Cate G. (2020). Vertical integration in medical education: the broader perspective. *BMC Medical Education*, 20:509. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02433-6>.

## **ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Круть Ю .Я., Павлюченко М. І., Слинько О. М.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Важко забарвити в один колір наш час, час активного, вимушено критично швидкого розвитку різноманітних дистанційних методик навчального процесу та професійного спілкування на тлі перманентного реформування різних сфер життєдіяльності суспільства, яке розтяглося на десятиліття. Ще важче залишитися в стороні від цих процесів, маючи безпосереднє відношення відразу до двох напрямків - вища освіта і медицина [1, 2, 3]. Саме тому, на наше глибоке переконання, тільки раціональний розвиток системи вищої освіти з постійним коригуванням навчальної програми та втіленням новітніх методик, дозволить забезпечити сучасний, відповідний до світових стандартів, рівень національної медицини за рахунок високого рівня підготовки майбутніх лікарів.

З огляду на це, активний розвиток і впровадження різних симулятивних методів та навчальних методик в систему вищої медичної освіти з метою оцінки й контролю теоретичних знань та практичних навичок на сучасному етапі стає найбільш актуальним напрямком, а відоме поняття «зворотній зв'язок» у концепті підвищення ефективності навчаль-



ного процесу виходить за рамки простої зворотної реакції і може бути визначений як конструктивний інформаційний обмін між викладачем і студентом.

**Основна частина.** Враховуючи превалювання дистанційної форми навчання, що обумовлено пандемією на COVID-19, змінами у співвідношеннях між вищими медичними навчальними закладами та їх клінічними базами, що разом призвело до звуження можливості у отриманні і закріпленні студентами практичних знань (навичок) на додипломному етапі підготовки, в Запорізькому медичному університеті протягом останнього року було прийнято рішення про більш активне запровадження методів симуляційної медицини, які методично розвивалися в ЗДМУ останнім часом. Крім використання університетського Тренінгового центру, на кафедрах де працюють викладачі, що мають відповідну міжнародну сертифікацію, протягом навчального року почали впроваджуватися елементи симуляційної медицини.

Упродовж навчального року викладачами кафедри акушерства і гінекології, які були залучені до впровадження окремих методик симулятивної медицини, була розроблена методика використання елементів зворотного зв'язку при проведенні практичних занять за Модулем 1. Захворювання жіночої репродуктивної системи.

Відповідно до затвердженого навчального плану у осінньому семестрі 2020-2021 навчального року Модуль 1 Гінекологія вивчали студенти І медичного факультету загальною кількістю 28 груп. У 5-х групах при проведенні практичних занять дистанційно (у системі Microsoft Teams) був використаний такий елемент зворотного зв'язку як описовий зворотній зв'язок, а у 4-х групах – і описовий, і оціночний зворотній зв'язок.

Відповідно до методики, що отримала поширення, зворотній зв'язок здійснювався у три етапи.

На першому етапі («Нова тема») студент самостійно вивчав відповідну тему, використовуючи підручники, лекційний матеріал та навчальні матеріали на електронних ресурсах кафедри.

Другий етап («Відповідь студента») передбачав усну чи письмову відповідь студента (у системі Microsoft Teams), яка дозволяла викладачеві визначити ступінь розуміння студентом нового матеріалу. За результатами роботи студента або академічної групи, викладач робив попередні висновки про хід процесу навчання, досягнення і труднощі окремо взятого студента і в цілому всієї групи. Отримавши інформацію, викладач виконував наступні дії:

1) Проаналізувавши результати групи в цілому, викладачем приймалися відповідні рішення - або продовжити вивчення/закріплення нового матеріалу, або «повернутися» і повторити матеріал, застосувавши інші підходи, можливо, навіть перерозподіливши час практичного заняття.

2) Викладач визначав причини виникнення труднощів у окремих студентів.

3) У групах де проводився оціночний зворотній зв'язок викладач надавав окремим студентам конкретні рекомендації щодо поліпшення роботи.

На третьом етапі («Зворотній зв'язок. Коментар викладача») викладач здійснював описовий зворотній зв'язок, навчаючи студентів правильно використовувати, надані рекомендації: уточнюючи проблемні місця, визначаючи помилки, вносячи виправлення і доповнення в роботу або відповідь.

Слід зазначити, що нами для досягнення ефективності зворотного зв'язку додатково застосовувалися три види так званих «підказок», які допомагали студентам визначити їх наступні кроки: підказка «Нагадування» (звертає увагу студента на мету навчання), підказка «Поетапна допомога» (здійснюється викладачем за допомогою питань, опису проблеми), підказка «Надання зразка» (викладач надає студентам приклади можливих поліпшень, приклади зразкових відповідей).

Безумовно кількість груп, у яких використовувалися зазначені елементи зворотного зв'язку не дозволяє на даному етапі провести об'єктивний статистичний аналіз, але вже зараз можна зробити попередній висновок про те, що вони однозначно сприяють створенню позитивної емоційної атмосфери під час проведення практичного заняття та підвищують зацікавленість студентів у більш активній індивідуальній роботі, як під час самого заняття, так і під час самостійної підготовки до нього.

До того ж попередній аналіз таких показників успішності як абсолютна та якісна успішність, середній бал навчання, у порівнянні середнього показника на курсі з показником у групах, де використовувалися елементи зворотного зв'язку показав, що при відсутності суттєвих змін за показником абсолютної успішності показники якісної успішності та середнього балу у групах де використовувався оціночний і описовий зворотній зв'язок мають тенденцію до росту.

Серед напрямків розвитку, що дозволять у перспективі поширити можливості запровадження даних методик, слід відзначити створення умов більшій кількості викладачів до вивчення методики симулятивної

медицини та збільшення муляжного фонду на клінічних кафедрах, насамперед, тих що викладають на випускаючих курсах (6 курс медичних факультетів). Що стосується збільшення кількості викладачів, що мають можливість оволодіти навичками симулятивної медицини, то в університеті на регулярній основі сертифікованими фахівцями проводиться курс лекцій і практикумів для підготовки нових фахівців у цьому напрямку.

**Висновок.** Вже перші кроки запровадження у навчальний процес на кафедрі акушерства і гінекології ЗДМУ елементів оціночного та описового зворотного зв'язку вказують на перспективність цього напрямку та необхідність поширення даної методики до перманентного використання з врахуванням наявного міжнародного досвіду.

### **Література**

1. Stenger, Marianne. Tips for Providing Students with Meaningful Feedback. George Lucas Educational Group, Edutopia, August 6, 2014. – URL: <https://www.edutopia.org/blog/tipsproviding-students-meaningful-feedback-marianne-stenger>.

2. McKevitt, C. T. (2106). Engaging students with self-assessment and tutor feedback to improve performance and support assessment capacity. Journal of University Teaching & Learning Practice, 13(1). URL: <http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol13/iss1/2/>

3. Цикл презентацій Університетського центру симуляції в медичній підготовці (CUSIM) Державного університету медицини і фармації ім. Миколи Тестеміцану, 2019. – URL.: <https://www.cusim.md/education>.

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРОПЕДЕВТИЧНОЇ ПЕДІАТРІЇ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ В УМОВАХ КАРАНТИНУ**

**Круть О. С., Підкова В. Я., Пащенко І. В., Соляник О. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Одним із відомих традиційних методів навчання на клінічній кафедрі є підготовка та написання студентами навчальної академічної історії хвороби [1]. Це створює умови для розвитку логічного мислення майбутнього спеціаліста, готує до здатності формулювати результати клінічного спостереження, грамотності висловлювань та дисциплінує студента.

**Основна частина.** На кафедрі пропедевтики дитячих хвороб навчаються студенти 3 курсу (іноземні громадяни) як українською, так й англійською мовами. Останніх переважна більшість, яка зростає до 369 студентів у 2020/21 навчальному році.

Недостатнє володіння студентами-іноземцями українською мовою є однією з найбільших перешкод, яка постає при роботі з пацієнтами в стаціонарі. Це заважає самостійній роботі студента і не дозволяє їм за своїти повною мірою методику збирання анамнезу. Перехід на он-лайн навчання у зв'язку з карантинном у минулому та поточному навчальному році додало труднощів й до написання історії хвороби.

Враховуючи це, ми змінили формат заняття на написання історії хвороби по ситуаційному клінічному завданню, в якому детально описано скарги, анамнез захворювання, анамнез життя та повне об'єктивне обстеження хворого з результатами лабораторних та додаткових методів обстеження. Студент повинен вибрати із цієї інформації тільки те, що свідчить про захворювання, виділити головні симптоми, оцінити результати додаткових досліджень та встановити попередній діагноз. Після цього захист історії хвороби проходить в усній формі, що дає змогу викладачу вказати на помилки та оцінити рівень засвоєння матеріалу студентом.

Впроваджена форма написання історії хвороби студентами-іноземцями, які навчаються українською та англійською мовою на 3 курсі в медичному університеті допомогла індивідуалізувати самостійну роботу з написання історії хвороби, тому що кожен студент отримує окреме завдання. Це також допомагає внести різноманітність в роботу над історіями в зв'язку з більш поширеним переліком нозологічних одиниць, які були використані у завданнях. Ця форма написання історії хвороби більш теоретична, однак вона відповідає рівню знань та вмінь студента 3 курсу, який тільки почав вивчати клінічні дисципліни.

**Висновок.** Таким чином, форма написання й захисту історії хвороби по ситуаційному клінічному завданню дає змогу студенту проявити свої знання з предмету, а викладачу – адекватно оцінити рівень його знань.

### **Література**

1. Сідаш Ю. В. Проблеми написання академічної історії хвороби студентами англійської форми навчання на кафедрі терапевтичної стоматології / Ю. В. Сідаш, Т. Д. Бублій, Т. О. Петрушанко // Актуальні питання медичної (фармацевтичної) освіти іноземних громадян : проблеми та перспективи :

матеріали навч.–наук. конф. з міжнар. участю, Полтава, 22 листопада 2018 р. – Полтава, 2018. – С. 85–87.

**«СТОМАТОЛОГІЧНЕ ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»  
ЯК ВИБІРКОВА НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА ПРИ  
ПІДГОТОВЦІ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ  
229 «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я»**

**Крячкова Л. В., Коробко М. Ю., Кий-Кокарева В. Г.,  
Зайцев В. В.**

*Дніпровський державний медичний університет*

**Вступ.** Підготовка фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я» вимагає сучасного підходу до створення освітньо-наукових програм (ОНП) із врахуванням можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок вибіркового навчальних дисциплін (ВНД) та інших вимог, що виставляються до ОНП. Ситуація ускладнюється тим, що на теперішній час в Україні система громадського здоров'я та його охорони знаходиться у стадії розбудови, поки не використовується європейська практика щодо вузької спеціалізації (<https://www.aspph.org/study/all-areas-of-study/>). Це вимагає вирішення багатьох викликів, які стоять як перед сферою освіти, так і практики громадського здоров'я, у тому числі і певної освітньо-наукової спеціалізації.

**Основна частина.** Система громадського здоров'я охоплює безліч питань, пов'язаних із зміцненням різних аспектів здоров'я населення, існує багато сфер для профілактичного впливу, які мають певну специфіку. Такі специфічні напрями освіти і можливо реалізовувати у сфері громадського здоров'я за допомогою ВНД при підготовці фахівців різних рівнів.

У Дніпровському державному медичному університеті в рамках підготовки за ОНП «Громадське здоров'я» здобувачів ступеня доктора філософії, розроблено вибіркочну навчальну дисципліну «Стоматологічне громадське здоров'я» (СГЗ). Метою її створення було надання можливості аспірантам, що виконують дисертаційне дослідження, пов'язане із популяційною профілактичною стоматологією, отримати спеціальні компетентності та програмні результати навчання, необхідні для даної спеціалізації.

СГЗ забезпечує керівництво у популяційній стоматології, обґрунтовує заходи щодо нагляду за здоров'ям порожнини рота, використовуються при розробці профілактичних програм, заходів щодо оптимізації роботи установ, які несуть відповідальність за забезпечення здоров'я порожнини рота окремих людей та населення.

Предметом вивчення ВНД «Стоматологічне громадське здоров'я» є епідеміологія стоматологічних захворювань, методи планування програм профілактики, організація стоматологічної допомоги та забезпечення стоматологічного здоров'я населення, методи оцінки ефективності громадських заходів та стоматологічних програм, системи надання стоматологічних послуг та фінансування стоматологічної допомоги. Програма стосується питань популяційного стоматологічного здоров'я та чинників, що на нього впливають, оцінки політики забезпечення СГЗ, завдань і принципів надання основних стоматологічних послуг, профілактики захворювань порожнини рота, оцінки ефективності профілактичних програм та організаційних заходів.

**Висновки.** Високоактуальна на теперішній час спеціальність 229 «Громадське здоров'я» вимагає на різних рівнях вищої освіти певної диференціації напрямів навчання, що має вирішальне значення при підготовці фахівців третього рівня, оскільки вимагає від здобувачів виконання наукового дослідження різного спрямування. У якості засобів забезпечення індивідуального освітньо-наукового напрямку виступають ВНД. Серед таких вибіркових навчальних дисциплін відносно новою для нашої країни є «Стоматологічне громадське здоров'я». Дана ВНД дозволяє аспіранту отримати необхідні навички для виконання наукового дослідження у сфері питань популяційного стоматологічного здоров'я, розробити комплекс дієвих практичних заходів для його збереження та зміцнення.

# ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЇ ІФНМУ

Купновицька І. Г., Белегай Р. І., Губіна Н. В., Данилюк О. І.,  
Калугіна С. М., Клименко В. І., Фітковська І. П.,  
Вівчаренко М. П., Микула Ю. І., Романишин Н. М.

*Івано-Франківський національний медичний університет*

**Вступ.** Протягом останнього десятиліття освіта в Україні зазнала значних змін. До інтеграційних процесів з європейською вищою школою і болонською системою планування й викладання дисциплін приєдналася вимушена дистанційна форма навчання, що створює певні складнощі. Крім професійних знань, студент повинен орієнтуватись у постійно зростаючому потоці інформації, має вміти працювати в колективі, постійно поновлювати свої знання і працювати з різними джерелами інформації. Це вміння постійно вчитися повинен дати студентові викладач вищої школи, що дозволить молодому фахівцю протягом усього професійного життя вдосконалювати свій досвід і знання.

**Основна частина.** Знання, добуті самостійно, є справді міцними. За даними ЮНЕСКО, лише 15% інформації засвоюється на слух при викладенні матеріалу, поєднання зору з слухом збільшують його кількість до 65%, опрацювання теми самостійно сприяє засвоєнню до 90% інформації. Тому на кафедрі клінічної фармакології та фармакоterapiї ІФНМУ велике значення надається самостійній позааудиторній роботі студентів (СПРС), яка втілює в життя принципи індивідуального підходу до навчання, виробляє творчу індивідуальність майбутніх фахівців, викликає у студента постійну необхідність консультування з викладачем і є могутнім стимулом розвитку активності особистості.

До СПРС входять також самостійна робота студента в бібліотеці й лабораторіях над курсовими, дипломними і магістерськими роботами. При цьому враховується індивідуальність студента, його вікові і психологічні можливості, наявність знань і умінь, навичок, рівень пізнавального інтересу.

**Висновок.** В університеті й на кафедрі створені всі умови для успішної СПРС, на сайті кафедри, до якого має доступ кожен студент, подані методичні вказівки, навчальна література, конспекти лекцій, у позанавчальний час працює науково-практичний центр «Медицина», де можна опрацювати свої практичні навички.

# **ВИХОВАННЯ ІНТЕРЕСУ І ВІДПОВІДАЛЬНОГО ТАВЛЕННЯ ДО НАВЧАННЯ, АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ**

**Куценко Н. П., Вонсович Л. П., Вонсович Ю. В.**

*Фаховий медико-фармацевтичний коледж Української медичної  
стоматологічної академії*

Проблема виховання інтересу до навчання й активізація пізнавальної діяльності на заняттях завжди привертала увагу видатних педагогів і методистів.

Існує багато факторів, від яких буде залежати майстерність викладача, педагога керувати пізнавальною діяльністю. Одним із найважливіших є уміння викладача зацікавити предметом студентів.

Вчені відмічають, що інтерес позитивно впливає на всі психічні процеси й функції: сприйняття, увагу, пам'ять, мислення, волю тощо. Мотиви, які спонукають до опанування знаннями, можуть бути різними: соціальні, моральні, пізнавальні, а також спілкування і самовиховання. Викладач постійно керується такими основними положеннями: студент діє активно, залучається до процесу самостійного пошуку і «відкриття» нових знань, розв'язує питання проблемного характеру; навчальна праця цікава тоді, коли вона різноманітна; для підвищення інтересу до навчання необхідне розуміння важливості, цілеспрямованості вивчення тієї чи іншої теми; чим більше новий матеріал пов'язаний із засвоєними раніше знаннями, тим він цікавіший; навчання повинно бути важким, але посильним; чим частіше перевіряється й оцінюється робота студента, тим цікавіше йому працювати; яскравість, емоційність навчального матеріалу, схвильованість викладача з великою силою впливає на студента, на його ставлення до навчання.

Формуванню й розвитку інтересів студентів сприяють також форми організації навчальної діяльності. Чітка постановка пізнавальних завдань заняття, доказове пояснення матеріалу, чітка структура заняття, використання в освітньому процесі різноманітних самостійних робіт і творчих завдань є одним із важливих засобів розвитку пізнавального інтересу. Виняткове значення для активізації освітнього процесу має постановка проблемних завдань. Наприклад, вивести правило, яке виражає наведені приклади. Перевіряючи вправу, треба час від часу звертатись із питаннями: «У кого інакше? Хто по-іншому сформулював про-



блему? У кого відповідність інша? Хто доповнив додаткову інформацію до інформаційного грона?» тощо.

Активізують студентів різноманітні форми роботи на заняттях. Особливу увагу приділяємо проведенню уроків-диспутів, уроків-досліджень, уроків-конференцій, уроків-екскурсій, уроків самостійної роботи, конкурсів тощо.

Високу розумову активність, пов'язану з «відкриттям» нових знань і закономірностей студентами, викликають уроки-практикуми, що передбачають виконання повного та часткового лінгвістичного аналізу мовних одиниць різних рівнів у текстах; уроки-консультації, мета яких допомогти студентам у виконанні творчих робіт, роз'яснення окремих розділів теоретичного матеріалу. Такі заняття проводяться нестандартно, неодноманітно. Іноді це бувають бесіди або дискусії, спостереження тощо. До таких форм найчастіше студенти готують цікаві факти, які жваво обговорюються. Але завжди матеріал подається яскраво, переконливо (викладач заздалегідь перевіряє таку інформацію у студентів).

У підготовці до уроків-диспутів потрібно проявити велику майстерність, провести належну методичну підготовку до такого заняття. Не кожна тема може бути вивчена за допомогою диспуту. Серед нетрадиційних форм заняття, яким належить майбутнє, є уроки-конкурси.

Велике значення для активізації пізнавальної діяльності відіграє самостійна робота. Багато видів самостійної роботи на заняттях застосовується з метою підготовки студентів до засвоєння нових знань. Серед них – вибіркові завдання зі сторінок Інтернету, індивідуальна робота з текстом твору (наприклад, випиши рядки з улюбленими художніми засобами; рядки з роману у віршах «Маруся Чурай» Л. Костенко, у яких обґрунтовано значення слова «душа» тощо), графічні роботи – складання «Інформаційного грона», схем і таблиць, що мають внутріпредметні та міжпредметні зв'язки. При організації самостійної роботи враховуються та оцінюються індивідуальні особливості студентів, навички їх медіаграмотності.

Для правильної організації процесу засвоєння знань і формуванню інтересу до предмета велике значення має творче співробітництво між студентом і викладачем, які складаються в процесі навчання (прикладом такої співпраці на III-IV курсах наразі є силабус) . Ерудиція викладача, уміння ставити перед студентами необхідні вимоги (мотивація політики навчальної дисципліни), доброзичливе ставлення до них, педагогічний оптимізм – все це сприяє пізнавальному інтересу до навчання.

Важливим моментом на заняттях є організація підготовки домашнього завдання і його перевірки. Часто ми стикаємося з тим, що часу на вивчення нового матеріалу не вистачає, найчастіше певна частина основного етапу заняття іде на перевірку домашнього завдання, і у структурі його забирає більше часу. Тому протягом заняття варто готувати студентів до підготовки його виконання. Особливу увагу звертається на ясність, однозначність і зрозумілість при поясненні завдання. Активізує виконання домашнього завдання систематична перевірка їх викладачем. Адже оцінка, за словами В. Сухомлинського, – це найголовніший інструмент, використання якого потребує величезного вміння і культури. На цьому етапі заняття викладач не тільки сприяє засвоєнню суми знань, умінь і навичок, а формує вміння самостійно вчитися.

З метою активізації творчого співробітництва «студент-викладач», «викладач-студент» готується система запитань і відповідей. Стало необхідністю використовувати такі запитання, у яких би були наявна розбіжність, щоб встановити схожість і відмінність при вивченні тих чи інших явищ, причинно-наслідкові відповіді, знаходити всю суму знань, які існують, тільки необхідних у цій ситуації, орієнтуватись на широке практичне застосування знань, тобто вироблення наскрізних компетентностей.

Для визначення рівня засвоєння здобувачами освіти навчального матеріалу освітньо-професійними програмами усіх спеціальностей коледжу галузі знань 22 Охорона здоров'я передбачено формативне оцінювання, у ході якого викладачі не тільки дають настанови у процесі навчання (письмові/усні коментарі тощо), а й формують навички самооцінювання, залучають студентів до оцінювання роботи один одного.

Потрібно з'ясувати, чи зрозуміле питання кожному студентові. Викладач повинен чітко поставити запитання і вміти відповідати на них переконливо.

Важливим для активізації пізнавальної діяльності є врахування психологічних аспектів. Викладач повинен намагатися більше дізнатися про студента, зрозуміти його. Врахування інтересів, темпів мислення, підготовки, складу характеру студентів кожної групи є основною умовою творчого заняття.

Адже на занятті студент не тільки активно пізнає предмети і явища навколишньої дійсності, але складає певне ставлення до них. Емоційно-інтелектуальний фон заняття підтримується різними способами: використання цікавої інформації та додаткового матеріалу; включення

до заняття тих чи інших свідчень про цікаві факти з життя і творчості; розповіді про якісь відкриття тощо; вміння залучити студентів до цікавої творчої роботи; емоційне ставлення викладача до навчального матеріалу.

Неабияке значення відіграє темп заняття, культура праці, проблема дисципліни, щоб говорити про якість заняття.

Отже, майстерність викладача у вихованні інтересу й відповідальності до навчання, активізації пізнавальної діяльності на заняттях – це творчий процес, а опановування ним під силу кожному викладачеві.

### **Література**

1. Кундій Ж. П., Вонсович Л. П., Андрейко С. С. Співпраця на заняттях як умова реалізації суб'єктів освітнього процесу. Вища освіта в медсестринстві: проблеми і перспективи : матеріали наук.-практ. конф. з міжнародною участю. Житомир, 2019. С. 87.

2. Синенко О. А., Штомпель В. Ю., Вонсович Л. П. Вища освіта в медсестринстві: шляхи оптимізації. Нові чинники формування особистості майбутніх фахівців системи охорони здоров'я : матеріали XVIII Міжнар. наук. конф. Київ, 2018. С. 185–186.

3. Снісар О.А. Педагогічні умови застосування проблемно-модульної технології у професійній підготовці молодших медичних спеціалістів: автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / О. А. Снісар; Черкас. нац. ун-т ім. Б. Хмельницького. – Черкаси, 2013. – 20 с. – укр.

## **НАВЧАННЯ ІНТЕРНІВ З ХІРУРГІЇ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ**

**Крижевський В. В., Мироненко О. І., Радзіховський А. П.,  
Біляєва О. О., Колесников Є. Б., Іванченко Р. В.**

*Національний університет охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупика, м. Київ*

**Вступ.** Виклики сьогодення пов'язані з пандемією Covid 19, призвели до впровадження дистанційних форм комунікації в галузі української медичної освіти.

**Мета.** Знайти найбільш ефективні методи онлайн-навчання лікарів-інтернів в умовах карантинних обмежень на кафедрі загальної та невідкладної хірургії Національного університета охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика.

**Основна частина.** Було організовано дистанційне навчання для лікарів-інтернів в системі віддаленого конференц-зв'язку на платформі Zoom Video Communications, було застосовано обмінні ресурси з використанням хмарних сервісів платформи Google. Розсилку здійснювали через месенджери Viber, стільниковий зв'язок.

Навчальний матеріал повністю відповідав затвердженому навчальному плану згідно програми з інтернатури для лікарів-інтернів та спеціальності “Хірургія”. Зміст лекційного матеріалу подавався шляхом презентації у форматі PDF. Семінарські заняття проводили в форматі онлайн-вебінару, аналізували результати тестових завдань, ситуаційні задачі. Практичні заняття обмежили самостійним вивченням відеоматеріалів навчальних відеофільмів та операцій. Для підсумкового контролю знань використовували співбесіду, месенджери Viber, спілкування в чаті, електронну пошту.

**Висновки.** Запроваджені технології дистанційної комунікації в навчальний процес з системою ефективного контролю якості отриманих знань забезпечують високий рівень теоретичної підготовки лікарів-інтернів.

Суттєвим недоліком дистанційної форми навчання в існуючих реаліях карантинних обмежень, вбачаємо обмеженість набуття практичних мануальних навичок для підготовки лікарів-інтернів з хірургії.

#### **Список літератури**

1. Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2020 р. No 211.
2. Distance Education. – Access mode : <https://www.tandfonline.com/toc/cdie20/current>.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Лазуренко В. В., Овчаренко О. Б., Лященко О. А.,  
Черепова В. І., Олійник А. О.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** У зв'язку з особливими обставинами, що обумовлені пандемією COVID 19, змінюється підхід до методів підготовки май-

бутнього лікаря. При цьому питання розвитку мотиваційної відповідності професійній діяльності залишаються неодмінною умовою формування цілісного освітнього процесу [1, 2, 3, 4]. Це обумовлює пошук різноманітних методів, які дозволять удосконалити специфіку та спрямованість навчання, забезпечити високу якість навчальних послуг, уникнути дисбалансу між теоретичною та практичною підготовкою [5].

**Основна частина.** Вирішення вищеназваних завдань передбачає обґрунтування, вибір та реалізацію заходів, що дозволяють отримати високі результати в умовах дистанційного навчання за відсутності можливості для студентів працювати безпосередньо з пацієнтами.

Певною мірою допомоги у вирішенні цих проблем може використання технології «Вивчення випадку». Цей метод дозволяє навчити студентів мислити логічно, на конкретних прикладах демонструє як приймати самостійні рішення щодо встановлення діагнозу та визначення тактики ведення пацієнтів.

«Вивчення випадку» - комплексний методичний засіб навчання побудований на структурах вирішення проблеми або на структурах її розпізнавання. Моделюються проблеми у формі професійного випадку, або вони одержуються з конкретних випадків. Для вивчення випадку найбільш часто ми застосовуємо ситуацію, яка вже відбулася насправді.

Метод «Вивчення випадку» висуває високі вимоги як до викладачів, так і до студентів. Педагоги повинні шукати відповідні випадки, узагальнювати всю важливу інформацію, попередньо опрацювати її з дидактичного погляду, адаптувати відповідно до студентів. Студентам слід відпрацьовувати навички групової роботи, самостійного пошуку інформації та шляхів вирішення проблеми.

До випадків пред'являються такі основні вимоги:

- відповідність дійсності;
- доступність;
- можливість декількох рішень.

Під час дидактичного перегляду комплексні випадки можуть бути перероблені в придатну до студентів форму:

- представлення проблем як вже вирішених;
- демонстрація окремих рішень проблеми за допомогою додаткового матеріалу;
- обмеження постановки мети.

На практичних заняттях зі студентами найбільш часто ми використовуємо технологію «Вивчення випадку» таким чином:

- викладач та усі студенти разом розбирають випадок;
- декілька малих груп розбирають різні випадки з керівником дискусії.

Послідовність етапів використання технології «Вивчення випадку» така: зіставлення – інформація – дослідження – вирішення – обмін думками – порівняння з оригіналом.

Виходячи з цього метод дозволяє:

- підсилити навчальну мотивацію: студенти розглядають конкретні проблеми та питання важливі для професії;
- підвищити самостійність студентів;
- навчити студентів роботі в групі;
- відпрацьовувати здатність знаходити рішення проблеми;
- розглядати комплексні навчальні ситуації, які орієнтовані на майбутню професійну діяльність.

**Висновки.** Таким чином, використання технології «Вивчення випадку» означає «створення можливостей» а не «інформування» під час простої передачі студентам фактів і знань, спонукає студентів думати, обробляти, аналізувати, застосовувати, вирішувати проблеми і т. ін. А в умовах вимушеного дистанційного навчання, коли робота безпосередньо з пацієнтами є неможливою, дозволяє наблизити викладання до питань практики та підготувати здобувачів освіти до самостійної роботи.

### Література

1. Медична освіта у світі та в Україні : навч. посіб. / [Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерій, О. П. Волосовець та ін.]. – К. : Книга-плюс, 2005. – 383 с.
2. Булавенко О.В., Балабуєва С.В. Особливості викладання акушерства та гінекології в умовах реформування вищої медичної освіти та побудови нової системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2025 рр. // Проблеми та перспективи вищої медичної школи у розробці та реалізації національної стратегії побудови нової системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2025 рр.: тези доповідей навчально-методичної конференції 25 березня 2015 р., м. Вінниця. – Вінниця, 2015. – С. 16-17.
3. Студентоцентризм у системі забезпечення якості освіти в економічному університеті [електронний ресурс]. Зб.мат. Всеукраїнської науково-ме-

тодичної конференції за участю міжнародних представників. – (Київ, 23 березня 2016 р.). – К. : КНЕУ, 2016. – 434 с.

4. Шляхи формування системи вищої медичної освіти України в сучасних умовах / О. В. Лінчевський, В. М. Черненко, Ю. С. П'ятницький, І. С. Булах // Медична освіта. – 2017. – № 3. – С. 6–9.

5. Осіння школа з медичної освіти : зб.мат. Всеукраїнської науково-методичної конференції з міжнародною участю. (Чернівці 7-9 жовтня, 2019). – Чернівці, 2019. – 258 с.

## **МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ ЯК МОЖЛИВІСТЬ ІНТЕГРАЦІЇ В СВІТОВУ МЕДИЧНУ СПІЛЬНОТУ**

**Левків М.О., Погорецька Х.В., Антонишин І.В., Цвинтарна І.Я.**

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

**Вступ.** Сьогодення формує єдиний європейський освітній простір, що виражається насамперед в уніфікації освітніх стандартів, навчальних планів і спеціальностей у різних країнах світу, оскільки система вищої освіти постійно піддається впливу інтеграційних процесів, що відбуваються у світовому співтоваристві.

**Мета роботи:** визначити роль і місце міжнародних стажувань у підвищенні педагогічної та професійної майстерності викладачів.

**Основна частина.** Академічні обміни є важливими для особистісного і професійного розвитку людини, оскільки змушують аналізувати й вирішувати життєві ситуації не лише з позицій власної культури, а й з врахуванням особливостей іншої культури. Варто вказати на конкретний приклад міжнародної академічної співпраці та академічного обміну між українським та європейським вищим навчальним закладом, а також проаналізувати організацію та забезпечення міжнародної академічної мобільності молодих науковців ТДМУ на прикладі Вроцлавського медичного університету імені Пястув Шльонських. Стажування у Вроцлавському медичному університеті дало можливість підвищити кваліфікацію в галузі терапевтичної стоматології. Даний проект посприяв обміну досвідом щодо діагностики, лікування захворювань тканин пародонту та слизової оболонки ротової порожнини відповідно до сучасних протоколів лікування.

**Висновок.** Міжнародні стажування забезпечують ліквідацію інформаційного вакууму у вітчизняних медиків, дають можливість саморозвитку, а також стимулюють розвиток української медицини за світовим зразком.

### **Література**

1. Гришук Ю. В. Міжнародна академічна мобільність в Україні: проблеми та перспективи / Ю. В. Гришук // Освітологічний дискурс. – 2014. – № 2. – С. 33-40.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ АТЕСТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ З СОЦІАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ, ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я**

**Лехан В. М., Крячкова Л. В., Заярський М. І.**

*Дніпровський державний медичний університет*

**Вступ.** Прийняття Кабінетом Міністрів України «Концепції розвитку цифрових компетентностей» передбачає необхідність забезпечення готовності до отримання динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, інших особистих якостей громадян і працівників у сфері інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність із використанням таких технологій [1]. Законом України “Про вищу освіту” [2] визначено інформаційно-комунікаційну компетентність як одну з ключових компетентностей, особливо необхідну в сучасній епідеміологічній ситуації, коли обставини потребують запровадження дистанційного компоненту освіти, зокрема в галузі знань «Охорона здоров'я» на магістерському рівні зі спеціальності «медицина».

**Основна частина.** Досвід проведення атестації випускників 2020р. зі спеціальностей «лікувальна справа» і «педіатрія» в дистанційних умовах нами застосовано на іспиті з дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» на магістерському рівні зі спеціальності «медицина». Екзаменування на IV курсі проводиться шляхом оцінювання рівня знань, вмінь, комунікації, автономності та відповідальності, а також інтегральної компетентності, що передбачено програмою підготовки у обсязі матеріалу Модуля 1 «Біостатистика» і Модуля 2 «Громадське



здоров'я». Форма проведення іспиту (друкована, письмова та усна), види завдань (тести, кейс-завдання, запитання з відкритими відповідями) та система оцінювання визначені у програмі навчальної дисципліни. В день іспиту екзаменаційна комісія на першому етапі надає дозвіл студенту на підсумкове онлайн-тестування з дисципліни на освітньому порталі Moodle (25 тестів формату Крок 2 – 25 хвилин) і перевіряє теоретичну підготовку. Після позитивного складання тестів (не менше 75% правильних відповідей) на другому етапі електронною поштою здійснюється отримання студентом екзаменаційного білету і передача протоколу відповіді до екзаменаційної комісії. Впродовж визначеного часу (60 хвилин) студент самостійно вирішує ситуаційне завдання і демонструє здатності: обробляти інформацію з допомогою статистичних онлайн калькуляторів; проводити критичний аналіз отриманих показників здоров'я населення і наведених засобів медико-гігієнічного навчання пацієнтів; робити узагальнення і висновки; визначати фактори, що сформували ситуацію; формулювати виявлену медико-соціальну проблему; пропонувати заходи щодо покращення показників здоров'я та підвищення рівня медичної грамотності населення. При виконанні завдання студент може користуватися довідковими матеріалами, але виконувати і оформлювати роботу необхідно особисто, без плагіату. На завершальному етапі іспиту протоколи відповідей роздруковуються, перевіряються і оцінюються комісійно. В режимі відеозв'язку в Google Meet перевіряється комунікаційна здатність студента з дисципліни (доповідь результати, вміння відповідати на запитання екзаменатора) і оголошується екзаменаційна оцінка.

**Висновки.** Стрімке впровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у сфері охорони здоров'я потребує формування на VI курсі з дисципліни «Соціальна медицина, громадське здоров'я» цифрової компетентності ведення електронних форм документації (медичних карток пацієнтів, медичних паспортів, листків непрацездатності, рецептів, медичних свідоцтв про народження, смерть та перинатальну смерть), застосування онлайн ресурсів з Міжнародної класифікації хвороб 10-го перегляду та Міжнародної класифікації первинної медичної допомоги ICD-2-E для кодування процесів в роботі лікаря загальної практики – сімейної медицини. Також необхідна атестація випускників-магістрів медицини з цифрових компетенцій.

## **Література**

1. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» від 03 березня 2021 р. № 167-р.
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII.

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ОСНОВ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ В ГАЛУЗІ ЗНАТЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»**

**Лехан В. М., Максименко О. П., Борвінко Е. В., Гриценко Л. О.**

*Дніпровський державний медичний університет*

**Вступ.** Науково обґрунтована охорона здоров'я вимагає використання напрацьованих доказової медицини, доказової профілактики, доказового менеджменту тощо. Доказова профілактика і медицина на сучасному етапі розвитку знаходиться в центрі уваги науковців, фахівців галузі охорони здоров'я, юристів, пацієнтів і громадськості. В численних публікаціях [2] підкреслюється важливість доказової профілактики і медицини для розробки і застосування таких методів профілактичної діяльності та клінічного нагляду, які дають можливість робити справедливі висновки, уникаючи впливу систематичних і випадкових помилок [1]. Тому успішність діяльності будь-якого науковця в сфері охорони здоров'я, залежить від опанування навичок побудови наукової діяльності на засадах доказової медицини та профілактики.

**Основна частина.** В Дніпровському державному медичному університеті «Основи доказової профілактики та медицини в освітній діяльності» належить до числа нормативних дисциплін і викладається на кафедрі соціальної медицини, громадського здоров'я та управління охороною здоров'я паралельно з біостатистикою на першому році навчання в аспірантурі.

Метою вивчення дисципліни є формування у аспірантів поглиблених знань з питань, що стосуються основ науково-доказової профілактики та медицини, зокрема організації, планування, проведення наукових досліджень, обробки та інтерпретації їх результатів.

Одним з центральних завдань вивчення дисципліни є оволодіння підходами до вибору дизайну наукового дослідження. Аспіранти вивчають умови застосування, переваги та недоліки різних типів дизайну,

дають характеристику і адекватність дизайну при вирішенні типових завдань, а також обґрунтовують дизайн власного дисертаційного дослідження для отримання максимально достовірних результатів, які могли б надалі використовуватися на теоретичному і практичному рівні. При цьому вивчаються різні види систематичних похибок, які можуть зустрічатися при проведенні досліджень, а також способи їх запобігання.

Ще однією з найважливіших компонент є засвоєння вміння здійснювати систематичний пошук і використання найкращих з наявних даних для прийняття рішення в різних ситуаціях. Формування цього вміння здійснюється поетапно з застосуванням правила 4A, розробленого на основі запропонованих одним з основоположників доказової медицини David Sackett підходів: Крок 1 – сформулювати клінічне питання (Ask); Крок 2 – зібрати кращі докази, щоб відповісти на питання (Ascure); Крок 3 – оцінити якість та достовірність доказів (Appraise); Крок 4 – ухвалити рішення про те, щоб застосувати отримані результати в профілактичній або клінічній практиці (Apply). Спочатку аспіранти навчаються формулювати клінічні питання для різних ситуацій з застосуванням формули PICO (P – Population або patient (Популяція або пацієнт); I – Intervention (Втручання); C – Comparison (Порівняння); O – Outcomes (Результат)), яка вважається визнаною «анатомією» побудови добре сформульованого клінічного питання. Потім здійснюється пошук корисної інформації в базі даних Pubmed і аспіранти навчаються за відповідною схемою читати наукову літературу, оцінювати її якість та рівень доказовості представлених в ній даних.

Оскільки в сучасній охороні здоров'я, як в практичній, так і в науковій діяльності, широко застосовується стандартизація медичного обслуговування, аспіранти в процесі навчання оцінюють якість клінічних настанов з позиції їх доказовості з використанням стандартизованого опитувальника з експертизи та атестації клінічних настанов AGREE (Appraisal of Guidelines Research and Evaluation); якість клінічних протоколів, розроблених на основі таких настанов, та проводять експертну оцінку якості медичної допомоги, використовуючи як первинний матеріал реальні історії хвороби пацієнтів за своєю спеціальністю.

Також при вивченні дисципліни аспіранти вивчають методiku розрахунку та оцінки операційних характеристик методів діагностики: чутливість (sensitivity), специфічність (specificity), точність (accuracy), прогностичну цінність позитивного результату (positive predictive value), прогностичну цінність негативного результату (negative predictive

value) та ризиків подій, пов'язаних зі здоров'ям, та ризиків, пов'язаних з медичним втручанням.

Проведене по закінченню вивчення дисципліни опитування за допомогою Google-forms 35 аспірантів показало, що вивчення цього предмету оцінили як корисне всі опитані; 94,3± 3,9% заявили, що отримані знання та вміння будуть використані при проведенні власного дисертаційного дослідження.

**Висновки.** Вивчення основ доказової профілактики та медицини є важливою складовою професійної підготовки аспірантів в галузі охорони здоров'я, що дозволяє підвищити як якість виконуваних ними наукових досліджень, так і рівень їх професійної діяльності.

### **Література**

1. Лехан В. М., Крячкова Л.В. Максименко О.П. Епідеміологічні методи вивчення захворювань. Біостатистика: підручник / ред. Т.С.Грузева. Вінниця: Нова книга. 2020.. Розд. 3, С.168-260.

2. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины (How to Read a Paper: The Basics of Evidence-Based .Medicine) /Т. Гринхальх; Пер. с англ.. – 4-е изд., перераб. и доп.. – М.: ГЭОТАР-- Медиа, 2018 г. – 336с.

УДК71:61:001.4(076.5)

## **ІНДИВІДУАЛЬНА ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

**Лехніцька С. І., Саханда І. В.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*

**Вступ.** Освітні програми галузі знань 22 «Охорона здоров'я», відповідно до реалізації статті 62 Закону України «Про вищу освіту» № 1556 – УН від 01.07.2014 р., обов'язково містять нормативні та вибіркові дисципліни, що сприяє формуванню індивідуальної освітньої траєкторії як вітчизняних здобувачів вищої освіти, так і іноземних.

**Основна частина.** Підготовка іноземних громадян в університеті – важливий і, водночас, досить складний процес. Дана складність пояснюється тим, що контингент іноземних громадян неоднорідний за національними, соціальними та релігійними особливостями і, водночас, через різний освітній рівень та специфіку закладів вищої освіти, в яких іноземці здобули середню освіту. [1]. Враховуючи значний обсяг

іноземних громадян, що здобувають вищу освіту в університеті, освітні програми і навчальні плани адаптуються з урахуванням специфіки організації навчального процесу з іноземними здобувачами вищої освіти. Зокрема, з метою поглиблення знань із дисциплін або компонентів дисциплін, які не увійшли до курсу вивчення нормативних дисциплін, здобути додаткові загальноосвітні і фахові знання, освітніми програмами передбачена варіативна складова, що представлена блоком вибірко-вих дисциплін. Варіативна складова має гармонізувати і доповнювати нормативну складову програми і сприяти розкриттю потенціалу і здібностей студентів. Водночас варіативна складова не повинна суттєво впливати на скорочення нормативних дисциплін, які забезпечують формування фахово грамотного і конкурентно спроможного спеціаліста на ринку праці. Але навіть за можливості забезпечення умов, спрямованих на покращення організації навчання, виникають значні труднощі в роботі з іноземними студентами і формування індивідуального навчального плану, який визначає індивідуальну освітню траєкторію здобувача. Зокрема, протягом перших років навчання труднощі, зазвичай, зумовлені неоднорідним знанням мови, обраної для навчання, а також неоднорідною загальноосвітньою підготовкою. Тому при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії студента іноземця слід враховувати освітні потреби даної групи здобувачів освіти. Зокрема, варто звернути увагу при формуванні варіативної складової освітньої програми, враховуючи її орієнтованість на студентів іноземців, на блок лінгвістичних дисциплін, які сприятимуть засвоєнню фундаментальних дисциплін, де студентам необхідно розуміти образну мову, крім українських або англійських назв запам'ятовувати терміни латинського та грецького походження. Окрім того, метою засвоєння лінгвістичного блоку дисциплін є не лише здобуття знань про мову викладання, можливість спілкування нею, але й здатність до роботи з науковими текстами, що передбачає вміння виділення і обробки смислової інформації з прочитаного тексту, засвоєнню термінологічного забезпечення [2]. Вправи для розвитку таких вмінь слід використовувати не лише під час вивчення лінгвістичних дисциплін, але при вивченні нормативних фахових дисциплін, зокрема, при вивченні перспективної та важливої дисципліни «Оцінка медичних технологій», яка сприятиме засвоєнню знань щодо нормативного термінологічного забезпечення, документального супроводу і практичної реалізації, для визначення переліків лікарських засобів для їх закупівлі/реімбурсації за кошти державного і місцевих бюджетів та гарантовано-

го пакету медичних послуг. В результаті здійснюється експертиза щодо клінічної ефективності, економічної доцільності, організаційних проблем та проблем безпеки громадян у зв'язку із застосуванням медичної технології, аналізуються вплив на бюджет, етичні, культурні та соціальні аспекти, а також більш широкі наслідки для пацієнта, його родичів, опікунів, населення.

**Висновки.** Підсумовуючи, слід зазначити, що безумовно варіативна складова, представлена блоком вибіркових дисциплін, сприяє формуванню індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти. Водночас варіативна складова не повинна суттєво впливати на скорочення нормативних дисциплін, а навпаки має гармонізувати і доповнювати нормативну складову програми і сприяти розкриттю потенціалу і здібностей студентів, а також адаптації студентів до нового суспільного середовища. Тому при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії студента іноземця слід враховувати освітні потреби даної групи здобувачів освіти і, безумовно, перспективні та важливі дисципліни для майбутньої професійної реалізації на ринку праці.

### **Література**

1. Закардонець О.О. Організація навчання іноземних громадян у ВМНЗ України / О.О. Закардонець, С.І. Лехніцька, О.В. Савичук // Світ медицини і біології: науковий, медичний, екологічний журнал. – 2013. – №2-1(37). – с 70-73.
2. Лехніцька С.І. Організація і методичні аспекти формування термінологічної компетенції у студентів-іноземців англомовної форми навчання у вищих медичних закладах / С.І. Лехніцька // European humanities studies: education and training. – К., 2016. – Вип. 2. – С. 118-128.
3. Лехніцька С.І., Клименко О.Г. Термінологічне забезпечення професійної діяльності лікаря / С.І. Лехніцька, О.Г. Клименко // XVIII International scientific and practical conference “Research and development results”, 2021. – Athens, Greece. – С. 162-165.
4. The Latin Language and medical terminology / O.G. Kiselyova, L.Yu. Smolska. – Kyiv: AUS Medicine Publishers, 2010. – 400 p.

## **РОЗРОБКА НОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ ДЛЯ ОП «ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА»**

**Литвиненко Г. Л., Єрмоєнко Р. Ф., Литвинова О. М.,  
Козар В. В.**

*Національний фармацевтичний університет*

Враховуючи значний розвиток лабораторної діагностики, впровадження нових методів досліджень, збільшення навантаження на лабораторні установи в період пандемії Covid-19 науковцями національного фармацевтичного університету разом з здобувачами вищої освіти зі спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» розпочато новий науково-практичний напрямок роботи котрий включає до себе визначення ключових аспектів дотримання санітарно-епідеміологічного режиму в клініко-діагностичних лабораторіях лікувально-профілактичних закладів.

На теперішній час до силабусів навчальних дисциплін «Клінічна лабораторна діагностика», «Клінічна хімія», «Клінічна оцінка лабораторних досліджень», «Система управління якості лабораторних досліджень» першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» включено вивчення студентами нових діагностичних напрямлень та лабораторних технологій, а саме молекулярна діагностика, яка заснована на полімеразній ланцюговій реакції, імунофенотипування на основі проточної цитометрії, лабораторна діагностика інфекційних захворювань, що базується на хемілюмінесцентному та імуноферментному аналізах.

На підставі проведеного аналізу нормативно-методичної бази та наукової літератури з питань дотримання санітарно-епідеміологічного режиму в клініко-діагностичних лабораторіях лікувальних закладів та натурних оглядів лабораторій лікувальних закладів м. Харкова узагальнені фактори, які сприяють виникненню та розповсюдженню внутрішньо-лікарняних інфекцій в клініко-діагностичних лабораторіях.

Наразі робота триває по закінченню якої буде впроваджений новий науковий продукт, в якому будуть узагальнені усі проблемні аспекти і надані фахові пропозиції та планується розроблення нового освітнього компоненту (дисципліна за вибором) який буде включено до освітньої програми «Лабораторна діагностика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

# НАПРЯМИ АДАПТАЦІЇ КУРСУ «ЛАТИНСЬКА МОВА ТА МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ» ДО ВИМОГ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ».

**Литовська О. В.**

*Харківський національний медичний університет*

Спеціальність «Технології лабораторної діагностики та лікування» («ТМДЛ») набуває усе більшої популярності серед абітурієнтів медичних закладів вищої освіти. Курс латини є неодмінно складовою першого року навчання студента-медика, зокрема майбутнього спеціаліста з лабораторної діагностики. Сучасні вимоги до вищої освіти передбачають усе більшу фахову спеціалізацію, що має запроваджуватися від самого початку навчання.

Оглядаючи плани дисципліни «Латинська мова та медична термінологія» для спеціальності «ТМДЛ» в більшості українських зво, можна помітити, що для них характерне ущільнення еталонної програми для спеціальності «Медицина». Тобто зберігається та-сама послідовність: анатомічна-клінічна-фармацевтична термінологія, однак вкладає у меншу кількість годин. Це свідчить про те, що повномасштабна адаптація до потреб здобувачів освіти саме з цієї спеціальності досі не відбулася.

Згідно із Стандартом вищої освіти, здобувач освіти за спеціальністю «ТМДЛ» зможе займати посади лаборанта з медицини, бактеріології, імунології: клініко-діагностичної лабораторії; з патологоанатомічних досліджень; санітарно-гігієнічної лабораторії; судово-медичної лабораторії [1]. Тобто ці фахівці мають оволодіти сучасними методами, методиками та технологіями «гістологічних, гістохімічних, клініко-діагностичних, біохімічних, бактеріологічних, вірусологічних, імунологічних, цитологічних, молекулярно-генетичних, патологоанатомічних, санітарно-гігієнічних та ін.» досліджень [1].

Переважає більшість назв методів, а особливо параметрів та показників, які будуть одержані у результаті означених досліджень, утворені за допомогою греко-латинських терміноелементів (haematokrit, microspectrophotometria, metachromasia тощо). В цьому плані видається конструктивним змістити акцент із анатомічної та фармацевтичної термінології на гістологічну та клінічну. Разом із усталеним вивченням греко-латинських терміноелементів на позначення органів тіла, патоло-



гій, методів діагностики та лікування варто приділити увагу вивченню терміноелементів, що використовуються в клінічних аналізах.

Так, для фахівців з технологій лабораторної діагностики важливо бути знайомими із назвами органел клітин (lysosoma, nucleolus), назвами протеїнів (eosinum, thrombinum), патологічними процесами на клітинному рівні (karyorrhexis, thrombocytopoesis), специфічними методами досліджень (autoradiographia, hybridisatio).

Окремим компонентом програми має постати вивчення сучасних абrevіатур, зокрема усталених скорочень у хімії, медичній біології, гістології (Ig – immunoglobulinum, Hb – haemoglobinum, End – endotelium тощо).

Звичайно, така переорієнтація вимагає посилення міжпредметних зв'язків (гістологія, медична хімія, біологія, патологічна морфологія), водночас це забезпечить вищий рівень професійної підготовки і здатність грамотно застосовувати фахову лексику українською та іноземними мовами. Тож вважаємо продуктивним продовження роботи із визначення практичної значущості тих компетенцій, які одержують студенти при вивченні курсу «Латинська мова та медична термінологія», та пошук шляхів оптимізації цього курсу до професійних вимог.

### **Література**

1. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 224 «Технології лабораторної діагностики та лікування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.12.2018 № 1420. URL <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/224-tekhnologii-medichnoi-diagnostiki-ta-likuvannya-bakalavr.pdf> (дата звернення 09.04.2021)

## **ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТИВНОГО ЗВОРТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ**

**Літовченко О. Л., Завгородній І. В.**

*Харківський національний медичний університет, м. Харків*

**Вступ.** Наявність ефективного зворотного зв'язку в процесі навчання є одним з основних умов підвищення якості освіти. Це пояснюється тим, що зворотний зв'язок між учасниками освітнього процесу дозволяє налагодити конструктивну комунікацію для досягнення прогресу як у

викладанні, так і в навчанні. Правильно побудована система зворотного зв'язку із залучення студентів в навчальний процес, позитивно впливає на їх задоволеність від навчання та сприяє особистісному зростанню, а для викладачів – це можливість розробити ефективні методи викладання для покращення якості навчального процесу [1].

**Основна частина.** Для удосконалення якості викладання дисципліни «Охорона праці в галузі» на кафедрі гігієни та екології № 2 Харківського національного медичного університету була розроблена анкета-опитувальник для студентів з метою визначення якості викладання дисципліни «Охорона праці в галузі» та оцінки задоволеності студентів результатами навчання [2].

Анкетування проводилося впродовж трьох семестрів серед студентів, що вивчали дисципліну «Охорона праці в галузі», до введення дистанційної форми навчання та після. Загалом анкетування пройшли 593 студенти. В кінці кожного семестру був проведений аналіз відповідей, отримані результати обговорювалися на засідання кафедри з подальшим впровадженням змін у викладання дисципліни. Порівняльний аналіз анкет між очною та дистанційною формами навчання свідчить, що конструктивний зворотний зв'язок допомагає ефективно впроваджувати, відповідно до потреб студента, сучасний матеріал і тим самим підвищувати рівень компетенції майбутніх медичних фахівців з питань охорони праці й тим самим покращувати якість навчання.

Так, зацікавленість студентів, щодо вивчення дисципліни «Охорона в галузі» при першому анкетуванні була низькою – 16,6% респондентів відповідали, що ця дисципліна не потрібна. Але після впровадження заходів покращення методів викладання цей показник зменшився до 2,52%. Це підтверджується відповідями на питання актуальності тем і викладеного матеріалу на лекціях з дисципліни. Перші відповіді зазначали, що тематика актуальна лише на 42,2% і осучаснення тем вимагало 38,9% респондентів, останні показники були вже дещо вищі – 53,15% і вимога до осучаснення знизилася до 8,56%. Студентів більшою мірою цікавили теми: «Правові та організаційні основи охорони праці», «Небезпечні інфекційні захворювання в роботі медичних працівників», «Професійні шкідливості при виконанні функціональних обов'язків медичними працівниками». Однак, на тлі спалаху коронавірусної інфекції, у студентів збільшився попит на теми саме «Небезпечні інфекційні захворювання в роботі медичних працівників» та «Професійні шкідливості при виконанні функціональних обов'язків медичними працівни-

ками», що пояснювалося у коментарях наданими студентами, що вище наведені питання є важливими для них у майбутній професії, і це пояснює збільшену зацікавленість до дисципліни.

Якість викладання дисципліни «Охорона праці в галузі» студенти оцінювали за п'ятибальною шкалою від 5 (максимальна оцінка) до 1 (мінімальна оцінка). Динаміка зміни оцінок щодо якості викладання змінювалася в залежності від впровадження заходів та побажань, що висувалися студентами. Отже, якщо високий («5») ступінь актуальності викладеної інформації на початку анкетування складав лише 25,4%, то надалі цей показник збільшився до 46,4%. Якість навчального процесу на початку оцінили на «5» лише 27,3%, а надалі відсоток збільшився до 53,7%. Якість викладання лекційного матеріалу на «5» також зросла з 50% до 67%. Зрозумілість викладеного матеріалу оцінювалася на «5» з 26,3%, а потім на 55,7%. Ступінь необхідності отриманої інформації за максимальним показником («5») зріс з 13% до 41,1%.

**Висновки.** Запропонований метод надав можливість отримати від студентів швидкий конструктивний зворотний зв'язок відносно покращення якості викладання дисципліни «Охорона праці в галузі», що надало можливість викладацькому складу терміново вжити відповідних заходів: постійне оновлення інформації з урахуванням сучасних тенденцій, застосування новітніх та інноваційних методів навчання, збільшення ситуаційних завдань для кращого сприйняття інформації та засвоєння знань студентами.

### **Література**

1. Ashu, Mukti & Sharma, Mukti & Sharma, Deepti. (2017). Feedback for Effective Learning: Stumbling Blocks/ Learning Barriers in Communication between Learning and Teaching. 10.11634/232907811705843.

2. Науковий твір: «Анкета – оцінки якості викладання дисципліни «Охорона праці в галузі» та задоволеності студентів результатами навчання» / О.Л. Літовченко, В.А. Капустник, І.В. Лещина, І.В. Завгородній // Авторське свідоцтво № 96415; дата реєстрації 27.02.2020

## НОВІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Логойда Л. С., Зарівна Н. О., Поляк О. Б.

*Тернопільський національний медичний університет  
мені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

**Вступ.** Пріоритетним напрямом державної політики у розвитку вищої школи є особиста орієнтація, запровадження освітніх інноваційних технологій та постійне підвищення якості освіти [1]. На сьогодні, система вищої освіти ставить завдання неухильно вдосконалювати форми і методи навчання, максимально наближати його організацію до сучасних вимог, тим самим надати кожному студенту якісну освіту та можливість бути конкурентоспроможними на ринку праці [2].

**Основна частина.** «Стандартизація лікарських засобів» (СЛЗ) належить до циклу дисциплін професійно-орієнтованої підготовки фахівців за напрямком «Фармація, промислова фармація». Під час її викладання для студентів закладаються основи вивчення системи стандартизації фармацевтичної продукції [3]. Як відомо, сучасна система стандартизації фармацевтичної продукції передбачає контроль якості лікарських засобів на стадії виготовлення, зберігання та споживання згідно існуючих методик контролю якості (МКЯ) та відповідних вимог нормативних документів (належні практики, настанови якості, стандарти, закони тощо) [3, 4]. Більше того, до стандартизації ЛФ висувається системний та підтверджуючий підхід: якість лікарської форми закладається при фармацевтичній розробці на етапі «зародження ідей», продовжується та контролюється у процесі виробництва та підтверджується методами контролю якості, що пізніше описуються в специфікаціях. Вони повинні розроблятися відповідно до сучасних рекомендацій ДФУ [4] та інших нормативних документів, враховуючи будову та властивості АФІ, ДР, ЛФ, а також вимоги до упаковки, терміну зберігання та маркування тощо. При цьому, самі методи контролю якості мають володіти високою селективністю, чутливістю та відтворюваністю, а також - відповідати рівню і потребам фармацевтичного виробництва. Достовірність отриманих результатів кількісного визначення вимагає вивчення теоретичних основ валідації аналітичних методик.

**Висновки.** Новими підходами до викладання даної дисципліни є ціленаправлене, ґрунтовне вивчення студентами нормативної бази, на основі якої проводиться оцінка якості ЛЗ, їх показників якості в залежно-

сті від виду ЛФ, а також – основ фармацевтичної системи забезпечення якості. Саме це, на нашу думку, дозволить студенту набути практичних навичок для проведення оцінки якості ГЛЗ, їх застосування у майбутній професійній діяльності та – «стояти на сторожі» неякісних ліків. Тому, на практичних заняттях студенти знайомляться з основами державної політики і управління у сфері створення, виробництва, контролю якості та реалізації лікарських засобів, набувають навички з реєстрації, сертифікації фармацевтичної продукції, знайомляться та розробляють специфікації на лікарські засоби [4].

Таким чином, такий системний, методологічний підхід до вивчення навчального матеріалу з СЛЗ, направлений не тільки на швидке його засвоєння, а й на використання студентами у їхній професійній діяльності, що зробить їх конкурентоспроможними, не тільки на ринку праці України, але й за кордоном.

### **Література**

1. Національна академія наук України: проблеми розвитку та входження в європейський науковий простір / [за ред. О. С. Онищенко]. – К., 2007. – 680 с.
2. Бабкіна О. Проблема підвищення якості вищої освіти в Україні у контексті Болонських реформ / О. Бабкіна //Освіта і управління. – 2006. – Т. 9. – №1. – С. 91 – 95.
3. Стандарт СТ МОЗУ 42-1.0:2005 «Фармацевтична продукція. Система стандартизації. Основні положення».
4. Державна фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство „Український науково-експертний фармакопейний центр якості лікарських засобів”. – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство „Український науково-експертний фармакопейний центр якості лікарських засобів”, 2015. Т.1 – 1128 с.

## **ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ЗМІН У СИСТЕМІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ**

**Лозова О. В., Білан О. А.**

*ПВНЗ «Київський медичний університет»*

**Вступ.** За даними останніх досліджень змін і тенденцій розвитку фармацевтичного сегменту глобального ринку праці, до 2030 року очі-

кується зростання попиту на фармацевтичних фахівців у всіх регіонах світу, незалежно від рівня економічного розвитку країн, стану розвитку фармацевтичної галузі, обсягу ринку фармацевтичних товарів і т. ін. [2].

Здоров'я нації залежить від рівного доступу населення до ліків, наявності навчених медичних/фармацевтичних фахівців, адаптованих до роботи у сучасних умовах. Важливу роль у забезпеченні належного рівня їх кваліфікації відіграють державні органи, які аналізують і планують розвиток робочої сили в галузі охорони здоров'я [6, 1]. Щоб задовольнити зростаючий попит на фармацевтичні товари й послуги у сучасній фармацевтичній практиці відбуваються постійні зміни, у фармацевтів з'являються нові професійні ролі. Все це вимагає змін у фармацевтичній освіті України, що неможливо без урахування глобальних цілей розвитку фармацевтичних трудових ресурсів [2].

**Основна частина.** В Україні, як і в інших країнах світу, спостерігається тенденція до збільшення обсягу фармацевтичного ринку, асортименту фармацевтичних товарів, сфер застосування фармацевтичних послуг. Такі зміни вимагають планування на державному рівні кадрового забезпечення фармацевтичної галузі з урахуванням того, що кваліфіковані фахівці вийдуть на ринок через п'ять років. На жаль, до сьогодні в галузі охорони здоров'я в Україні на державному рівні не здійснюється стратегічний аналіз і планування фармацевтичної робочої сили (workforce), не створені електронні бази даних інтернів, працевлаштованих фармацевтів/провізорів, працівників, які залишили професію і працюють не за фахом. Існують приклади створення такої системи обліку фармацевтичних кадрів; наприклад, в Австралії запроваджено індивідуальне ліцензування діяльності фармацевтичних фахівців на державному рівні [3, 4], створено електронний реєстр фармацевтів, обліковуються результати їх професійного розвитку впродовж життя, ліцензії подовжуються на основі щорічної звітності і постійного контролю. В Україні також було б доцільно запровадити електронний облік фармацевтичних фахівців і здійснювати аналіз змін у фармацевтичній робочій силі. Невпорядкованість обліку кадрів у галузі призведе, як очікується, до дефіциту кваліфікованих фахівців у найближчі 5-10 років.

Для обліку та аналізу трудових ресурсів галузі в Україні пропонуються державні проекти по створенню електронних баз даних або використанню існуючих (наприклад, реєстру фізичних осіб платників податків). Заклади вищої освіти (ЗВО), зі свого боку, намагаються відстежувати працевлаштування випускників, оцінювати ефективність навчання та

налаштовувати зворотній зв'язок. Для цього вони організують клуби випускників, спілки та асоціації, спільноти у соціальних мережах і на сайтах ЗВО. Однак, така робота потребує створення додаткових структурних підрозділів, навчених фахівців і фінансування, тому ведеться не всюди. Хорошим рішенням було б створення єдиної державної електронної платформи (e-platform) для вибору ЗВО і подальшого навчання в інтернатурі, пошуку місця для стажування студентів та інтернів, а також працевлаштування всіх фахівців галузі. Поєднання на платформі всіх роботодавців, уніфікація вимог для працевлаштування сприяли би справедливій конкуренції. На такій платформі можна було б створити ресурс для вступу в інтернатуру за спеціалізацією, отримання другої вищої освіти, обрати провайдера для підвищення кваліфікації і навчання впродовж життя, також запровадити облік суб'єктів, що надають такі послуги (ЗВО або інші комерційні організації). Створення такого державного ресурсу надало б можливості накопичувати дані для аналізу та стратегічного прогнозування ринку праці до 2030 року, приєднатися до глобальних ініціатив.

У відповідності до вимог щодо акредитації освітньо-професійних програм (ОПП) в медичних/фармацевтичних університетах ПВНЗ «Київський медичний університет» (КМУ) для акредитації ОПП 226 «Фармація, промислова фармація» самостійно досліджує зміни на вітчизняному і глобальному фармацевтичному ринку праці, прогнозує попит на фахівців через 5-10 років, вивчає зміни у сучасних фармацевтичних практиках і міждисциплінарну інтеграцію, передбачає актуальність тих чи інших знань, навичок і вмінь майбутніх фахівців галузі, розробляє матриці компетенцій; також вивчаються дослідження та кращий досвід університетів в інших країнах із запровадження сучасних ОПП. Фахівці КМУ прагнуть розробити й впровадити в освітній процес нові освітні компоненти (ОК), що розроблені провідними спеціалістами кафедр, інтегрувати їх з іншими ОК існуючої ОПП з метою її вдосконалення. Ці ОК мають надавати випускникам актуальні (зараз і через 5-10 років) знання, навички та вміння, які допоможуть їм стати кваліфікованими спеціалістами, затребуваними роботодавцями. При розробці нових ОК ОПП питання працевлаштування випускників є другорядним, а першочерговим є аналіз і прогнозування майбутніх змін спеціальностей і спеціалізацій, потреб галузі у кадрах — в тому числі, в умовах непередбачуваних змін (наприклад, таких як карантин). В умовах швидкого розвитку технологій — біологічних, медичних, фармацевтичних,

інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) і т. п., з'являються нові спеціальності на стику наук. Такі зміни потребують своєчасного перегляду ОПП, впровадження новітніх ОК та обґрунтування нових освітніх траєкторій.

Осучаснені програми післядипломної освіти та навчання впродовж життя вже сьогодні необхідні інтернам-випускникам і працюючим фахівцям. В інтернеті пропонуються численні форуми, вебінари, тренінги, програми з підвищення кваліфікації із нарахуванням певних балів і кредитів за навчання фахівців поза ЗВО. Однак діяльність провайдерів освіти дорослих не врегульована законодавчо (поки не підлягає ліцензуванню), складно оцінити якість запропонованих освітніх послуг, також індивідуальне планування заходів з підвищення кваліфікації на 5 років для фахівця не просто, систематизувати і уніфікувати такі непередбачувані активності складно. ЗВО має можливість використовуючи вже існуючі ресурси (електронна платформа, навчені науково-педагогічні працівники і ін.) надавати освітні послуги дорослим, впроваджувати в освітній процес програми з підвищення кваліфікації фахівців галузі, здійснювати атестацію фахівців, удосконалювати систему професійного розвитку впродовж життя фармацевтів (Continuing Pharmacy Professional Development, CPPD) [5].

**Висновки.** Існує необхідність змін у системі фармацевтичної освіти України: 1) дослідження фармацевтичного ринку праці України на державному рівні для стратегічного планування трудових ресурсів галузі; 2) розробка ОК і освітніх траєкторій ОПП 226 «Фармація, промислова фармація» на основі сучасних компетенцій; 3) обґрунтування моделі системи CPPD у ЗВО на електронній платформі.

### Література

1. Национальная система учета кадров здравоохранения: руководство [National health workforce accounts: a handbook]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2018. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Режим доступа <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311615/9789244513118-rus.pdf?ua=1>
2. International Pharmaceutical Federation. Режим доступа <https://www.fip.org/file/2077>
3. Pharmacy Board Ahpra. Режим доступа <https://www.pharmacyboard.gov.au/>
4. Public Health Emergency in the ACT. Режим доступа <https://www.health.act.gov.au/businesses/licensing-and-registration/healthcare-facility-licensing>



5. The University of British Columbia. Режим доступу <https://cpd.pharmacy.ubc.ca/>

6. World Healthcare Organization. Режим доступу [https://www.who.int/hrh/documents/brief\\_nhwa\\_handbook/en/](https://www.who.int/hrh/documents/brief_nhwa_handbook/en/)

## **ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА ВИЩОГО МЕДИЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

**Локес К. П., Аветіков Д. С.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. полтава*

На сучасному етапі організація навчального процесу зі здобувачами вищої освіти зі спеціальності «Стоматологія» зустрічає багато труднощів, пов'язаних із дистанційною освітою, що обумовлює використання платформ Zoom та Moodle [1]. Це обумовлює необхідність постійного вдосконалення викладача вищої школи. Стрімкий ріст нових технологій та посилення вимог до рівня підготовки випускників вищих навчальних закладів зумовлюють посилення вимог саме до самоосвіти сучасного викладача вищого навчального закладу. Необхідність самоосвіти викладачів протягом життя є специфічною ознакою педагогічної та лікувальної діяльності, а також вимогою сьогодення. Здобуттю нових знань та формуванню нових професійних компетентностей в психолого-педагогічній, науково-дослідній та лікувальній роботі сприяє активна участь викладачів кафедри у дистанційних науково-практичних конференціях, майстер-класах, наукових вебінарах, стоматологічних та педагогічних форумах тощо.

### **Література**

1. Локес К.П. Вибір професії лікаря – перспективи і труднощі вищої медичної освіти / К.П. Локес, Д.С. Аветіков // Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти в Україні : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 21 березня 2019 р. – Полтава, 2019. – С. 136–137.

## ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ»

Лоскутова Т. О., Демченко Т. В.

*Дніпропетровський державний медичний університет МОЗ України*

**Вступ.** В останні роки поряд з традиційною контактною формою навчання медичні вузи почали успішно розвивати дистанційну форму. Як визначено в наказі МОН України від 25.04.2013 р. № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання», дистанційне навчання – це індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Дистанційна форма навчання передбачає доступ до Інтернету, технічне забезпечення (комп'ютер, планшет, смартфон тощо) в усіх учасників освітнього процесу, а також те, що викладачі володіють технологіями дистанційного навчання [2]. Основним стимулом до розвитку дистанційних форм навчання стала пандемія COVID 19, при якій загроза поширення коронавірусної інфекції обґрунтувала необхідність повної реалізації освітніх програм із застосуванням електронного навчання і дистанційних освітніх технологій. Ще в 2019 р масштабний перехід на дистанційний формат навчання здавався неможливим, однак в 2020 р, у зв'язку з епідемією COVID-19, проведення очних занять стало небезпечним для здоров'я викладачів і студентів, і цей перехід так чи інакше довелося провести. Таким чином, система освіти зіткнулася з проблемою необхідності екстреної адаптації існуючих освітніх програм до дистанційного формату освіти. Кафедрам було необхідно в стислі терміни розробити методику викладання і перевірки контролю знань студентів. Крім того, викладачам також необхідно було опанувати методику проведення дистанційного навчання в найкоротший термін.

**Основна частина.** У зв'язку із загрозою поширення коронавірусної інфекції COVID-19 в 2 семестрі 2019-2020 навчального року, а також в 1 семестрі 2020-2021 навчального року навчання студентів ДЗ «ДМА МОЗ України» на кафедрі акушерства та гінекології проводилося за допомогою дистанційних освітніх технологій в електронному інформаційно-освітньому середовищі академії. Дистанційний формат нав-

чання включав не тільки завдання для вхідного, поточного і підсумкового контролю знань, а й доступ до перегляду відеолекцій, навчальних фільмів та презентацій за темами занять. Вищевказані види діяльності проводились на базі віртуальної навчаючої середовища Moodle. Для розгляду проблемних питань заняття використовувалося програмне забезпечення Google Meet, що забезпечує текстовий, голосовий та відеозв'язок через Інтернет в форматі відеоконференції.

Існує думка, що дистанційна форма навчання не дозволяє студенту в належній мірі оволодіти практичними навичками, тим самим ставлячи під сумнів якість отриманої освіти [1,3,4]. У той же час у дистанційного же формату навчання існують свої переваги. Пов'язані вони в першу чергу з тим, що студент самостійно визначає обсяг, час і послідовність вивчення наданого йому матеріалу. У даній ситуації викладачеві вкрай важливо правильно організувати освітній процес. Досягається це за допомогою надання кожному студенту системи навчальних, методичних, інструктивних та контрольних матеріалів за допомогою інтернет-технологій. Вивчивши їх, кожен студент повинен зрозуміти і засвоїти зміст основ теорії і методів вирішення типових задач, що вивчаються в даній дисципліні. Для цього необхідно максимальне залучення кожного учня в інтенсивну самостійну роботу над системою навчальних матеріалів, а також організація можливості консультування студентів з викладачем по виниклих питаннях, щодо досліджуваної дисципліни. Застосування дистанційних технологій в медичному вузі дозволяє скоротити обсяг аудиторного часу на засвоєння теоретичних знань, не знижуючи при цьому якості освіти. Даний підхід є важливим у розвитку таких навичок як самодисципліна і відповідальність, тайм-менеджмент. Крім того, впровадження дистанційного навчання дозволило зберегти здоров'я викладачів і студентів, а в перспективі дозволить збільшити кількість учнів і, як наслідок, знизити дефіцит кадрів в системі охорони здоров'я.

Тим часом однією з особливостей навчання в медичному вузі є поєднання інформаційної насиченості теоретичного матеріалу з практико-орієнтованим підходом до навчання. Тому однією з основних проблем, що стоять в даний час перед медичною освітою, є зниження якості освіти за рахунок неможливості забезпечення практичної підготовки студентів. Очна форма навчання допомагає вихованню навичок спілкування з пацієнтками та колегами, формує відповідальне і тактовне поведінка, дисциплінує. Для наочності, доступності освоєння практичних навичок нами в умовах симуляційного центру нами створені відеоролики, в яких

покроково показана методика проведення таких практичних навичок як: гінекологічний огляд, взяття мазків для цитологічного дослідження, зовнішнє акушерське дослідження, діагностика клінічно вузького таза, аускультация плода. За лінком студенти мали змогу передивитися навчаюче відео необмежену кількість раз, а запитання задати під час відеоконференції.

В даний час очна форма навчання в медичних вузах побудована за принципом «навчання діям в умовах групи» і не передбачає індивідуальних занять, тому впровадження дистанційних технологій навчання є перспективним інструментом, який дозволить забезпечити прийнятний рівень індивідуальних професійних компетенцій. Тим часом надання невідкладної медичної допомоги вимагає наявності досвіду роботи в групі, що не може забезпечити дистанційний формат навчання. Слід зазначити, що задача диференційованого заліку в дистанційному форматі не припускала оцінку якості практичних навичок студентів, так як на даному етапі розвитку науки і техніки це не представляється можливим.

Таким чином дистанційна форма навчання може розглядатися тільки як додатковий інструмент удосконалення підготовки студентів зі спеціальності «Акушерство та гінекологія»

**Висновки:** 1. Дистанційний формат навчання не дозволяє об'єктивно оцінити рівень оволодіння практичними навичками, що виключає можливість об'єктивної оцінки рівня формування компетенцій.

2. Дистанційний формат навчання дозволяє розвинути у студента такі навички як самодисципліна, самостійність, відповідальність, тайм-менеджмент.

3. Спільне використання дистанційних та очних форм навчання є перспективним в процесі підготовки майбутніх фахівців.

### **Література**

1. Дубоссарська Ю.О. Досвід дистанційного навчання з акушерства і гінекології у період карантину/ Ю.О. Дубоссарська // Соціально-гуманітарні дослідження та інноваційна освітня діяльність. Матеріали II Міжнародної наукової конференції. Дніпро, 2020 – С. 316-317.

2. Коберник І. Організація дистанційного навчання в школі / І. Коберник, 3. Звизняцьківська // Методичні рекомендації МОН України, 2020. – 71 с.

3. Поліщук І. П. Досвід впровадження дистанційного навчання на кафедрі акушерства і гінекології інституту післядипломної освіти / І. П. Поліщук // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Медицина. – 2017. – Вип. 2. – С. 156-158.

4. Сюсюка В.Г. Дистанційне навчання як додатковий інструмент удосконалення підготовки студентів зі спеціальності «акушерство та гінекологія» / В.Г.Сюсюка, Ю.Я.Круть, А.В.Жарких, Т.В. Карпенко та ін. // Тернопіль: Укрмедкнига, 2016. – С.287-288.

## ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ ПЕДІАТРІЇ НА IX-VI КУРСАХ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Лукашук В. Д., Дмитришин Б. Я., Бовкун О. А., Єсіпова С. І.,  
Шипелік Т. В., Дмитришин О. А.

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*

**Вступ.** Модернізація вищої медичної освіти в Україні, євроінтеграція диктують нові вимоги до якісної підготовки майбутніх лікарів. Одним з актуальних питань сучасного навчання є формування фахових компетентностей і досягнення результатів навчання, набутих студентами в процесі навчання. Компетентності – це динамічне поєднання знань, розумінь, навичок, умінь і здатностей, які набуваються і оцінюються на різних етапах вивчення дисципліни [4]. Тому формування інтегральної, загальної і особливо фахової компетентностей набуває першорядного значення в умовах пандемії COVID-19.

**Мета роботи** – оптимізувати методи дистанційного навчання педіатрії для формування фахових компетентностей студентів 4-6 курсів медичного та медико-психологічного факультетів. Використано бібліографічний та інформаційно-аналітичний методи дослідження.

**Основна частина.** Відомо, що у вищій медичній освіті традиційно використовуються наступні методи навчання: – словесні (лекція, бесіда, пояснення, розповідь, дискусія); – наочні (ілюстрування, демонстрування, спостереження); – практичні (самостійна робота, вправи). Зазначені методи навчання втілюються в такі основні форми організації навчального процесу, як лекції, практичні заняття, самостійна робота [1, 2].

В умовах пандемії COVID-19, на жаль, домінують словесні та частково наочні методи навчання, практичні заняття з клінічних дисциплін мають об'єктивні обмеження через відсутність доступу до пацієнтів [3]. Протягом 2020-2021 н.р. керівництвом Університету впроваджено очно-дистанційну форму навчання для студентів різних курсів (Наказ НМУ № 439 від 28.09.2020р. «Про організацію навчального процесу в осінньо-зимовому семестрі 2020-2021 н/р за змішаною (аудиторно-дис-

танційною) формою навчання в умовах адаптивного карантину»). При очному навчанні зі студентами 4-6 курсів зберігаються всі традиційні етапи проведення практичного заняття, за винятком роботи з хворими. Практичні навички відпрацьовуються студентами один на одному та на фантомах.

У разі несприятливої санітарно-епідемічної ситуації та неможливості проведення практичних занять на клінічній базі адміністрацією Університету для клінічних кафедр виділено приміщення кафедр, розміщених в основних корпусах вузу, для проведення консультативно-семінарських занять з відпрацювання практичних навичок та компетенцій студентами. За рішенням ЦМК з педіатричних дисциплін всіма педіатричними кафедрами було створено алгоритми та відеопрезентації основних практичних навичок для 3 – 6 курсів трьома мовами та розміщено на сайті [pmuofficial.com](http://pmuofficial.com). Студенти самостійно у зручний для себе час вивчали алгоритми дій, опрацьовували техніку виконання маніпуляцій. Відпрацювання навичок під контролем викладача здійснювалося відповідно до затвердженого графіка впродовж лютого 2021 року.

Для щоденної роботи викладачі кафедри педіатрії №5 використовують введено в Університеті платформу дистанційного навчання [likar.pmuofficial.com](http://pmuofficial.com) для розміщення контенту відеолекцій, методичних матеріалів забезпечення занять, контролю самостійної підготовки до занять, поточного і проміжного контролів, допуску до складання підсумкового контролю. Лекційні та практичні заняття проводяться на платформі Zoom, для індивідуальної роботи зі студентами та консультацій використовується також Viber, Skype, WatsApp.

За умов дистанційного навчання на практичних заняттях викладачі широко використовують клінічний розбір профільних хворих за історіями хвороб. У режимі відеозв'язку викладач демонструє історію хвороби дитини, обговорює дані суб'єктивного та об'єктивного обстеження, методом дискусії допомагає сформулювати попередній синдромальний і нозологічний діагнози, скласти плани обстеження та лікування дитини. Студентам 6 курсу пропонується здійснити аналіз додаткових методів дослідження, супутньої патології, тактики подальшого ведення, прогнозу захворювання. Така форма навчання сприяє розвитку клінічного мислення майбутніх лікарів, вчить сприймати і аналізувати інформацію онлайн, що так необхідно в період епідемії. Адже фахова компетентність лікаря полягає у здатності набувати й використовувати знання, інтегрувати їх за допомогою клінічного мислен-

ня, застосовувати у нових, нестандартних ситуаціях, зокрема в дистанційній роботі сімейного лікаря, лікаря-педіатра чи лікаря-психолога в умовах пандемії COVID-19.

**Висновки.** Перші підсумки дистанційного проведення занять з педіатрії вказують на необхідність удосконалювати форми навчання, організації та контролю самостійної роботи, шукати нові мотиваційні аргументи для навчання студентів. Перспектива подальших досліджень полягає у виділенні пріоритетних методів досягнення оптимальних результатів навчання як при очній, так і при дистанційній формі навчання.

### **Література**

1. Зінченко В. П. Дистанційна освіта: до постановки проблеми // Педагогіка, 2018. № 2.
2. Онлайн-курси як складова змішаного навчання на клінічних кафедрах / Н.С. Михайловська, Т.В. Олійник, Л.Є. Міняйленко та ін. // Науковий вісник інноваційних технологій, 2018. – №2 (18). – С. 5-17.
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19» №211 від 11.03.2020 р.
4. Філоненко М. М. Методика викладання у вищій медичній школі на заходах компетентнісного підходу. Видавництво «Центр учбової літератури». Київ – 2016; 88 стор. С. 7, 13.

УДК: 378.14.015.62

## **ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ПІДГОТОВКИ АНГЛОМОВНИХ ФАХІВЦІВ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИМИ ПРОГРАМАМИ З ХІРУРГІЇ**

**Лупальцов В. І., Вандер К. О.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Збільшення кількості іноземних студентів потребує вирішення проблеми їх підготовки з засвоєнням і закріпленням практичних навичок. Додаткові труднощі виникли в зв'язку з новими взаємовідносинами між лікувальними установами і кафедрами, завдання яких певною мірою стали різними. Пандемія COVID-19 на порядок збільшила дистанцію між майбутніми лікарями та пацієнтами, що зводить ці контакти, по суті, до виключно віртуальним.

Якість реалізації і освоєння студентами освітніх програм прямо пов'язана з матеріально-технічним, кадровим, навчально-методичним забезпеченням освітнього процесу [1,2].

**Мета статті** – шляхи підвищення якості підготовки англomовних студентів з хірургії.

**Теоретична частина.** Реалізація концепції багаторівневої підготовки лікарських кадрів передбачає вирішення низки змістовних і організаційних завдань, однією з яких є створення навчально-методичного забезпечення процесу підготовки фахівця.

Деякі додаткові труднощі можуть бути при навчанні іноземних студентів англійською мовою, для яких вона в переважній більшості випадків не є рідною.

З огляду на цю сукупність проблем нами, був розроблений наступний комплекс заходів.

Оскільки рівень знання англійської мови у більшості іноземних студентів залишає бажати кращого, нами спільно з кафедрою іноземних мов був складений список слів, що найчастіше використовуються в англomовних монографіях – медичні терміни і слова загальної лексики. Цей список був розділений на «порції» по 20-25 слів, об'єднаних загальною тематикою. Також складається графік контрольних точок для кожного студента, по досягненню яких він в режимі онлайн здає невеликий залік на кафедрі іноземних мов. Паралельно контроль ведеться і по ходу занять на кафедрі хірургії.

За даними проведеного нами опитування, студенти позитивно оцінили це доповнення до основних тем програми.

По-друге, всі практичні заняття на кафедрі супроводжуються презентаціями на великому екрані, причому не менше 90% цих презентацій складає ілюстративний, а не текстовий матеріал.

Обов'язковою також є і показ одного-двох тематичних навчальних фільмів протягом кожного уроку.

Корисним, на наш погляд, є створення навчальної кімнати, в якій відтворена перев'язочна і операційна з повним набором інструментів і обладнання. На жаль, сьогодні немає можливості використовувати повноцінні фантоми пацієнтів – їх замінюють манекени. Але навіть в такій скороченій формі з'явилася можливість реального практичного навчання студентів різних хірургічним маніпуляціям, що входять в програму підготовки майбутніх лікарів.

Третім серйозним організаційним заходом, який впроваджено нами, є написання сценаріїв фізикального обстеження і діалогу між студен-



том-пацієнтом і студентом-лікарем при конкретному захворюванні — те, що називається діловою грою.

Більш раціональним, як ми вважаємо, був би діалог між студентом-лікарем і віртуальної комп'ютерною програмою-пацієнтом. Однак, по-перше, створення такої програми досить складний і дорогий захід, хоча певні кроки в цьому напрямку ми намагаємося робити спільно з Харківським національним університетом радіоелектроніки.

По-друге, спілкування з комп'ютерною програмою раціонально поєднувати з фізикальним обстеженням фантома, підключеного до комп'ютера — це вже якісно інший рівень, який, на жаль, сьогодні в силу цілого ряду причин не може бути досягнений.

Ще однією важливою стороною навчання студентів є залучення їх до наукової праці. Тут необхідно враховувати не тільки бажання студента займатися науковою працею, а й наявність у нього інтелектуальних здібностей до такого роду діяльності. Домагатися «масовості» в цьому напрямку – значить руйнувати саме раціональне зерно ідеї. Зрозуміло, не треба і категорично відмовляти студентам – золота середина – дати можливість студенту спробувати, зробити висновки і самому прийняти рішення.

Тут ми дотримуємося такої практики. У процесі занять у студентів неминуче виникають питання, частина яких вимагає більш поглибленого вивчення для отримання вичерпної відповіді. Викладач відбирає саме такі питання, формулює на їх основі ціль і задачі, і пропонує їх теоретичну (робота з літературними джерелами) і практичну (на основі аналізу конкретного матеріалу клініки) розробку. Таким чином студенти навчаються і вміють виділяти потрібну інформацію з багатьох джерел, і збору фактів, і основам їх статистичної обробки, і формулювання висновків. Це складно і вимагає значного часу від студента і тому реально в цьому напрямку можуть бути задіяні, за нашими даними, не більше 3-5% іноземних студентів.

Важливим на наш погляд є об'єктивна оцінка роботи кафедри, а зробити це найкраще можуть самі студенти. Тому ми розробили анонімний опитувальник, що включає 12 питань з готовими варіантами відповідей і з можливістю самостійного формулювання відповіді на кожне питання. Проведене опитування за цими анкетами у 2020 році показало, що 43-59% студентів позитивно оцінили впроваджений нами комплекс додаткових заходів щодо інтенсифікації, поглибленню і підвищенню якості професійної підготовки іноземних студентів. Природньо, що ці

заходи вимагають і додаткових зусиль від самих студентів, а це викликає позитивні емоції не в усіх. І тут ми стикаємося ще з одним перспективним напрямком оптимізації навчального процесу — психологічним супроводом, що формує у студентів позитивну мотиваційну доміную до навчального процесу і до подолання труднощів на шляху до професійної досконалості.

**Висновки.** Підвищення якості підготовки іноземних студентів принципово є обопільним процесом, що вимагає наявності мотиваційної доміную до навчального процесу у студентів.

Одним з варіантів навчання практичним навичкам в умовах дефіциту спілкування з пацієнтами є «ділові ігри», сценарії яких повинні включати комп'ютерні програми.

### **Література**

1. Белим С.В., Ларионов И.Б., Ракицкий Ю.С. Разработка электронной образовательной среды вуза. Математические структуры и моделирование. 2016. – №4 (40). – С.122-132.

2. Педагогика и методика преподавания в высшей школе / Под ред. А.И. Артюхина. – Волгоград: ВолгГМУ, 2016. – 246 с.

### **References**

1. Belym S.V., Laryonov Y.B., Rakytskyi Yu.S. (2016) Razrabotka elektronnoi obrazovatelnoi sredy vuza [Development of the electronic educational environment of the university]. Matematycheskye struktury y modelyrovanye – Mathematical structures and modeling. – 2016;4(40):122-32.[in Russian]

2. Artiukhyn A.Y. (2016) Pedahohyka y metodyka prepodavanyia v vysshei shkole: uchebno-metodycheskoe posobye [Pedagogy and teaching methods in higher education: teaching aid]. Volhohrad:VolhHMU;2016. 246 s.[in Russian]

# СИМУЛЯЦІНЕ НАВЧАННЯ В ОПРАЦЮВАННІ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК НА КАФЕДРІ ХІРУРГІІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІОННОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Лупальцов В. І., Ягнюк А. І., Дехтярук І. А., Кітченко С. С.

*Харківській національній медичній університет*

**Вступ.** Кінцевою метою сучасної вищої медичної освіти є підготовка висококваліфікованого фахівця, який володіє всіма необхідними практичними навичками та теоретичними знаннями для організації самостійної лікувальної діяльності. На фоні пандемії COVID-19, коли в медичних ВУЗах України переважає дистанційні методики навчального процесу, на клінічних кафедрах як ніколи гостро стоїть питання засвоєння студентами практичних навичок [1].

**Основна частина.** Неможливість, в супереч наказу МОЗУ №792 від 09.09.13 «Про затвердження Положення про клінічний заклад охорони здоров'я», проведення занять у лікарні біля ліжка хворого, в перев'язочній або в операційній практично виключає отримання базових практичних навичок з хірургії в клінічних умовах. Тому формування повноцінних практичних професійних компетенцій у студентів стає можливим тільки при використанні інноваційних методологічних і імітаційних (симуляційних) технологій.

Симуляційне навчання в контексті оволодіння навичками конкретних лікарських дій має забезпечувати індивідуалізацію занять з багатократністю повторення маніпуляцій, надавати можливість використання для цих цілей ситуаційних завдань і моделей максимально наближених до реальної клінічної ситуації. При цьому слід пам'ятати, що симуляція не є простим багаторазовим механічним тренуванням дій, а це повинне бути свідомим формуванням практичної навички, яка ґрунтується на якісній теоретичній підготовці студента по дисципліні хірургія.

Засвоєння практичних навичок студентами матиме користь тільки після демонстрації правильного алгоритму їх виконання викладачем, з подальшою їх відпрацюваністю в класі обладнаному відповідними манекенами і моделями. Для цього необхідно особове фантомне оснащення на кафедрі. Крім того, з огляду на що хірургія вивчається протягом 4 років на різних кафедрах, необхідна єдина для всіх кафедр хірургічного профілю методика проведення занять з освоєння практичних навичок та оцінювання правильності їх виконання, яка повинна бути затверджена хірургічним методкомом. При чому контроль засвоєння практичних

навичок повинен проводитися з обов'язковим використанням імітаційних технологій, що сприятиме об'єктивності та підвищення корисності такої атестації.

**Висновок.** Засвоєння студентами практичних навичок в умовах дистанційного навчального процесу можливо при наявності метаологічного та матеріального забезпечення симуляційних технологій.

### **Література**

1. Елинская А.Н. Учебный процесс в высших учебных заведениях в условиях пандемии. Вісник Української медичної стоматологічної академії. Том 20, Вип.3 (71). с.235-237. DOI 10.31718/20771096.20.3.235.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Макар О. Р., Сябрєнко Г. П.**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького  
Донецький національний медичний університет*

На сьогоднішній день в навчальний процес медичних закладів вищої освіти все активніше впроваджуються новітні технології, що значно покращує засвоєння матеріалу студентами і дає змогу відпрацювати практичні навички та вміння, без ризику заподіяти шкоду пацієнтові [1].

Використання симуляційних технологій є без сумніву ефективним методом навчання, проте його результативність в значній мірі залежить від організації структури занять. Найважливішими чинниками, які впливають на якість навчального процесу, на нашу думку, є: достатній вихідний рівень знань студентів; чіткість в формулюванні клінічної задачі викладачем; залучення до участі в клінічному сценарії кількох осіб для вдосконалення навиків командної роботи та комунікації; поступове підвищення складності клінічної задачі; обов'язковий дебрифінг в інтерактивному режимі після виконання сценарію з роз'ясненням помилок і альтернативних варіантів розвитку подій у випадку прийняття учасниками сценарію інших рішень.

**Висновок.** Висока якість вищої медичної освіти може бути забезпечена шляхом інтеграції професійних і педагогічних складових, зокрема при використанні в навчальному процесі широкого спектру симуляцій-

них технологій, покликаних допомогти сформувати необхідні у майбутнього фахівця компетенції, вміння та навички.

### **Література**

1. Ілащук Т. О. Симуляційні технології навчання при вивченні пропедевтики внутрішніх хвороб / Т. О. Ілащук, Л. В. Мікулець // Медична освіта. – 2017. – № 2. – С. 9 – 11.

## **ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

**Максименко А. І., Шешукова О. В.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

**Вступ.** Реалізація дистанційного навчання у системі післядипломної освіти лікарів-стоматологів здійснюється за допомогою сучасних систем дистанційної освіти (СДО). Це дозволяє швидко і зручно навчати і оцінювати знання лікарів-інтернів і лікарів-курсантів незалежно від місця їх знаходження та без відвідування навчального закладу.

На сьогоднішній день існує безліч освітніх платформ для дистанційного навчання. Найбільш популярними є Moodle (Австралія), iSpring Learn LMS (Росія), Collaborator (Україна), Atutor (Канада).

Функціонал і дизайн платформ досить різноманітний. За допомогою СДО можна проводити вебінари, відеокурси, відеолекції, інтерактивні ігри, тестування. У СДО можна завантажити будь-яку кількість курсів, книг, текстових документів, відео, методичні розробки практичних та семінарських занять, ситуаційні задачі, тести.

Системи збирають детальну статистику і допомагають викладачу відстежувати, хто дійсно вчиться, а хто ні. Також зручно контролювати рівень підготовки в кожному підрозділі і оцінювати успішність тих, хто навчається.

**Висновок.** Системи дистанційного навчання відрізняються не тільки функціоналом, але і тим, які проблеми вони можуть вирішити. Зручність використання платформи залежить від ступеня її адаптації до потреб користувача і вміння використовувати всі існуючі можливості і функції системи.

## Література

1. Максименко А.І. Порівняльний огляд найбільш відомих платформ дистанційного навчання на післядипломному етапі освіти лікарів-стоматологів / А.І. Максименко, О.В. Шешукова // Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи: збірник статей V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 19-20 листопада 2020 р.). – Полтава: Вид-во “Аструя”, 2020. – С. 267-271.

2. Науменко Л.Ю. Сучасні можливості дистанційних форм на післядипломному етапі освіти / Л. Ю. Науменко, В. В. Лепський, І. С. Борисова, В. М. Березовський // Вісник проблем біології і медицини. – 2017. – Вип. 2 (136). – С. 225–228.

## ОСОБЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ СПІВРОБІТНИКАМИ КАФЕДРИ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ №1

**Маланчин І. М.**

*Тернопільський національний медичний університет м. І.Я. Горбачевського*

**Вступ.** Рейтинг та результативність діяльності закладу вищої освіти залежить від ефективності професійної діяльності викладачів. У сучасному інформаційному суспільстві науково-педагогічні працівники мають необмежені можливості для свого безперервного професійного зростання та удосконалення фахової майстерності [1,2].

**Основна частина.** Щорічно співробітники кафедри акушерства та гінекології №1 підвищують рівень педагогічної майстерності. В 2020 році в цей процес внесла корективи пандемія Covid-19. Викладачі самостійно обирають конкретні форми та види професійного удосконалення. На кафедрі склали план дистанційного навчання співробітників, а саме проходження короткочасних курсів підвищення кваліфікації, семінарів, вебінарів, тренінгів, майстер-класів та ін. Щорічно всі викладачі кафедри створюють особисте освітнє портфоліо, в яке включають всі види безперервного підвищення педагогічної майстерності. Виконані види діяльності підтверджуються відповідними документами.

**Висновок.** Безперервне навчання науково-педагогічних працівників кафедри спрямоване на вдосконалення набутих та освоєння нових навичок професійних компетентностей, що відповідає сучасним вимогам вищої освіти.

## **Література**

1. Степанчук А.П., Лисаченко О.Д., Єрошенко Г.А. Напрями і стратегічні орієнтири безперервного професійного розвитку науково-педагогічних працівників Української медичної стоматологічної академії. Український журнал медицини, біології та спорту. 2021. Том 6, №1(29). С. 288-292.
2. Єрмак Ю.І. Професійний розвиток викладачів в умовах неперервної педагогічної освіти. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. 2018. Серія: Педагогіка, 1. С. 218-223.

## **УРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СЛУХАЧІВ ПЕРЕДАТЕСТАЦІЙНИХ ЦИКЛІВ**

**Малюгіна О. О., Смойловська Г. П., Хортецька Т. В.,  
Єренко О. К.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Фармацевтична технологія є однією з профільних дисциплін у фаховій підготовці провізора. Метою викладання дисципліни «Фармацевтична технологія» на передатестаційному циклі для провізорів-спеціалістів спеціальності «Загальна фармація» є систематизація знань про аспекти фармацевтичної діяльності у сучасних умовах, що сприяє удосконаленню професійних знань, умінь та навичок, а також забезпечення теоретичної бази для подальшого вивчення інших фармацевтичних дисциплін. В умовах сьогодення особливого значення набуває розвиток та впровадження сучасних технологій у навчальний процес [1]. У Запорізькому державному медичному університеті накопичений значний досвід впровадження елементів дистанційної освіти [2].

**Основна частина.** Карантинні обмеження 2020-2021 рр. сприяли інтенсифікації впровадження елементів дистанційної освіти у викладання курсу фармацевтичної технології для провізорів-слухачів передатестаційних циклів спеціальності «Загальна фармація». Навчальний процес здійснювався у синхронно-асинхронному режимі з використанням засобів дистанційного навчання (спілкування у месенджерах, відеоконференції, завдання з автоматичним оцінюванням, онлайн-курси тощо). Оцінювання ефективності організації навчального процесу відбувалось

за результатами аналізу виконання навчальних завдань та складання іспиту.

Для діагностики ефективності технологій дистанційного навчання, по завершенню циклу здійснювалось опитування слухачів передатестаційних курсів за допомогою дистанційного анонімного індивідуального анкетування (MS Forms). Аналіз анкетування дав змогу скласти уявлення про інформативність та очікування слухачів. Здобувачі освіти відмічають переваги у досяжності циклів підвищення кваліфікації, зручності доступу до навчальних матеріалів та до можливості виконання завдань різними методами, широкі можливості індивідуалізації навчального процесу, які припускають застосування різних підходів до викладання дисципліни. У той же час, велика кількість опитуваних також зазначили важливість спілкування з викладачем, у тому числі поза межами часу, відведеного на заняття.

За результатами впровадження елементів дистанційної освіти у навчальний процес на передатестаційних циклах для слухачів спеціальності «Загальна фармація» відмічене суттєве підвищення рівня засвоєння матеріалу та якості виконання завдань слухачами.

**Висновки.** Застосування елементів дистанційної освіти при викладанні дисципліни «Фармацевтична технологія» сприяє збільшенню прихильності здобувачів освітніх послуг до навчання та покращенню їх результатів. Подальше впровадження інноваційних освітніх технологій має велике значення у контексті покращення якості післядипломної освіти фармацевтичних фахівців.

### Література

1. Особливості застосування хмарного сервісу MS Teams для використання в умовах дистанційної освіти / В. С. Дмитрієв, О. А. Рижов // Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: матеріали Всеукраїнської науково-методичної відеоконференції з міжнародною участю (19-20 листопада 2020 року, м. Запоріжжя). – Запоріжжя, 2020. – С. 54-56.

2. Кроки трансформації освітнього процесу до дистанційної форми навчання у ЗДМУ / Ю. М. Колесник, М. О. Авраменко, С. А. Моргунцова, О. А. Рижов // Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: матеріали Всеукраїнської науково-методичної відеоконференції з міжнародною участю (19-20 листопада 2020 року, м. Запоріжжя). – Запоріжжя, 2020. – С. 3-5.



## ВИКЛАДАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

**Манащук Н. В., Чорній Н. В., Бойцанюк С. І.**

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

**Вступ.** Пандемія у всьому світі внесла корективи в освітній процес і змусила викладачів закладів вищої освіти перейти до навчання в режимі online.

**Основна частина.** Заняття з терапевтичної стоматології проходять за методикою єдиного дня і тривають 6 годин. Цілком зрозуміло, що провести дане заняття, яке передбачало клінічний прийом пацієнтів за монітором комп'ютера складає певні труднощі. Для проведення практичних занять та лекцій адміністрацією університету була запропонована для розгляду система Microsoft Teams. Окрім власне онлайн спілкування, дана система передбачала багато різних можливостей. Це і демонстрація різних дидактичних матеріалів до заняття (фото, рентгензнімки, результати додаткових досліджень), можливість планування розкладу занять, відсутність часового обмеження.

Важливим моментом є підготовка до «КРОК 2». Для цього, з бази Крок 2 вибрані тестові завдання, відповідно до тематики заняття, які виводяться на екран і шляхом дискусійного обговорення проводиться їх розбір.

Завершується заняття тестуванням в системі «Moodle» і обговоренням тих, чи інших спірних питань. Всі результати успішності вносяться в систему електронних журналів АСУ та традиційні паперові журнали.

В онлайн режимі проходить захист історій хворіб. Незважаючи на дистанційне навчання, збереглася традиція проводити клінічну конференцію, правда цього року – в онлайн режимі.

**Висновки.** Незважаючи на карантинні обмеження, система Microsoft Teams дає можливість студентам опанувати максимум теоретичних знань і якісно підготуватись до ліцензійних іспитів.

### **Література**

1. Бурмас НІ, Бойко ЛА. (2019). Система дистанційної форми навчання на кафедрі загальної хімії. Медична освіта. 2: 15—18. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2019.2.10338>

## ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ АДАПТАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ В НАУКОВО-ТВОРЧОМУ КОЛЕКТИВІ

**Мартиненко Ю. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Проблема професійної адаптації є об'єктом наукових досліджень як в нашій країні, так і за її межами [1, 2, 3]. Причиною зростаючого інтересу до адаптивних процесів є динамізм сучасного життя і виробництва. Водночас, успішність адаптації на етапі професійного становлення визначатиме, наскільки легко чи важко, швидко чи повільно людина засвоїть професійні навички, порозуміється з оточуючими її людьми, а відтак, визначиться успішність її трудового шляху. Включення особистості в трудову діяльність супроводжується набуттям нового соціального статусу і закономірним впливом факторів середовища, що визначають поняття «Адаптаційний синдром». Проблема впливу психологічних особливостей особистості на професійну адаптацію представляє науковий інтерес, так як від вибору стратегії адаптації залежить подальша діяльність суб'єкта праці.

**Основна частина.** Професійна адаптація включає три складові частини: мотиваційна, операційна та регуляційна. Так, на нашу думку, мотиваційна адаптація створює готовність до діяльності, спрямовує і регулює професійну активність людини. В науково-творчому колективі мотиваційний компонент впливає на якість виконання своїх обов'язків та професійних функцій, а також на пошук нових шляхів подолання перешкод. Операційна складова адаптації в колективі забезпечує отримання необхідного результату шляхом подолання труднощів та взаємодопомоги, а також оволодіння прийомами та способами професійної діяльності. Регуляційна складова, на нашу думку, включає емоційно-вольові процеси (самоконтроль, мобілізованість, самооцінка підготовленості), що безперечно є вкрай важливим у науково-творчому колективі. Численні дослідження підтверджують той факт, що зміни в житті людини, пов'язані з включенням в професійне середовище вимагають від особистості активізації власних адаптаційних ресурсів. Від успішності адаптації залежить як формування рольового статусу, так і подальша професійна діяльність особистості. В процесі адаптації людина вступає у взаємодію з професійним середовищем, що може спричинити зміну самоідентифікації, ціннісних орієнтацій, установок, рольової поведінки.

**Висновки.** Професійна адаптація – важливий етап процесу професійного самовизначення людини в науково-творчому колективі, де виявляються недоліки професійної підготовки, здійснюється процес формування нових установок, потреб, інтересів у сфері праці. Тому адаптація є своєрідним критерієм пристосування індивіда до нового виду професійної діяльності, нового соціального оточення, умов праці та особливостей конкретної спеціальності.

### **Література**

1. Кириченко В.В. Професійна адаптація особистості: суб'єктно-ціннісний підхід до вивчення / Кириченко Віктор Васильович // Проблеми та перспективи розвитку практичної психології в Україні : матеріали II Всеукраїнської наукової Інтернетконференції, 24 жовтня 2013 р. / гол. ред. Гриньова Н.В. – Умань : Візаві, 2013. – С. 56-57.2. Васильєв В.В. Соціальна адаптація особистості до професійної діяльності / В.В. Васильєв // Вісник Дніпропетровського університету. – 2006. – Вип. 14. – С. 215-221.

3. Музальов О. Теоретико-методичні засади професійної адаптації особистості у навчально-виховному процесі / О. Музальов // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2007. – № 6. – С. 130-139.

## **ЗАСТОСУВАННЯ CASE-МЕТОДУ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ**

**Мартинюк В. М., Маланчук Л. М., Маланчин І. М., Романчук Л. І.**

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

**Вступ.** Провадження освітньої діяльності на високому рівні, що забезпечить здобуття особами вищої освіти відповідного ступеня за обраними спеціальностями – це основне завдання, яке держава ставить перед будь-яким вищим навчальним закладом.

**Основна частина.** Велика роль на кафедрі «Акушерства та гінекології» приділяється такому інтерактивному методу навчання, як розбір ситуаційних задач по типу case-завдання. Тут, крім аналізу анамнестичних та клініко-лабораторних даних та інтерпретації результатів додаткових методів дослідження, включено й вимоги визначення логістики подаль-

ших дій лікаря в межах його професійних компетенцій. Кейс-завдання дозволить оцінити теоретичні знання до вирішення практичних завдань і повинні активно використовуватися в оцінці знань лікарів-інтернів. Цей метод моделює життєво-професійну ситуацію, психолого-деонтологічний аспект діяльності лікаря, сприяє розвитку аналітичних, дослідницьких, комунікативних навичок, дозволяє визначити проблему з якою доведеться зіткнутися в наступній професійній діяльності, визначає ступінь і глибину засвоєння майбутнім лікарем загальнокультурних і професійних компетенцій.

**Висновок.** Кейс-метод сприяє формуванню певних професійних якостей, допомагає набутти досвіду вирішення практичних ситуацій, з якими можуть зустрітися майбутні фахівці сестринської справи.

### **Література**

1. Гриньова М., Грицай Н. Кейс-технології у методичній підготовці майбутніх медиків. Витоки педагогічної майстерності. 2016. Вип. 17. С. 72–79.
2. Кошечко І. Інноваційні освітні технології навчання та викладання у вищій школі / І. Кошечко // Педагогіка. – №1(1). – 2015. – С. 35–38.

## **ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «НУТРИЦІОЛОГІЯ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

**Марчишин С. М., Савич А. О., Демидяк О. Л., Дахим І. С., Слободянюк Л. В., Паращук Е. А.**

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

**Вступ.** Світовий ринок з виробництва біологічно активних добавок (БАДів) та харчових продуктів спеціального та функціонального призначення щороку стрімко зростає у зв'язку з ростом попиту населення на такі види товарів. Тому вивчення дієтичних добавок (ДД), спеціальних харчових продуктів (СХП) та функціональних харчових продуктів (ФХП), їх складу, доцільності застосування, показання, протипоказання та ймовірні побічні ефекти є актуальним аспектом для здобувачів вищої фармацевтичної освіти [1]. Доцільним є вивчення даних товарів під час курсу нутриціології, оскільки вони згідно Закону України «Про безпечність та якість продуктів харчування» в редакції від 06.09.2005 р №

2809-IV, відносяться до продуктів харчування, хоча здебільшого реалізовується в аптечних закладах.

**Основна частина.** Навчальна дисципліна «Нутриціологія» належить до вибіркових дисциплін циклу професійно-орієнтованої підготовки фахівців спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» у закладах вищої освіти МОЗ України. Нутриціологія, як наука базується на вивченні понять про харчування, основних компонентів харчових продуктів, їх дії та взаємодії у підтриманні здоров'я або виникненні захворювань, знайомить з вимогами до якості та виробництва ДД.

Предметом даної навчальної дисципліни є БАДи, ФХП, СХП, нутрицевтики, парафармацевтики, пробіотики, еубіотики, симбіотики, пребіотики; схеми дієтичного та лікувально-профілактичного харчування при різних захворюваннях; механізми впливу ДД на організм людини, тощо.

Нутриціологія як вибіркова дисципліна має на меті познайомити студентів з основною нутриціологічною термінологією; з джерелами природного походження, що використовується у виробництві ДД, СХП та ФХП; з компонентами продуктів харчування, їх дією і взаємодією, роллю у підтриманні здоров'я; з основними виробничими процесами та методами, аналізу ДД, СХП та ФХП.

Основними завданнями вивчення нутриціології є засвоєння студентами спеціальності «Фармація, промислова фармація» термінології; знань хімічного складу природної сировини, як джерела одержання ДД, СХП та ФХП; розвиток здатності здійснювати пошук нових джерел для створення ДД, СХП та ФХП і всебічної мобілізації природних ресурсів для потреб охорони здоров'я людини; засвоєння вимог до виробництва та методів аналізу ДД, СХП та ФХП; розвиток здатності визначати хімічні та фармакологічні несумісності компонентів ДД, СХП та ФХП та інших лікарських засобів на основі знань хімічного складу сировини; вивчення показань, протипоказань та ймовірних побічних ефектів ДД, СХП та ФХП; розвиток вмінь надати професійну консультацію хворому і лікареві з питань використання і вибору ДД.

**Висновок.** Опанування сучасних знань, впровадження світових наукових розробок та досягнень у сфері нутриціології є важливою складовою здобування вищої фармацевтичної освіти, адже допомагає розуміти вплив харчування на стан та перебіг багатьох неінфекційних захворю-

вань, та сприяє критичному мисленню щодо дієтичних добавок, спеціальних та функціональних харчових продуктів.

### **Література**

1. General nutrition: Study guide for the 4th accreditation level medical school students / S.T. Omelchuk, O.V. Kuzminska, T.O. Gulay; L.V. Lymar // Edited by S.T. Omelchuk, O.V. Kuzminska. – Kyiv, 2016. – 146 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ДІТЕЙ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**Матейко Г. Б., Матвісів М. В., Нестерова Т. В., Диблюк Х. В.,  
Цимбалюк О. М.**

*Івано-Франківський національний медичний університет  
Кафедра дитячих інфекційних хвороб*

**Вступ.** Впродовж більше ніж одного року Україна, як і всі світові країни, переживає пандемію коронавірусної хвороби 2019, спричиненої SARS-CoV-2.

За даними спостережень медиків багатьох країн світу коронавірусна інфекція має більш легкий клінічний перебіг і сприятливий наслідок у дітей порівняно дорослими [1, 4].

Клінічна картина гострих респіраторних коронавірусних інфекцій у дітей характеризується ураженням як верхніх (ринофарингіт, тонзиліт), так і нижніх дихальних шляхів (бронхіт, бронхіоліт, пневмонія). Клінічних відмінностей при інфікуванні тим чи іншим штамом сезонного коронавірусу не встановлено. Хвороба частіше перебігає у вигляді легкого або середньотяжкого ураження верхніх відділів дихальних шляхів, може розвиватися коінфекція з іншими респіраторними вірусами (респіраторно-синцитіальним, риновірусом, бокавірусом, аденовірусом), що обтяжує перебіг захворювання і призводить до ураження нижніх відділів респіраторного тракту[1-4].

**Основна частина.** Проведено ретроспективний аналіз 80 історій хвороб дітей з коронавірусною хворобою 2019, котрі знаходилися на стаціонарному лікуванні в КНП «Івано-Франківська обласна клінічна інфекційна лікарня» з квітня по грудень 2020 року.

Серед дітей, котрі знаходилися на стаціонарному лікуванні, 60,0% госпіталізовано за епідемічними показаннями, оскільки батьки ліку-

валися стаціонарно. Вдвічі більше було дітей з міської, ніж з сільської місцевості – 70,0% проти 30,0%, що свідчить про більш вищі епідемічні ризики. З однаковою частотою зустрічалися як хлопчики, так і дівчатка (42,0 % і 38,0% відповідно).

У віковій структурі переважали діти старше 10 років – 52,5%, з меншою частотою зустрічалися діти молодшого віку: 6-10 років – 23,7%, 1-6 років – 15,0%, до 1 року – 8,8%.

Легкий перебіг COVID-19 спостерігали у 8,8% дітей, який характеризувався субфебрильною температурою тіла та зниженим апетитом. Середньоважкий перебіг хвороби діагностовано у 90,0% дітей, серед них у 65,3% пацієнтів – бронхіт, у 34,7% – дрібновогнищева пневмонія без ознак дихальної недостатності.

Тільки в одній дитині-підлітці (1,2%) захворювання перебігало важко з мультисистемним запальним синдром (МСЗС), двобічною пневмонією, плевритом, діареєю. Первинно дитина була госпіталізована на 5 день хвороби в ургентному порядку в хірургічне відділення з клінікою гострого живота. Проведено діагностичну лапароскопію, при якій не виявлено патологічних змін з боку органів черевної порожнини. У зв'язку з підтвердженням COVID-19, дитину переведено в інфекційну лікарню.

Серед клінічних проявів хвороби в усіх дітей спостерігали першіння в горлі, покашлювання, знижений апетит та субфебрильну та фебрильну температуру тіла. Інтоксикаційний синдром утримувався впродовж  $7 \pm 0,3$  днів, катаральний –  $6 \pm 0,4$  днів, температура –  $6 \pm 0,4$  днів. Тільки у 18,7% дітей старше 10 років скаржилися на втрату нюху та смаку, що зберігалася і при виписці зі стаціонару. В 7,5% дітей діагностовано діарею тривалістю  $5 \pm 0,5$  днів.

У дітей з пневмоніями показники SaO<sub>2</sub> були вище 94,0%. Тільки в одній дитині з МСЗС SaO<sub>2</sub> була 86,0%, вона перебувала на кисневій підтримці.

В ЗАК спостерігали лімфоцитоз у 65,3% дітей з бронхітом, лейкоцитоз із зсувом формули вліво та прискорену ШОЕ у 32,5% дітей з пневмоніями. У 8,8% дітей з легким перебігом COVID-19 жодних змін в ЗАК не було.

Підвищений рівень СРБ (більше 5 мг/л) виявляли у 32,5% дітей з пневмоніями. У 26,2% дітей спостерігали дещо підвищений рівень глюкози (6,0 – 8,5 мкмоль/л), який нормалізувався до виписки зі стаціонару.

На рентгенограмі ОГК у 31,3% дітей діагностували поодинокі дрібні вогнища інфільтративних змін, частіше односторонні з переважною

локалізацією в нижніх долях легень. У однієї дитини (1,2%) – ексудативний плеврит.

Всі діти отримали лікування згідно протоколу та з одужанням виписані додому.

**Висновок.** Проведене нами дослідження свідчить про те, що у 90,0% госпіталізованих дітей COVID-19 перебігав в середньоважкій формі, з них у 34,7% з пневмонією, легкий перебіг – у 8,8%, а важкий з МСЗС тільки у 1,2%.

### **Література**

1. Клінічний протокол медичної допомоги дітям із коронавірусною інфекцією (COVID-19), яка перебігає на фоні хронічних соматичних захворювань. / О.М. Охотнікова, Т.П. Іванова, О.А. Ольшанська та ін. // Сучасна педіатрія. Україна 4(108): 18&32. doi 10.15574/SP.2020.108.18

2. Наказ МОЗ України від 2.04.2020 № 762 «Про затвердження протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)» / режим доступу <https://moz.gov.ua/uploads/3/19829-protokol.pdf>

3. Наказ МОЗ України від 20.05.2020 № 1227 «Про затвердження Змін до Стандартів медичної допомоги «Коронавірусна хвороба (COVID-19)» / режим доступу [https://moz.gov.ua/uploads/4/20765-dn\\_20052020\\_1227\\_dod.pdf](https://moz.gov.ua/uploads/4/20765-dn_20052020_1227_dod.pdf)

4. Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J et al. (2020, April 23). SARS-CoV-2 Infection in Children. N Engl J Med. 382: 1663–1665; published on March 18, 2020, at NEJM.org. [Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J та ін. (2020, Квітень 23). Клініко-епідеміологічна характеристика інфекції, викликаной SARS-CoV-2 у дітей. N Engl J Med. 382: 1663–1665, опубліковано 18 березня 2020]. doi: 10.1056/NEJMc2005073.

## **ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ КЛІНІЧНОЇ ПРАКТИКИ ДЛЯ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ У ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ**

**Мисула І. Р., Бакалюк Т. Г., Голяченко А. О., Камишна І. І.,  
Стельмах Г. О., Макарчук Н. Р., Завіднюк Ю.В.**

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

**Вступ.** На сьогоднішній день фізичні терапевти є провідними спеціалістами з відновлення, корекції та підтримки рухових функцій. Клінічна діяльність фізичних терапевтів складається з реабілітаційного об-



стеження, оцінювання, визначення реабілітаційного діагнозу, складання прогнозу та здійснення реабілітаційного втручання.

**Основна частина.** Здобуття студентами теоретичних знань відбувається під час лекцій, семінарських занять, консультацій, самостійної роботи студентів з літературою, участі в наукових гуртках, конференціях, семінарах, диспутах тощо. Практична підготовка реалізується через практичні заняття, самостійне виконання практичних завдань, індивідуальну роботу та клінічну практику.

Особливо важливу роль у підготовці фізичного терапевта відіграє клінічна практика, мета якої полягає у перевірці й закріпленні знань, отриманих студентами при вивченні основних клінічних та інших дисциплін, подальшому вдосконаленні практичних навичок, набутих упродовж навчального року, ознайомленні з організацією та умовами роботи фізичного терапевта в медичних закладах. В умовах пандемії повноцінне проведення клінічної практики утруднюється, тому на кафедрі медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського клінічна практика для бакалаврів II курсу «Клінічна практика з фізичної реабілітації в кардіології та пульмонології» проходила в дистанційному режимі [1]. Викладачі склали ситуаційні завдання щодо віртуальних пацієнтів різної вікової категорії з комплексом даних і діагнозами, що стосуються кожної теми заняття. За 1 студентом закріплювався 1 віртуальний пацієнт. Також викладачами кафедри був розроблений щоденник практики, в який студенти вносили інформацію щоденно. Майбутні фізичні терапевти склали план реабілітації, описували необхідні функціональні тести, реабілітаційні втручання. В кінці заняття кожен студент дистанційно доповідав викладачу складену ним програму реабілітації і детально розповідав методологію виконання функціональних тестів та реабілітаційних втручань. Окрім того, при можливості, студенти повинні були продемонструвати на собі або з залученням родичів, знайомих виконання тестів та методів фізичної реабілітації. Позитивну оцінку студент отримував при умові правильного складання індивідуальної програми реабілітації відповідно до індивідуальних особливостей пацієнта та безпомилкового виконання функціональних тестів та реабілітаційних втручань.

**Висновки.** 1. В умовах карантинного обмеження застосування ситуаційних завдань щодо віртуальних пацієнтів різної вікової категорії з комплексом даних і діагнозами дають можливість в цілому виконати студентами завдання, які передбачає практика.

2. Необхідним елементом контролю якості практичних навичок студентів є дистанційне виконання ними функціональних тестів та реабілітаційних втручань, які вони описують у реабілітаційних програмах.

### **Література**

1. Кухаренко В.М., Бондаренко В.В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка – Харків.: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.

## **МОЖЛИВОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ СЕРЕД ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ: ПРОБЛЕМИ, ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**Михайловська Н. С., Кулинич Т. О., Стецюк І. О., Лісова О. О.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Дистанційна освіта – зручний та доступний спосіб отримання знань у сучасних умовах. В кінці 1997 року в 107 країнах світу діяло близько 1000 навчальних закладів, що мають дистанційну форму навчання. Кількість тих, хто отримав вищу освіту, використовуючи таку форму навчання, в 1997 р. складала близько 50 млн осіб, в 2000 р. — 90 млн, а у 2023 р. за прогнозами складатиме 120 млн осіб.

У зв'язку із пандемією коронавірусу COVID-19 в Україні, як і в багатьох країнах світу, запровадили карантин, а навчання студентів, інтернів, аспірантів та усіх іноземних громадян у нашому ВНЗ було переведено в онлайн-режим із застосуванням сучасних технологій дистанційного навчання [1,2].

**Основна частина.** На кафедрі загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб ЗДМУ здійснюється підготовка не тільки вітчизняних громадян, але і студентів з інших країн світу, які навчаються на спеціальності «Лікувальна справа», «Педіатрія», «Стоматологія». Студенти-іноземці проходять підготовку на нашій кафедрі з 2 по 6 курс за програмами дисциплін «Пропедевтика внутрішньої медицини», «Внутрішня медицина», «Загальна практика – сімейна медицина» [3, 4].

Звісно, як і всі студенти нашого ВНЗ, іноземні громадяни наразі завоюють нову для них методику проведення лекційних та практичних занять – за допомогою онлайн-технологій з використанням MS Teams.

Проте, використання вищезазначеного сервісу у студентів-іноземців має певні особливості: вони потребують більше часу, а подекуди і детальних покрокових інструкцій для правильного виконання завдань, багато студентів не бажають самостійно здобувати знання, або вимагають від викладача спрощення завдань. У багатьох із них є проблеми із дотриманням розпорядку: вони не з'являються в мережі у час проведення занять, вимагають консультацій викладача у вечірній час чи у вихідні дні.

Враховуючи труднощі в засвоєнні студентами навчального матеріалу, пов'язані з наявністю мовного бар'єра, недостатнім забезпеченням навчальною літературою, іноді низькою мотивацією до навчання студентів, недостатнім рівнем початкової підготовки на батьківщині, особливу увагу проведення занять на базі MS Teams для студентів-іноземців слід спрямувати на вдосконалення процесу отримання і засвоєння знань, формування практичних вмінь і навичок.

Для вирішення цих проблем колективом кафедри створені комплекси навчально-методичного забезпечення самостійної і аудиторної роботи англійською та російською мовами, які доступні в MS Teams. Постійне оновлення вказаних комплексів із використанням найсучаснішого навчального матеріалу є шляхом до оптимізації та удосконалення роботи з іноземними громадянами.

Важливою формою організації навчального процесу є лекція, як процес забезпечення орієнтовної основи для подальшої навчальної діяльності студентів в ході практичних занять. Усі лекції нашої кафедри щорічно оновлюються сучасними досягненнями науки, є методично вивіреними, науково обґрунтованими для кращого розуміння та сприйняття. А для поліпшення сприйняття лекційного матеріалу іноземними студентами матеріал краще подати в стислій формі, розглядати конкретні, загальноприйняті питання та терміни та забезпечити консультацію лектора в MS Teams, якщо студентам незрозуміло щось із наданого матеріалу. Для покращення засвоєння матеріалу слід активно використовувати сучасні мультимедійні засоби, які дають змогу представити схеми, діаграми, таблиці, окремі тези, що є основою для подальшого вивчення клінічних дисциплін в ході професійної підготовки іноземних громадян.

Перспективним напрямком розвитку навчального процесу для іноземних громадян може стати створення альбомів для практичних занять, які містять необхідний навчальний матеріал у вигляді відповідних схем, таблиць, ілюстрацій, що сприяє розвитку моторної і зорової пам'яті студентів, активізує пізнавальну діяльність, допомагає сформу-

вати зацікавленість предметом. Цілком можливо, що дані видання допоможуть вирішити одну з основних проблем пов'язаних з протиріччям між об'ємом навчального матеріалу та часом проведення заняття, що є найбільш актуальним саме в групах іноземних студентів.

**Висновки.** Таким чином, запорукою успішної реалізації концепції дистанційної освіти є створення інформаційної бази кафедри та своєчасна допомога викладача іноземним студентам. Збільшення наочності та спрощена подача матеріалу у вигляді блок-схем сприятимуть не лише покращенню засвоєння матеріалу, а й допоможуть вирішити проблему, пов'язану з протиріччям між об'ємом навчального матеріалу та часом проведення заняття, а також стануть у нагоді при підготовці до підсумкового контролю та екзаменів, що дозволяє підвищити їх практичну значущість та вмотивованість студентів.

### Література

1. Журавльова, Л. В., Лопіна, Н.А. Значення освітнього веб-квесту як важливої складової практично-орієнтованої безперервної післядипломної підготовки лікарів. Матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю: Актуальні питання якості медичної освіти (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку) (м. Тернопіль, 12–13 травня 2016 року) - Тернопіль, 2016. Т. 2, С. 268-269.

2. Михайловська Н.С., Стецюк І.О. Зміни педагогічних аспектів при впровадженні інформаційних технологій на клінічних кафедрах медичних вузів. Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: тези за матеріалами науково-методичної відеоконференції (м. Запоріжжя, 19-20 листопада 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. С. 115-116.

3. Михайловська Н.С. Сучасні тренди дистанційної освіти: переваги, проблеми та перспективи розвитку онлайн курсів / Н.С. Михайловська, І.О. Стецюк, О.О. Лісова // Тези за матеріалами XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інновації у вищій медичній та фармацевтичній освіті України» (16-17 травня 2019 р., м. Тернопіль) – Тернопіль, 2019. С. 206-207

4. Михайловська Н.С., Кулинич Т.О., Стецюк І.О., Шершньова О.В., Антипенко О.О. Можливості використання сервісів Microsoft Office 365 в умовах дистанційного навчання на клінічних кафедрах. Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: тези за матеріалами науково-методичної відеоконференції (м. Запоріжжя, 19-20 листопада 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. С. 112-115.

# ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ЕПІДЕМІЇ COVID-19: ВЛАСНИЙ ДОСВІД

Михайловська Н. С., Стецюк І. О., Кулинич Т. О., Лісова О. О.

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Освіта є одним з основних прав людини, що закріплене у 26 статті Декларації прав людини, Конституції України та галузевих законах. Рівень освіти прямо впливає на доходи та зайнятість населення, він позитивно пов'язаний із тривалістю життя, здоров'ям та соціальною інтеграцією [1]. Процес здобуття освіти дуже змінився в умовах пандемії COVID-19, особливо для майбутніх фахівців медичної галузі, для яких важливим є не тільки опанування теоретичного матеріалу, але і здобуття практичних навичок та умінь [2].

**Основна частина.** У Запорізькому державному медичному університеті (ЗДМУ) є усі необхідні умови для навчання студентів під час епідемії COVID-19: відповідне матеріально-технічне оснащення, центр дистанційної освіти, тренінговий та симуляційний центр, лекційні аудиторії з сучасним оснащенням та веб-камерами. Практичні заняття та лекції згідно з наказом ректорату на усіх кафедрах університету, у тому числі на кафедрі загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб проводяться у форматі змішаного навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі на основі сервісу MS Teams, що дозволяє додати практичну складову до навчального процесу [3].

Під час викладення лекційного матеріалу викладач наочно демонструє матеріал у вигляді презентації, всі студенти своєчасно підключаються до віртуальної аудиторії, протягом лекції проводиться перевірка активності студентів за допомогою віртуального або інтерактивного опитування за матеріалами лекції, студенти мають можливість задати запитання з теми лекції в чаті або безпосередньо лектору.

Під час самостійної роботи студенти опановують онлайн курси, загальна кількість яких на кафедрі складає 18. Створено та успішно використовуються 78 відеолекцій та 14 електронних навчально-методичних комплексів для студентів різних клінічних спеціальностей, які викладені українською та англійською мовами, враховують специфіку та індивідуальні особливості навчального процесу.

Оцінювання з дисципліни є комплексним і враховує поточну успішність, обсяг виконаної самостійної та індивідуальної роботи, складання

освітнього портфоліо. Портфоліо є інноваційною методикою, яка доповнює традиційні засоби оцінювання, націлені на перевірку репродуктивного рівня засвоєння матеріалу, фактологічних, алгоритмічних знань [4]. До його складу включені наступні елементи: відповіді на ситуаційні та тестові завдання відповідно до теми практичного заняття, сертифікати про успішне проходження онлайн-курсів, практикуми, що містять заповнену документацію сімейного лікаря, аналіз ЕКГ, спірографії, рентгенген-знімків тощо, презентації та доповіді за обраною темою самостійної роботи. На оновленому сайті кафедри міститься перелік тем рефератів, які можна використовувати при підготовці портфоліо.

Для кращого засвоєння навчального матеріалу студентами на практичних заняттях викладачі кафедри демонструють виконання практичних навичок з дисциплін на реальних пацієнтах за допомогою відеоз'язку, які потім відпрацьовуються студентами на базі міжкафедрального тренінгового центру ЗДМУ з дотриманням усіх протиепідемічних заходів.

**Висновки.** Таким чином, у сучасних умовах пандемії коронавірусу та пов'язаних із цим обмежень необхідно використовувати максимальну гнучкість і різноманітність форм надання знань, навичок та умінь студентів в процесі вищої освіти. Незважаючи на надзвичайну епідеміологічну ситуацію в країні, здобувачі вищої медичної освіти у Запорізькому державному медичному університеті мають можливість отримувати міцні знання завдяки використанню технологій дистанційного навчання.

### Література

1. Колесник Ю. М., Авраменко М. О., Моргунцова С. А., Ришов О. А., Іванькова Н. А. Концепція корпоративної системи менеджменту знань Запорізького державного медичного університету. Медична освіта. 2019. № 3. С. 51-54. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2019.3.10124>
2. Михайловська Н.С., Стецюк І.О. Зміни педагогічних аспектів при впровадженні інформаційних технологій на клінічних кафедрах медичних вузів. Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: тези за матеріалами науково-методичної відеоконференції (м. Запоріжжя, 19-20 листопада 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. С. 115-116.
3. Михайловська Н.С., Кулинич Т.О., Стецюк І.О., Шершньова О.В., Антипенко О.О. Можливості використання сервісів Microsoft Office 365 в умовах дистанційного навчання на клінічних кафедрах. Актуальні питан-

ня дистанційної освіти та телемедицини 2020: тези за матеріалами науково-методичної відеоконференції (м. Запоріжжя, 19-20 листопада 2020 р.) – Запоріжжя, 2020. С. 112-115.

4. Михайловська Н.С., Лісова О. О., Кулинич Т. О., Міняйленко Л. Є. Особливості дистанційного навчання студентів основам сімейної медицини за допомогою online-курсів, розроблених на базі платформи EDX. Сучасні підходи до вищої медичної освіти в Україні (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку) : матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяч. 60-річчю ТДМУ (Тернопіль, 18–19 трав. 2017 р.). Тернопіль : ТДМУ, 2017. Т. 2. С. 95-96.

## **ДЕЯКІ ЗМІНИ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ ЛІКАРІВ- БАКТЕРІОЛОГІВ ТА ІМУНОЛОГІВ**

**Мінухін В.В., Большакова Г.М., Бірюкова С. В., Савінова О. М.,  
Кучма І. Ю., Войда Ю. В.**

*Харківська медична академія післядипломної освіти*

**Вступ.** Післядипломне підвищення кваліфікації лікарів-бактеріологів та імунологів принципово змінилося з введенням в дію змін до наказів МОЗ України № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів», № 74 «Про затвердження Змін до деяких наказів МОЗ України», № 742 «Про атестацію молодших спеціалістів з медичною освітою», №588 «Про атестацію професіоналів з вищою немедичною освітою, які працюють у сфері охорони здоров'я» [1-5].

**Основна частина.** З січня 2021 року атестації на визначення знань та практичних навичок з присвоєнням звання «лікар-спеціаліст», а також на присвоєння кваліфікаційної категорії спеціалістів з медичною або немедичною освітою проводяться з дотриманням відповідних протиепідемічних заходів на період дії карантину. Спеціалісти, з простроченою категорією у період карантину, та подовженою на 1 рік, мають право атестуватися до закінчення цього строку. За бажанням лікаря та при наявності необхідного стажу роботи за спеціальністю, а також якщо лікар заробив вдвічі більше необхідної кількості балів БПР за рік, атестація може бути проведена через менший строк, але не раніше ніж через 1 рік з дати попередньої атестації. У разі такої позачергової атестації наступна атестація можлива через 5 років. Документи до атестаційних комісій подаються тепер за 1 місяць до атестації. За види діяль-

ності по іншій лікарській спеціальності враховується не більше 8 балів щорічно. Всі лікарі зобов'язані щороку подавати на перевірку особисте освітнє портфоліо до відділу кадрів за місцем роботи до 01 березня та підтверджувати щонайменше 50 балів. Врахування балів за підвищення кваліфікації на циклах ТУ здійснюватиметься не більше 2 разів на 5 років, незалежно від кількості пройдених циклів.

**Висновки.** Таким чином, для проходження атестації 1 раз на 5 років, лікарі-бактеріологи та імунологи повинні пройти 2 цикли ТУ (100 балів) та за 3 роки набрати 150 балів (по 50 бал. щорічно) за рахунок – професійного розвитку за дистанційною формою навчання з використанням електронних навчальних ресурсів ( 1 бал за 2 год.), участі в конференціях (20-30 бал.), симуляційних тренінгах ( 1 день-15 бал., 2 дні-25 бал.), публікацій статей або оглядів в журналах з імпаکت-фактором (20 бал.) та ін. згідно критеріям нарахування балів безперервного професійного розвитку .

### Література

1. Про вдосконалення атестації провізорів та фармацевтів : Наказ МОЗ України №818 від 12.12.2006 р. – Київ: МОЗ України, 2006.- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1366-06#Text>.

2. Про атестацію молодших спеціалістів з медичною освітою : Наказ МОЗ України №742 від 23.11.2007 р. – Київ: МОЗ України, 2007.- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1368-07#Text>.

3. Про атестацію професіоналів з вищою немедичною освітою, які працюють у сфері охорони здоров'я : Наказ МОЗ України №588 від 12.08.2009 р. – Київ : МОЗ України, 2009.- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0895-09#Text>.

4. Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів : Наказ МОЗ України №446 від 22.02.2019 р.- – Київ: МОЗ України, 2019.- <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-22022019--446-dejaki-pitannja-bezperernogo-profesijnogo-rozvitku-likariv>.

5. Про затвердження Змін до деяких наказів МОЗ України: Наказ МОЗ України №74 від 19.01.2021 р. – Київ: МОЗ України, 2021.- <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-19012021--74-pro-zatverd-zmin>.



## ПРОБЛЕМА АКАДЕМІЧНОЇ НЕЧЕСНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Моргунцова С. А., Іванько О. Г., Скрипникова Я. С.

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Дистанційне навчання принесло із собою нові виклики. Однією з особливостей цієї форми навчання є можливість поширення академічної нечесності. Нечесні дії студентів мають місце у всіх куточках світу. Засоби їх попередження широко обговорюються [1].

**Основна частина.** Від самого початку карантину COVID-19, ЗДМУ в терміновому порядку перейшов на дистанційне навчання з повною візуалізацією у синхронному он-лайн режимі на основі MS Teams. Проявами академічної нечесності, які були помічені, стали тиражування письмових робіт студентів, якщо завдання були однаковими у декількох групах, навмисне відключення зв'язку під час семінарських занять, запізнення із відправкою тестів та контрольних робіт, посилаючись на «технічні проблеми». Проведене соціологічне опитування показало, що лише 49% студентів ніколи не порушували академічну добросовісність, 2% порушували її багато разів, 27% порушували, але нечасто та ще 22% відмовились відповісти на це питання. Водночас 52,8% студентів вважають, що для запобігання недобросовісності потрібно створити умови, які ефективно зменшують можливість її поширення. Тим часом 80% викладачів повідомили про більш частіші прояви академічної нечесності студентів. Серед методів реагування на випадки недобросовісності студентів викладачі назвали усну співбесіду за темою заняття (46,5%), часті зміни завдань (24,8%), не зарахування роботи (29,5%) з подальшим відпрацюванням.

**Висновок.** Пропонується збільшення кількості варіантів тестових завдань та суворе обмеження часу їх виконання, а також використання нового онлайн-сервісу Insights, інтегрованого до MS Teams для контролю студентів під час занять та при виконанні самостійної роботи.

### Література

1. Як підтримати чесність дистанційного навчання. – Інформаційний бюлетень МОН України. – Випуск № 8. – квітень 2020

**МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ У ВІННИЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ  
МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ М. І. ПИРОГОВА**

**МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗАВЕДЕНИЯХ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**MONITORING OF THE QUALITY OF TEACHING AND  
METHODOLOGICAL ACTIVITY IN INSTITUTIONS OF  
HIGHER EDUCATION**

**Мороз В. М., Гумінський Ю. Й., Назарчук О. А., Фоміна Л. В.,  
Агафонов К. М.**

**Мороз В. М., Гуминский Ю.И., Назарчук А. А., Фомина Л. В.,  
Moroz V. M., Guminskiy Y., Mazarchuk A. A., Fomina L.**

*Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова  
Винницкий национальный медицинский университет имени Н. И. Пирогова  
Vinnitsa National Pirogov Memorial Medical University*

У статті окреслено важливість моніторингових досліджень якості навчально-методичної діяльності у ВНМУ та досліджені показники, критерії та фактори, які впливають на внутрішній моніторинг якості навчально-методичної діяльності.

**Ключові слова:** якість вищої освіти, якість навчально-методичної діяльності, моніторинг якості навчально-методичної діяльності, внутрішній моніторинг якості вищої освіти.

В статье обозначена важность мониторинговых исследований качества учебно-методической деятельности в ВНМУ и исследованы показатели, критерии и факторы, влияющие на внутренний мониторинг качества учебно-методической деятельности.

**Ключевые слова:** качество высшего образования, качество учебно-методической деятельности, мониторинг качества учебно-методической деятельности, внутренний мониторинг качества высшего образования.

The article outlines the importance of monitoring research on the quality of teaching and methodological activities in Vinnitsa National Pirogov Memorial Medical University and examines the indicators, criteria and factors that influence the internal monitoring of the quality of teaching and methodical activities.

**Key words:** the quality of higher education, the quality of teaching and methodological activities, monitoring the quality of teaching and methodological activities, internal monitoring of the quality of higher education.

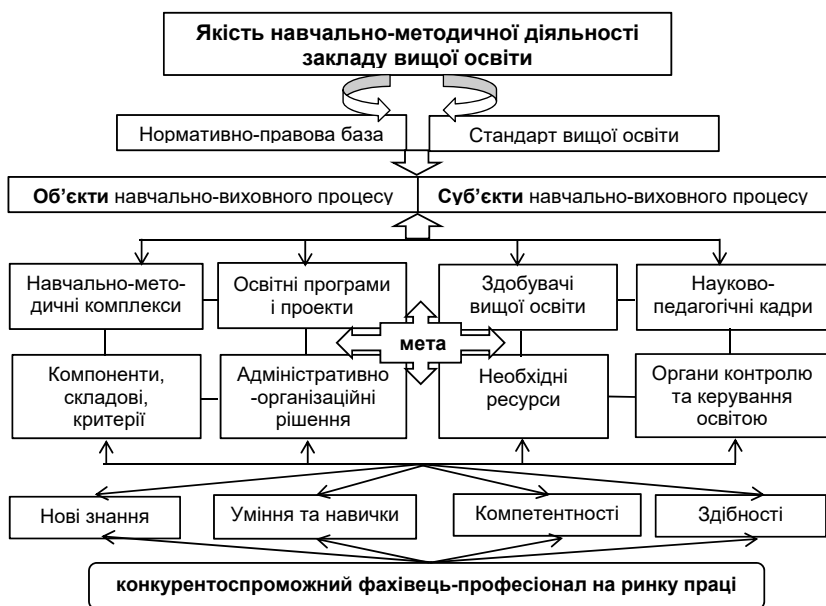
**Вступ.** Філософія сучасного інтелектуально-технологічного суспільного розвитку передбачає орієнтацію на ефективний результат, на пошук стимулів для його досягнення з метою задовольнити потреби окремої особистості та суспільства в цілому. Це віддзеркалює глобальну тенденцію інноваційного розвитку, адже світове співтовариство визнає, що освіта, добробут і здоров'я людини – головні чинники якості життя, а якість освіти – пріоритет розвитку громадянського суспільства.

Питання якості навчально-методичної діяльності вимагає відповідальності усіх учасників освітнього процесу та гарантій якості від органів управління та самоврядування у галузі вищої освіти. Проблема моніторингових досліджень якості вищої освіти, та навчально-методичного забезпечення у тому числі, представлена у нормативно-правових документах та законодавчих актах, а також різнопланові аспекти моніторингу якості висвітлені у наукових працях українських дослідників: І. Бойчук, Д.Бодненко, В. Вікторов, А. Галаган, В. Гончаренко, О.Жильцов, В. Кальней, Т. Лукіна, О. Ляшенко, О. Матвієнко, Н. Михайлова, Л. Назарова, Н. Селезньова, Г. Цехмістров, С. Шишов, О. Щербаков та інші.

**Постановка проблеми.** Принципові зміни у концептуальній моделі вітчизняної системи освіти, закладені в законодавчих і нормативно-правових документах останніх років, по-новому актуалізують проблему якості вищої освіти. У ВНМУ важливу роль у процесі забезпечення якості відіграє кадровий, навчально-методичний, матеріально-технічний та інноваційно-інформаційний потенціал закладу вищої освіти. Отже, досягнення якості освітньої діяльності, і якості навчально-методичної діяльності зокрема, було й залишається актуальною проблемою для нашого університету.

**Основна частина.** У Всесвітній декларації з вищої освіти для XXI століття (Париж, 9 жовтня, 1998 року) зазначається, що якість вищої освіти – це багатомірне поняття, яке охоплює всі аспекти діяльності вищого навчального закладу: навчальні та академічні програми, навчальну і дослідницьку роботу, професорсько-викладацький склад і студентів, навчальну базу і ресурси [2]. Україна, обравши європейський вектор, переоцінює власні освітні надбання та посилює відповідальність за зміст освітніх програм й організацію освітніх систем, культурну і мовну складову навчально-виховного процесу. Контроль за рівнем гуманітарної, фундаментальної та прикладної підготовки здобувачів вищої освіти та їх професійною компетентністю впливає на якість кінцевої освітньої продукції, а ринок праці є своєрідним індикатором дієздатності системи якості вищої освіти та якості навчально-методичної діяльності зокрема.

Отже, якість навчально-методичної діяльності у ВНМУ можна представити як структурно-логічну схему (рис. 1):



**Рис. 1.** Структурно-логічна схема якості навчально-методичної діяльності закладу вищої освіти

За умови правильного визначення мети, завдань, шляхів реалізації моніторингові дослідження сприяють підвищенню рівня ефективності та результативності навчально-методичної діяльності навчального закладу, забезпечують правильність прийнятих управлінських рішень, а відтак продуктивність і розвиток ВНМУ.

Цілісна система якісної навчально-методичної діяльності у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І.Пирогова передбачає рівну участь і відповідальність всіх суб'єктів освітнього процесу в реалізації стратегії поліпшення якості вищої освіти:

відповідальність органів контролю та керування освітою за оцінювання освітньої програми та освітньої діяльності закладу вищої освіти на предмет відповідності стандарту вищої освіти (при наявності); спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання; визнання спроможності провадити освітню діяльність за певною спеціальністю на певному рівні вищої освіти відповідно до стандартів освітньої діяльності;

відповідальність адміністрації ВНМУ за провадження освітньої, наукової, науково-технічної, навчально-методичної та інноваційної діяльності, за провадження фундаментальних та прикладних наукових досліджень, за результати фінансово-господарської діяльності, за інформаційне, науково-технічне та інноваційне наповнення освітнього процесу у закладі вищої освіти;

відповідальність професорсько-викладацького складу за якість освітньої, навчально-методичної, навчально-виховної діяльності, дотримання кодексу академічної доброчесності, організаційної роботи та інших трудових обов'язків; за підвищення професійного рівня, педагогічну майстерність, наукову кваліфікацію; за виконання наукових програм та проектів;

відповідальність здобувачів вищої освіти за якість набутих знань, умінь, практичних навичок, дотримання академічної доброчесності; за якість професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, за здатність успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність на певному рівні вищої освіти, післядипломної освіти та освіти впродовж життя [1].

Для того, щоб система навчально-методичної діяльності була конкурентоспроможною, – академічних знань для фахівця на ринку праці недостатньо: у ВНМУ складені умови для вироблення здатності у всіх учасників освітнього процесу до самоосвіти, готовності вчитися протя-

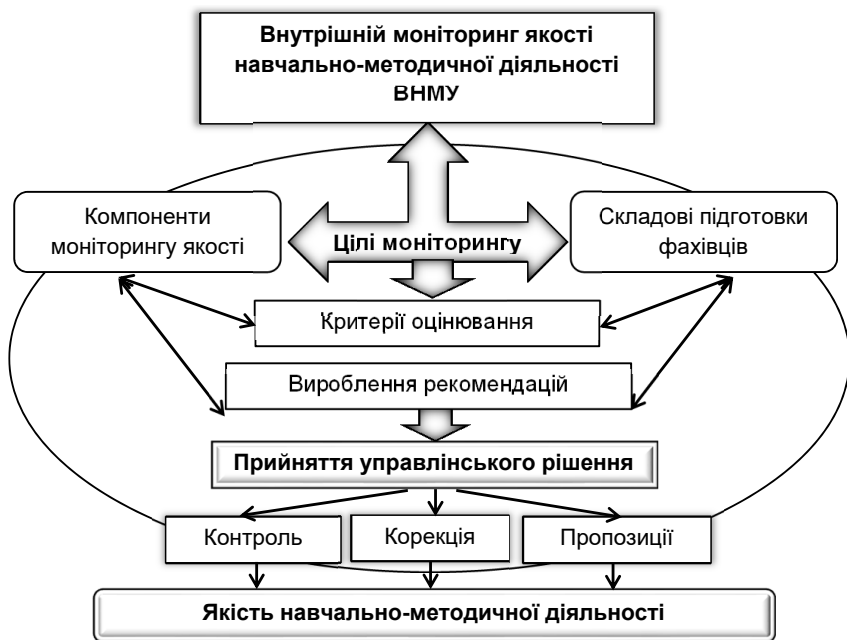
гом всього життя, формування моральних цінностей та стійких переконань, професійних та інших компетентностей, формування усвідомлення важливості своєї фахової підготовленості.

Забезпечення якості навчально-методичної діяльності спирається на об'єктивні показники: методи, форми і дидактичні засоби навчальної діяльності, рівень самостійної навчально-пізнавальної активності здобувачів вищої освіти, рейтинг науково-педагогічного складу, дані про успішність здобувачів вищої освіти, рух контингенту, працевлаштування випускників тощо. Використовуючи ці дані, можна говорити про створену цілісну систему моніторингу підготовки здобувачів вищої освіти: від абітурієнта до дипломованого випускника. Спостереження, вимірювання й створення на цій основі нових знань про стан об'єктів та суб'єктів навчально-виховного процесу з подальшим моделюванням, прогнозуванням та прийняттям відповідного управлінського рішення створили базу для відпрацювання й коригування управлінських рішень.

Застосування моніторингових технологій у навчально-методичній діяльності ВНМУ забезпечує: 1) управлінську діяльність керівника (ректора) – загальне керівництво, самоконтроль, самоаналіз, самореалізацію; 2) управлінську діяльність групи менеджерів (проректори, заступники керівника, начальники відділів) – керівництво та контроль за своїми функціональними обов'язками, самоконтроль, самоаналіз, самореалізацію; 3) громадсько-адміністративну управлінську діяльність (завідувачі кафедр, декани) – спільне керівництво і контроль за роботою предметних кафедр та факультетів; 4) особистісно-професійну діяльність (викладачі, обслуговуючий персонал) – спільну професійну, педагогічну роботу зі студентами; 5) особистісно-орієнтовану спільну діяльність студентів і викладачів самореалізацію, самоконтроль, саморозвиток [6].

Система моніторингу якості навчально-методичної діяльності реалізується через внутрішній та зовнішній контроль: внутрішній – спрямований на дослідження і розвиток навчально-методичного забезпечення навчального процесу, зовнішній – зорієнтований на соціальний простір ВНМУ та ринок освітніх послуг. І внутрішній, і зовнішній контроль є високотехнологічними та містять комплекс процедур, які дозволяють виявити ефективність якості навчально-методичної діяльності у визначений часовий період.

Таким чином, внутрішній моніторинг якості навчально-методичної діяльності ВНМУ побудований за загально-прийнятою схемою:



**Рис. 2.** Внутрішній моніторинг якості навчально-методичної діяльності закладу вищої освіти

Центральною ланкою внутрішнього моніторингу є створення базової технології оцінювання якості навчально-методичної діяльності, тобто досягнення бажаного результату для об'єкта навчально-виховного процесу через виділення цілей моніторингу, критеріїв оцінювання, компонентів і складових якості освіти, які впливають на досягнення бажаного результату (кінцевої мети). З метою вироблення чіткого орієнтиру для успішної конкуренції на вітчизняному та світовому ринку знань, модернізації вищого закладу освіти з урахуванням тенденцій загальнодержавного розвитку затверджуються коротко-, середньо- та довгострокові цілі, окреслюються шляхи їх досягнення. Кінцева мета моніторингу якості освіти формує конкретні завдання та плани навчально-методичної роботи.

Складники внутрішнього моніторингу навчально-методичної діяльності взаємозумовлені такими компонентами: джерела інформації; зміст отриманої інформації; засоби поширення інформації; засоби збереження інформації. Складовими внутрішнього моніторингу навчально-ме-

тодичної діяльності є: рівень та динаміка індивідуальних навчальних досягнень здобувачів вищої освіти; програмне навчально-методичне забезпечення освітнього процесу; рівень професійної компетентності науково-педагогічних кадрів [4].

У ВНМУ внутрішній моніторинг якості проводиться за допомогою систематичного контролю та оцінювання рівня навчальних досягнень студентів. Згідно до урядових постанов, рішень Вченої ради та наказів ректора ВНМУ контроль визначається як обов'язковий компонент навчального процесу, всі складові якого взаємопов'язані й взаємозумовлені; забезпечується мобільний зворотний зв'язок, який дозволяє виявити ступінь збігу реально здійсненої дії та запланованої. Досконала система контролю й оцінювання знань (вербальне та тестування) виконує свою мотиваційно-стимулюючу функцію, дає змогу вчасно проводити корекцію навчальної діяльності. Процес контролю як комплексна система діяльності охоплює ряд елементів: стандартизація цілей, перевірка, облік. Враховуючи надзвичайно важливе значення контрольних заходів у забезпеченні якості навчання в системі вищої освіти, основну увагу зосереджено на питанні комплексної діагностики успішності студентів із фахових дисциплін [5].

Моніторинг якості навчально-методичної діяльності закладу вищої освіти сопирається на дослідження основних показників, і відповідно розробляються рекомендації для покращення всіх складових підготовки фахівців, а саме:

- якості освітніх програм на основі стандартів вищої освіти, та з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів;
- рівня підготовки від абітурієнта до дипломованого випускника;
- навчально-методичного та інформаційного забезпечення навчального процесу;
- кваліфікації професорсько-викладацького складу;
- рівня наукових та клінічних досліджень, що проводяться у закладі вищої освіти;
- рівня матеріально-технічної оснащеності навчального процесу;
- працевлаштування випускників, потреба в них на ринку праці [3].

До групи критеріїв оцінювання якості навчально-методичної діяльності віднесені характеристики програмно-методичного забезпечення, матеріально-технічної бази, можливостей розвитку внутрішнього і зовнішнього середовища, професійної компетентності науково-педагогічних кадрів, їхньої готовності до інноваційної діяльності, соціальна



захищеність, психологічний клімат у педагогічному колективі, психологічна атмосфера у студентському середовищі, рівень відносин між викладачами і студентами, харчування, оздоровлення, медичне обслуговування тощо. За допомогою групи критеріїв, до яких увійшли показники якості навчальних планів, програм, змісту основної і додаткової освіти, організації і змісту виховної (чомусь вилученої НАЗЯВО з оцінки якості роботи ЗВО) діяльності, робота з обдарованими студентами, особами з особливими потребами оцінюється якість функціонування навчального процесу [6].

Моніторингове дослідження у ВНМУ включає анкетування, співбесіди, тестування, спостереження, відвідування та взаємовідвідування занять, обговорення відкритих лекцій, моделювання, підбір даних для подальшого уточнення та інтерпретації. Моніторинг вважається проведеним після оприлюднення аналітичного звіту про проведену роботу. На основі обговорення та оприлюднення аналітичного звіту (який може містити таблиці, рисунки, діаграми тощо) складається план подальшої навчально-методичної діяльності у ВНМУ, виробляються навчально-методичні рекомендації, приймається управлінське рішення. Можливим є обговорення результатів на центральній координаційній методичній раді ВНМУ, на профільних методичних радах або під час тематичних конференцій, семінарів, круглих столів, нарад тощо.

У ВНМУ внутрішній моніторинг зорієнтований на використання досягнень теорії і практики освітнього процесу, сучасних інформаційних технологій, спрямований на синхронність процесів спостереження, порівняння, вимірювання, систематизації та вироблення на цій основі нових знань про стан об'єкта та суб'єкта з подальшим моделюванням, прогнозуванням та прийняттям відповідного управлінського рішення.

Подальше проектування моніторингу навчально-методичної діяльності зумовлюється виявленими при аналізі проблемами та цілями ВНМУ, запозиченням досвіду інших ЗВО, як українських, так і закордонних. На державному рівні важливим є вирішити питання: ким і в який спосіб буде проводитися корекція та контроль за впровадженням навчально-методичних рекомендацій.

**Висновки.** Отже, проведення подальших моніторингових досліджень якості навчально-методичної діяльності ВНМУ дозволить:

- підвищити ефективність навчально-освітнього процесу;
- приймати ефективні управлінські рішення, ґрунтуючись на результатах попередньої діяльності;

- підвищувати об'єктивність оцінювання діяльності всіх учасників освітнього процесу;
- приймати виважені рішення з метою підвищення результативності навчання;
- мати оперативний доступ до організаційної та розпорядчої інформації стосовно діяльності закладу вищої освіти;
- економити як матеріальні, так і людські ресурси [3].

Моніторинг навчально-методичної діяльності – це цілісний управлінський інструмент, який дозволяє зібрати, зберегти, обробити і поширити інформацію, визначити її стан і спрогнозувати розвиток. Говорити про ефективну систему моніторингу якості навчально-методичної діяльності можна лише тоді, коли її результати будуть перетворюватися у висновки, на основі яких будуть ухвалюватися відповідні рішення: без цього доцільність та ефективність моніторингу позбавлені сенсу.

### Література

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII у редакції від 25.07.2018 р. // [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Всесвітня декларація про вищу освіту для XXI століття: підходи і практичні заходи // [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://lpehea.in.ua/inshi-programni-dokumenty/1vsesvitnya-deklaraciya-pro-vyshchu-osvitu-dlya-hhi-stolittya-pidhody-i>
3. Аналітична доповідь про стан моніторингу якості освіти в Україні / МБО «Центр тестових технологій і моніторингу якості освіти»; [І.І. Бабин, Л.М. Гриневич, І.Л. Лікарчук та ін.]; за заг. ред. І. Л. Лікарчука. – К.: МБО «Центр тестових технологій і моніторингу якості освіти»; Х.: Факт, 2011. – 96 с.
4. Бодненко Д.М., Жильцов О.Б., Лещинський О.Л., Мазур Н.П. Моніторинг навчальної діяльності: навчальний посібник / Д.М. Бодненко, О.Б. Жильцов, О.Л. Лещинський, Н.П. Мазур. – К.: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2014. – 276 с.
5. Бойчук І.Д. Моніторинг якості освіти як складова підготовки сучасного фахівця // Проблеми інженерно-педагогічної освіти», 2014, № 45 Педагогічні технології // [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://library.uira.edu.ua/images/data/zbirnik/problemu45/13.pdf>
6. Щербаков О.Ф. Сутність освітнього моніторингу. Практичне використання моніторингових процедур у плануванні роботи навчально-виховного комплексу / О.Ф. Щербаков // Відкритий урок. – 2001. – №7-8. – С. 14-16.

7. Association of American Medical Colleges. Medical student away rotations and in-person interviews for 2020-21 residency cycle. Published May 11, 2020. Accessed July 13, 2020. <https://www.aamc.org/what-we-do/mission-areas/medical-education/away-rotations-interviews-2020-21-residency-cycle>

8. Flotte TR, Larkin AC, Fischer MA, et al. Accelerated graduation and the deployment of new physicians during the COVID-19 pandemic. AcadMed. Published online June 9, 2020.doi:10.1097/ACM.0000000000003540PubMedGoogle Scholar

9. The Transformational Effects of COVID-19 on Medical Education Lucey CR. Medical education: part of the problem and part of the solution. JAMA Intern Med. 2013;173(17):1639-1643. doi:10.1001/jamainternmed.2013.9074

10. Rose S. Medical student education in the time of COVID-19. JAMA. 2020;323(21):2131-2132. doi:10.1001/jama.2020.5227

## **АНАЛІЗ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АНКЕТУВАННЯ СТУДЕНТІВ**

**Мостбауер Г. В., Карасевська Т. А.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*

**Вступ.** У зв'язку з епідеміологічною ситуацією у навчальних закладах впроваджена дистанційна і змішана форма навчання. В НМУ імені О.О.Богомольця для проведення навчання використовуються дистанційні платформи (Neuron, в нинішній час – LIKAR\_NMU), на яких розміщені всі необхідні навчальні матеріали. На кафедрі внутрішньої медицини №2 частина заняття проходила у онлайн-форматі (google meet, zoom, скайп), під час якої обговорювали теоретичний матеріал, ситуаційні задачі, тестові завдання, результат лабораторних та інструментальних досліджень.

**Основна частина.** Для аналізу дистанційного навчання на кафедрі було проведено анонімне добровільне анкетування студентів 5 та 6 курсів з використанням опитувальника у вигляді google form, який був розісланий усім студентам, які на той час навчалися на кафедрі. Опитувальник складався із 7 запитань: 1) Чи вважаєте Ви, що дистанційне навчання було для Вас корисним? 2) Що на Вашу думку необхідно додати до дистанційної платформи? 3) На Вашу думку, чи достатньо часу викладач провів он-лайн заняття? 4) Чи користувались Ви впродовж навчання додатковими матеріалами, які розміщені на дистанцій-

ній платформі в розділі «Матеріали до практичного заняття?» 5) Під час дистанційного підсумкового контролю, які завдання для Вас були найбільш складними? 6) Що на Вашу думку доцільно змінити при проведенні підсумкового контролю? 7) Ваші пропозиції щодо оптимізації дистанційного навчання на кафедрі: (відкрите питання).

Отримано 206 відповідей, серед яких – 147 студентів 5 курсу (71,4%) та 59 студентів 6 курсу (28,6%). 167 студентів (81,1%) вважали, що дистанційне навчання було для них корисним. 194 студенти (94,2%) зазначили, що до дистанційної платформи доцільно додати клінічні випадки, 12 респондентів (5,8%) – збільшити кількість тестових завдань. Достатню тривалість онлайн занять визнала переважна більшість студентів – 188 (91,3%). Додаткові матеріали, які розміщені на платформі при підготовці до практичного заняття, кожного дня використовували 111 студентів (53,9%), тільки при підготовці до підсумкового контролю – 56 респондентів (27,2%). Серед найбільш складних завдань під час підсумкового контролю 67 студентів (32,5%) вважали відповідь на ситуаційну задачу (клінічний випадок); 65 (31,6%) – встановлення діагнозу та надання допомоги при невідкладному стані; 63 (30,6%) – інтерпретацію лабораторних та інструментальних обстежень; 11 (5,3%) – вирішення тестових завдань.

Суттєвою перешкодою при проведенні підсумкового контролю студенти вважали технічні проблеми: відсутність інтернет-з'єднання, низька його швидкість, що особливо актуально для мешканців сіл та невеликих міст. У кожному конкретному випадку на кафедрі вирішували такі питання індивідуально. На думку більшості студентів, дистанційне навчання на кафедрі організовано на належному рівні. Студенти виказували сподівання щодо найшвидшого повернення в клініку до роботи з пацієнтом.

**Висновки.** Важливою складовою педагогічного процесу є зворотній зв'язок зі студентами. Після аналізу анкет, побажання студентів були враховані. Не маючи можливості щоденно проводити роботу з хворими у відділеннях лікувальних установ, студенти працювали над ситуаційними задачами, клінічними випадками, тестовими завданнями, результатами лабораторних та інструментальних обстежень на дистанційній платформі. Під час онлайн-занять з викладачем обговорювались особливості обстеження, проведення диференційної діагностики, принципи формулювання діагнозу та лікування віртуальних хворих у кожному конкретному випадку. Проведення онлайн-занять сприяло оволодінню

знань на достатньому рівні, що продемонстрували студенти при складанні підсумкового контролю. Використання онлайн платформ для дистанційного навчання має значний потенціал, що особливо актуально в умовах впровадження карантину.

### **Література**

1. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія [Електронний ресурс]: матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л.Б.Ліщинська. – Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ, 2017. – 102 с.
2. Методика дистанційного навчання: збірник статей /За редакцією В.А.Ребрини. Хмельницький: ХОІППО, 2021. – 99 с.

## **СТИСЛИЙ РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ЗА ФАХОМ «АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ» У 2010–2020 РОКАХ**

**Науменко В. О., Кудінова О. В., Волкова Ю. В.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Цілком зрозуміло, що кінцевою подією по закінченню інтернатури є отримання молодим лікарем сертифікату спеціаліста з відповідного фаху медицини. На жаль, подальший розвиток подій вже не є юрисдикцією науково-навчального інституту післядипломної освіти ХНМУ, але уявляється вкрай цікавим, оскільки надає можливість уявити, як саме потрібно вдосконалювати етапи навчання аби вони найбільш повно відповідали потребам замовника, тобто системи охорони здоров'я України.

**Основна частина.** Кафедрою медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії ХНМУ було виконано ретроспективне анкетування колишніх лікарів-інтернів за фахом «Анестезіологія», які навчалися в інтернатурі в період 2010–2020 роки.

Загалом за цей період було випущено 113 лікарів анестезіологів. А саме: в 2010 році – 14 лікарів, в 2011 – 12 лікарів, в 2012 – 9 лікарів, в 2013 – 9 лікарів, в 2014 – 12 лікарів, в 2015 – 9 лікарів, в 2016 – 8 лікарів, в 2017 – 12 лікарів, в 2018 – 9 лікарів, в 2019 – 8 лікарів і в 2020 році – 9.

На жаль, формат тез не дає можливості детально ознайомити з ходом дослідження, тому до публікації увійшли тільки стислі найважливіші на наш погляд питання. Зокрема з 2010 по 2013 рік усі випускники

працевлаштовувалися протягом першого року. З 2014 по 2017 рік кожного року не працевлаштовувалися протягом першого року від 10 до 20 % випускників. У 2018-2020 роках цей показник виріс до 50%.

Якщо у 2010-2013 роках взагалі непрацевлаштованих випускників з інтернатури за фахом «Анестезіологія» не було, то в період з 2014 по 2017 роки вже 1-2 % не працевлаштовувались, а у 2018-2020 роках цей показник зріс до 2-2,5 %. Відзначається достовірний зріст у відсотках випускників, що працюють у галузі медицини, але змінили фах «Анестезіологія» на інший. Зріст непрацюючих взагалі у галузі медицини випускників ХНМУ за фахом «Анестезіологія» з 2017 по 2020 рік сягнув 30-35 % проти 2-5 % у період 2010–2016 роки.

Наочно видно, що з року в рік достовірно зростає кількість молодих лікарів, що змінюють фах «Анестезіологія» на інший. Це свідчить про недоліки фахової орієнтації на до дипломному етапі навчання, в наслідок яких йде набуття медичного фаху, особливості якого майбутній здобувач освіти собі не уявляє. Це призводить до марних зайвих трат державних коштів, психологічного незадоволення здобувача освіти та непродуктивної витрати часу.

Досить сумна динаміка кількості осіб, які після закінчення інтернатури взагалі не працюють у медицині. Серед причин, що призводять до зміни фаху «Анестезіологія» на інший фах, найчастіше називають: невідповідність надскладних навантажень лікаря-анестезіолога до невисокої заробітної платні, часткова або повна відсутність необхідних особистих характерних якостей вимогам фаху «Анестезіологія» і, в останню чергу, складнощі працевлаштування.

**Висновки:** треба, за можливості, посилювати та вдосконалювати профорієнтаційну діяльність на до дипломному етапі навчання, розробляти та впроваджувати критерії фахового відбору. Це буде сприяти більшому забезпеченню вимог системи охорони здоров'я України в отриманні лікарів спеціальності, що є дуже затребувана на теперішній час.

### Література

1. «Про затвердження Порядку працевлаштування випускників державних вищих медичних (фармацевтичних) закладів освіти, підготовка яких здійснювалась за державним замовленням»: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.12.1997 р. № 367.

2. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0246-98#Text>

# ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИКЛАДАННЯ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Небесна З. М., Гетманюк І. Б., Якубишина Л. В.,  
Андріїшин О. П., Шутурма О. Я., Тупол Л. Д., Грималюк О. І.,  
Литвинюк С. О.

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

**Вступ.** Гістологія, цитологія та ембріологія є базовою дисципліною в системі вищої медичної освіти, яка закладає основи структурно-функціонального підходу до аналізу життєдіяльності людини в нормі та патології. Це обумовлено тим, що розвиток медичної науки, її досягнення та перспективи поглибили розуміння будови та функції організму на різних рівнях їх структурної організації, а особливо в умовах адаптації до зовнішнього середовища. Сучасні методи викладання дисципліни спрямовані на формування у студентів системних і глибоких знань про мікроскопічну та субмікроскопічну організацію клітин, тканин та органів, особливості їх ембріонального розвитку та функціональне призначення, які є підґрунтям для подальшого вивчення клінічних дисциплін.

**Основна частина.** Складна епідеміологічна ситуація в Україні та світі внесла свої корективи в організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах країни. У зв'язку з цим, в умовах запровадження карантинних заходів в університеті відповідно до прийнятого положення, навчання студентів проводиться у дистанційній формі.

Для освоєння навчального матеріалу на кафедрі гістології та ембріології ТНМУ студентами використовується модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище (Moodle), де розміщені електронні навчальні матеріали, які містять робочі програми з дисципліни, презентації лекцій, матеріали підготовки до лекцій та практичних занять, а також методичні вказівки та відеоматеріали.

Лекції та практичні заняття проводяться в режимі онлайн згідно розкладу за допомогою програмного забезпечення Microsoft Teams. Під час лекційного заняття викладач демонструє через екран презентацію, також використовує навчальний відеоконтент, окреслює проблемні пи-

тання з даної теми, опрацьовує ситуаційні задачі із студентами згідно теми. Така взаємодія між учасниками навчального процесу сприяє підвищенню засвоєння знань студентами.

На практичних заняттях основна увага приділяється вивченню студентами гістологічних препаратів. При цьому демонструються цифрові кольорові фотографії клітин, тканин та органів, розглядаються особливості їх структурної організації. Вивчення віртуальних гістологічних препаратів, в яких передбачена можливість довільно змінювати поле зору і збільшення та обирати об'єкти дослідження, формує розуміння побудови тканин і органів як цілісної структури, так і окремих структурних компонентів. На заняттях обговорюються ситуаційні задачі, клінічні кореляції, вирішуються завдання для підготовки до іспиту Крок 1, переглядаються навчальні фільми. Крім того, частина практичних занять проводиться у формі підсумкового контролю знань студентів із вивчених тем, діагностики немаркованих мікропрепаратів і електронних мікрофотографій. Оцінювання практичного заняття з кожної теми проводиться методом усного опитування усіх студентів з врахування результатів виконання тестових завдань в системі Moodle.

**Висновок.** Таким чином, використання мультимедійних технологій при викладанні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» забезпечує отримання глибоких знань студентів з мікроскопічної та субмікроскопічної будови структур організму, особливості їх ембріонального розвитку та причини виникнення різних вад та патологій в антенатальному періоді.

### Література

1. Безкоровайна ІМ, Ряднова ВВ, Стебловська ІС. Дистанційна форма медичної освіти. Вісник проблем біології і медицини. 2021;1(159):151-153.
2. Гаврілова Л, Катасонова Ю. Теоретичні аспекти впровадження дистанційного навчання в Україні. Освітологічний дискурс. 2017;1-2(16-17):168-182.
3. Дівнич ТЯ. Дистанційна форма навчання у вищих навчальних закладах як одна із технологій організації навчального процесу. Медична освіта. 2015;3:66 – 69
4. Єрошенко ГА, Лисаченко ОД, Климач ТМ, Шевченко КВ, Григоренко АС, Кінаш ОВ, Донець ІМ. Дистанційне навчання в умовах карантину очима студентів – медиків. Вісник проблем біології і медицини. 2021;1(159):163-168.



5. Коваль Т. І., Аврамчук А. М. Використання системи Moodle для створення мультимедійних електронних освітніхресурсів з мовних дисциплін: зарубіжний і вітчизняний досвід / Педагогічний процес: теорія і практика. 2016. Т.2. №53. С. 93–99

6. Лисаченко ОД, Єрошенко ГА, Білаш ВП, Пелипенко ЛБ, Шевченко КВ. Дистанційне навчання на кафедрах морфологічного профілю в умовах карантину. переваги та недоліки. Вісник проблем біології і медицини. 2020;3(157):188-191.

7. Про дистанційне навчання у Тернопільському національному медичному університеті імені І.Я. Горбачевського МОЗ України в умовах запровадження карантинних заходів: Положення від 31.08.2020 р. №331. Режим доступу: [https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb\\_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view](https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view).

8. Рыхлик СВ. Современные подходы к преподаванию гистологии, цитологии и эмбриологии. Вісник проблем біології і медицини. 2014;3(111):70-74.

9. Ястремська С. О. Застосування системи MOODLE в дистанційному навчанні магістрів сестринської справи. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 2017;16:186-190.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ БАКАЛАВРІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

**Нестерак Р. В., Вакалюк І. П., Совтус В. І., Савчук Н. В.,  
Григоришин Р. С.**

*Івано-Франківський національний медичний університет*

**Вступ.** На етапі реабілітації хворого важливим є активна співпраця лікаря, фахівця з фізичної терапії, ерготерапії та психолога. Саме клініко-психологічний метод є важливим для встановлення контакту з хворим та надання інформації спрямованої на активізацію реабілітаційних процесів та реадaptaцію хворого у соціумі.

**Основна частина.** Важливими професійними компетентностями бакалаврів фізичної терапії та ерготерапії є [1]:

– уміння застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії;

– вербально і невербально спілкуватися з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями тощо, у мультидисциплінарній команді;

– здатність пояснити пацієнтам, клієнтам, родинам, членам міждисциплінарної команди, іншим медичним працівникам потребу у заходах фізичної терапії, ерготерапії, принципи їх використання і зв'язок з охороною здоров'я;

– проводити інструктаж та навчання клієнтів, членів їх родин, колег і невеликих груп;

– навчати пацієнта застосувати методи самоконтролю;

– уміти визначати ставлення пацієнта до отриманих результатів.

З цією метою нами розроблена програма клініко-психологічної реабілітації кардіологічних хворих шляхом оптимізації внутрішньої картини здоров'я (авторське свідоцтво на науковий твір № 75681 від 29.12.2017) та видані методичні рекомендації [2, 3].

Навчання пацієнтів проводиться мультидисциплінарною командою (лікар, фізичний терапевт, психолог). Процедура участі пацієнтів у програмі відбувається наступним чином: 1) вступна бесіда, з'ясування мотивації участі у програмі; 2) робота в обраній програмі оптимізації внутрішньої картини здоров'я (ВКЗ) (5 занять по 60 хвилин) та індивідуальне психологічне консультування (60 хвилин) на запит окремих досліджуваних); 3) пост-діагностичний етап результатів впливу програми (відбувається через 1 місяць, 6 місяців після закінчення програми).

Програма проводиться за 5-кроковою стратегією консультування: дистанціювання, інвентаризації, ситуативного підбадьорювання, вербалізації, розширення цілей. Заняття побудовані із урахуванням компонент ВКЗ, кожний компонент (сенситивний, емоційний, когнітивний, поведінковий, ціннісно-мотиваційний) розглядається на окремому занятті.

Під час проведення занять члени мультидисциплінарної команди пояснюють відповідні складові компоненти та визначається компонент, який був значущий для конкретного хворого.

Пацієнтам видається розроблений індивідуальний щоденник самоконтролю з рекомендаціями щодо медичної, фізичної, психологічної компонент реабілітації та відновного лікування (авторське свідоцтво на науковий твір «Індивідуальний щоденник самоконтролю для хворих із серцево-судинними захворюваннями» № 72259 від 22.02.2017) [4].

**Висновок.** Таким чином, застосування розробленої програми та методичних рекомендації сприятиме удосконаленню навчальних цілей та відповідних професійних компетентностей бакалаврів фізичної терапії та ерготерапії.

### **Література**

1. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, 2018.
2. Нестерак РВ, Гасюк МБ, Вакалюк ІП. Програма психологічної реабілітації кардіологічних хворих шляхом оптимізації внутрішньої картини здоров'я. Авторське право на науковий твір (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 75681 від 29.12.2017).
3. Вакалюк ІП, Вірстюк НГ, Нестерак РВ. Програма клініко-психологічної реабілітації кардіологічних хворих шляхом оптимізації внутрішньої картини здоров'я. Методичні рекомендації. 2018. Івано-Франківськ. 27 с.
4. Нестерак РВ, Вакалюк ІП, Остап'як ІЗ, Судус АВ. Індивідуальний щоденник самоконтролю для хворих із серцево-судинними захворюваннями. Авторське право на науковий твір (свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 71567 від 24.04.2017).

## **ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА БАЗІ ХМАРНОГО СЕРВІСУ G SUITE FOR EDUCATION**

**Никоненко О. С., Шаповал С. Д., Дмитрієва С. М., Грицун Т. О.**

*Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»*

## **EXPERIENCE OF ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING ON THE BASIS OF CLOUD SERVICE G SUITE FOR EDUCATION**

**Nykonenko A., Shapoval S., Dmytriyeva S., Hrytsun T.**

*Zaporozhye Medical Academy of Postgraduate Education of Ministry of Health  
of Ukraine»*

**Анотація.** Організація освітнього процесу у післядипломній медичній освіті неможлива без використання сучасних форматів дистанційного навчання та онлайн-сервісів, які передбачають інтерактивність і мультимедійність.

Метою дослідження було проведення аналізу результатів використання сучасних форматів дистанційного навчання у післядипломній підготовці лікарів в умовах пандемії COVID-19, а також оцінка використання хмарного сервісу G Suite for education як важеля мотивації медичних працівників до безперервного професійного розвитку лікарів. У статті обговорено досвід використання інструментів хмарного сервісу G Suite for education кафедрами академії щодо формування якісного навчального контенту. Доведено, що запровадження в освітню практику сучасних форматів дистанційного навчання є важливим фактором мотивації медичних працівників до навчання.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, хмарний сервіс G Suite for education.

**Summary.** The organization of the educational process in postgraduate medical education is impossible without the use of modern formats of distance learning and online services that provide interactivity and multimedia.

The aim of the study was to analyze the results of using of modern formats of distance learning in postgraduate training of doctors in the COVID-19 pandemic, as well as to evaluate the use of cloud service G Suite for education as a lever to motivate health professionals to continuous professional development. The article discusses the experience of using the tools of the cloud service G Suite for education in departments of the academy in the formation of quality educational content. It is proved, that the introduction of modern formats of distance learning in educational practice is an important factor of motivating of medical professionals to learning.

**Keywords:** distance learning, cloud service G Suite for education.

**Вступ.** В умовах викликів часу, що пов'язані з пандемією COVID-19, з метою ефективного переформування організаційних принципів освітньої діяльності медичних навчальних закладів, реалізація принципів дистанційного навчання (ДН) у медичній освіті (інтерактивна взаємодія у процесі роботи, самостійне опрацювання матеріалу, консультаційний супровід у процесі діяльності) набуває особливої цінності та потребує гнучкої перебудови навчального процесу [1].

Коли ритм сучасного життя вимагає негайної реакції та адаптації до певної ситуації, в медичній освіті розглядаються та аналізуються досвід застосування різних можливостей та форматів використання дистанційних технологій, за допомогою яких може бути здійснено залучення слу-

хачів та забезпечено інтерактивність навчання за умови дотримання необхідних соціальних заходів та дистанцій [7,8]. Особливо це актуально для післядипломної медичної освіти (підвищення кваліфікації, розширення та оновлення знань, умінь та навичок, перепідготовка, придбання нових компетенцій), де зміст навчання завжди відзначається нагальними проблемами практичної охорони здоров'я. Тому організація освітнього процесу під час карантину неможлива без використання онлайн-сервісів, які передбачають інтерактивність і мультимедійність. [2].

Чинним законодавством передбачено можливість використання технологій ДН в різних форматах, які визначаються закладами освіти самостійно [4, 6]. У зв'язку із запровадженням Кабінетом міністрів України з 11 березня 2020 р. по всій Україні карантинних заходів через поширення коронавірусу COVID-19, у Державному закладі «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України» (ДЗ «ЗМАПО МОЗ України») розроблено відповідний науково-методичний супровід та створено технічні ІКТ-можливості щодо переведення навчального процесу на дистанційну форму.

Мета статті – оцінка результатів впровадження сучасних форматів дистанційного навчання у ДЗ «ЗМАПО МОЗ України» в умовах пандемії COVID-19, а також визначення ефективності використання хмарного сервісу G Suite for education як мотивацію медичних працівників до безперервного професійного розвитку лікарів (БПРЛ).

У ході дослідження застосовувалися такі педагогічні методи та прийоми: вивчення інформаційних ресурсів; узагальнення та систематизація літературних даних й нормативних документів за темою дослідження; педагогічні спостереження; анкетування; розробка та впровадження онлайн-курсу для модераторів/викладачів кафедр академії з метою опанування навичок роботи в хмарному сервісі G Suite for education.

**Теоретична частина.** Питаннями професійної підготовки з використанням хмарно орієнтованих сервісів навчального призначення досліджували Г. М. Кравцов, М. А. Кислова, С. Г. Литвинова, В. П. Олексюк, С. О. Семеріков, К. І. Словак, А. М. Стрюк, М. Cusumano, V. L. M. Wick та ін. Питання формування інформаційно-освітнього середовища розглянуті в роботах А. Андреева, Г. Беяєва, В. Бикова, С. Григор'єва, Ю. Жукова, С. Лобачева, Е. Полат, В. Ясвіна та ін. Аналіз досліджень і публікацій свідчать про необхідність використання хмарних технологій в післядипломній медичній освіті та БПРЛ, які відкривають широкі горизонти можливостей для практичного навчання [2, 5].

В умовах карантинних обмежень постає питання щодо організації роботи академії з акцентом на активну координацію дій на рівні кафедр, факультетів і всього закладу. Саме використання дистанційних технологій дозволяє у повному обсязі виконувати всі покладені на нього функції, удосконалювати форми організаційної роботи та навчання, створювати умови для безперервного професійного розвитку медичних фахівців. Серед переваг дистанційних освітніх технологій на основі сучасних телекомунікацій перед традиційною системою підвищення кваліфікації лікарів можна виділити такі: економічну ефективність для установ охорони здоров'я; високу якість і стандарти освіти за рахунок реалізації комплексних освітніх програм, заснованих на використанні ефективних педагогічних інформаційних технологій; можливість залучення додаткових людських ресурсів з різних регіонів країни як викладачів й авторів курсів; можливість одержання практичним лікарем безперервної післядипломної освіти за місцем проживання без відриву від основного місця роботи [1, 2].

З метою оптимізації навчального процесу в період адаптованого карантину на базі дистанційного навчання у ДЗ «ЗМАПО МОЗ України» проводилися методичні наради кафедр і факультетів, а також здійснювалися телеконференції та телеконсультації за допомогою зовнішніх платформ Zoom, Skype тощо; були апробовані нові формати проведення очно-заочних циклів післядипломної підготовки та БПРЛ, зокрема, цикли тематичного удосконалення з майстер-класом. Завдяки запровадженню електронного документообігу в академії створюється єдине інформаційне освітнє середовище. Деканатом та відділами академії здійснюється спільна робота з організації ДН на освітніх платформах. Для поліпшення комунікації між учасниками навчального процесу опрацьовуються сучасні форми обліку та контролю.

При організації ДН завжди залишаються актуальними питання забезпечення якісного інформаційного наповнення навчання, а також більш активного запровадження короткотривалих курсів ТУ з майстер-класом на базі дистанційних технологій [3, 5]. Навчальний контент розміщується кафедрами на освітніх платформах, що є он-лайн середовищем для спільної роботи та комунікації учасників на базі використання Internet-ресурсів та сервісів Google.

На даний час у закладі працюють дві платформи ДН: G Suite for education (G Suite) та Moodle (що забезпечує виконання підготовлених курсів згідно до календарного плану академії). Але, за результатами

опитування учасників навчання, версія програми Moodle на сьогодні є застарілою та функціонально обмеженою, що не дозволяє повноцінно забезпечувати навчальний процес.

Тому з метою оптимізації ДН на базі створення якісного навчального контенту у ДЗ «ЗМАПО МОЗ України» вдало апробується платформа G Suite for education — це набір сервісів від Google, за допомогою яких готуються інформаційні модулі курсів, проводяться відеолекції за розкладом. Основна перевага платформи G Suite – це можливість створення інтерактивного навчання, а також зберігання необмеженої кількості будь-яких файлів і документів у хмарі кафедри, публікування та перевірка клінічних завдань, підготовка презентацій, тестів, використання інструментів візуалізації тощо [1].

Методичний кабінет та інформаційно-аналітичний відділ активно співпрацює зі структурними підрозділами з питань запровадження і супроводу сучасних форматів дистанційної освіти, виконується необхідна методична та технічна підтримка кафедр. Для модераторів/викладачів кафедр створено ознайомлювальні матеріали (методичний інструмент у вигляді навчального курсу) та відеоінструкції з метою опанування хмарного сервісу G Suite. Практичний матеріал курсу розроблено з урахуванням сучасних рекомендацій МОН України для більш широкого впровадження ДН в освітніх установах в умовах карантинних обмежень та адаптований для клінічного навчання [4, 6].

Наразі інформаційний матеріал (контент) ДЗ «ЗМАПО МОЗ України» на платформі G Suite представлено курсами ТУ, майстер-класами та спеціалізацією, окремими розділами програм для самопідготовки, науковими відеоматеріалами для лікарів-інтернів у т.ч. з підготовки до Ліцензійного іспиту КРОК 3, навчальними курсами із суміжних дисциплін. Контент курсів містить основну документацію, практичний матеріал (завдання, методики виконання маніпуляцій, клінічні онлайн калькулятори, симуляційні програми, електронні атласи зображень, дистанційне спостереження за реальними діагностичними й лікувальними процесами (відеооперації) тощо). Один з варіантів представлення клінічного завдання на платформі G Suite такий: розміщення навчального матеріалу з теми (презентація, відео, електронні видання, нормативні документи тощо на Google диску або у вигляді Internet посилань), перегляд відеозапису майстер-класу з демонстрацією виконання маніпуляції, виділення основних етапів, надання коротких інструкцій. Варіанти для підсумку завдання: обговорення проблемних питань в коментарях,

запис власного відео з описом поетапного виконання маніпуляції або відпрацювання навичок під час очної частини навчання. Лекції на платформі G Suite представлені у вигляді презентацій (Google диск), мультимедійних презентацій з практичними коментарями, Internet трансляцій. Лекції, семінари та консультації переважно проводяться в режимі відеоконференцій за допомогою Google Meet та платформи Zoom. Для проведення трансляцій кожен викладач самостійно створює віртуальну кімнату та запрошує слухачів для участі в ній. Під час Internet-дискусій обговорюються окремі питання з обраної теми.

Ефективність ДН залежить не лише від способів викладення навчальних матеріалів, а й від контролю засвоєння знань, аналізу пріоритетів чинників, що впливають на ефективність роботи учасників у дистанційному середовищі, коли реалізуються такі завдання як отримання оперативної інформації, миттєва комунікація учасників навчального процесу, поширення власного досвіду, підвищення кваліфікації, ознайомлення із передовим досвідом провідних фахівців в даній галузі [1].

Можливості сервісу G Suite дозволяють здійснювати контроль якості навчання та зворотній зв'язок, використовуючи різні форми і методи, забезпечувати систематичне, повне, точне і оперативне отримання інформації від учасників на різних етапах вивчення матеріалу. Викладач бачить, коли та у якій послідовності учасник переглядав навчальні матеріали, виконував завдання, скільки часу витратив на вивчення того чи іншого розділу, виконання тесту, які допустив помилки. Узагальнений рівень засвоєння матеріалу (сформованість фахових компетенцій) визначається шляхом сумарної оцінки наприкінці курсу (оцінювання активності учасників, самооцінювання, вирішення клінічних завдань різних типів, тестування тощо). Використання Google Meet дає можливість отримати аналітичні звіти по датам, тривалості он-лайн лекцій, кількості учасників, їх ПІБ, тривалість перебування на лекції кожного з них тощо.

На даний час актуальними залишаються питання технічного забезпечення учасників дистанційного навчання. Не всі користувачі мають необхідні засоби (комп'ютер, ноутбук, Internet тощо). Як свідчать результати анкетування та опитування викладачів академії щодо використання G Suite, більшість лікарів (63%) бажають проходити навчання з мобільних акаунтів на планшеті або смартфоні, для чого встановлюють додатки (Classroom та Google Meet). Освітня платформа G Suite має суворі правила щодо реєстрації, відстеження активності успішності вико-



нання завдань, розподіл адміністративних функцій, конфіденційність та захист даних і реалізується в межах окремих доменів. Важко пояснити слухачам, що навчальний курс буде доступний лише в новому акаунті, створеному для лікаря під час дистанційного навчання. До того ж, цей акаунт не пов'язаний зі звичайною електронною поштою.

### **Висновки та перспективи подальших досліджень.**

1. Підготовка та запровадження в практику освітньої діяльності ДЗ «ЗМАПО МОЗ України» сучасних форматів дистанційного навчання є дієвим важелем мотивації медичних працівників до БПРЛ.

2. Сучасні платформи ДН надають багато можливостей та відкривають широкі перспективи для візуалізації та інтерактивності навчального процесу.

3. За допомогою хмарного сервісу G Suite for education забезпечується зворотній зв'язок, встановлення рівня засвоєння професійних знань на всіх етапах підготовки, що забезпечує її ефективність.

4. Розвиток ДН у післядипломній медичній освіті передбачає подальше запровадження сучасних освітніх форматів; створення інтерактивних короткотривалих курсів інтенсивного навчання на базі G Suite for education; удосконалення методів і форм організаційної роботи.

### **Література**

1. Використання дистанційних методів навчання в медичній освіті / І. М. Скрипник, Г. С. Маслова, Н. П. Приходько, О. Ф. Гопко, О. А. Шапошник // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. – 2020. – № 3 (39). – С. 29–32.

2. Впровадження дистанційної форми навчання в систему післядипломної освіти: проблемні питання сьогодення / Галій Л. В. та ін. Проблеми безперервної медичної освіти та науки. 2019. № 3. С. 14–20. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psmno\\_2019\\_3\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psmno_2019_3_5).

3. Застосування компетентнісного підходу при організації очно-заочно навчання на різних етапах підготовки лікарів / О. С. Никоненко, С. Д. Шаповал, С. М. Дмитрієва, Т. О. Грицун // Медична освіта. – 2019. – № 3. – С. 55–58.

4. Наказ Міністерства освіти і науки України № 466 від 25.04.2013 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>

5. Організаційне забезпечення післядипломної освіти медичних спеціалістів у ДЗ «ЗМАПО МОЗ України» / О. С. Никоненко, С. Д. Шаповал, С. М. Дмитрієва, Т. О. Грицун // Медична освіта. – 2017. – № 3. – С. 62-64.

6. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 р. № 302 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/302-2018-%D0%BF>

7. Mian A. Medical education during pandemics: a UK perspective / A. Mian, S. Khan // BMC Med. – 2020. – Vol. 18 (100). – Access mode : <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01577-y>].

8. “NMC Horizon Report: 2017” Higher Education Edition / B. S. Adams, M. Cummins, A. Davis [et al.] // Austin, Texas: The New Media Consortium, 2017. [Electronic resource].– Access mode :<https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/2017-nmchorizon-report-he-EN.pdf>.

## **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У СТРУКТУРІ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ЛІКАРІВ – ВАЖЕЛІ ЕФЕКТИВНОСТІ**

**Ніколаєнко-Камишова Т. П.**

*Дніпропетровський Державний медичний університет МОЗ України*

**Вступ.** Розвиток сучасної медицини здійснюється надзвичайно швидко: змінюються погляди на розвинення хвороб, збільшується обсяг медичної інформації, застосовуються новітні технології [1, 2]. Навички та знання лікарів швидко застарівають, так – аналіз взаємозв'язків між професійним стажем і якістю медичної допомоги, проведеним в Європі показав, що майже у 50% випадків лікарі з великим стажем роботи надають менш якісну медичну допомогу, і якість надання допомоги знижується по мірі збільшення практичної діяльності лікаря [3, 4]. Тому постійна самопідготовка практикуючого лікаря у вигляді безперервного професійного розвитку (БПР) вкрай потрібна, Згідно із визначенням всесвітньої федерації медичної освіти (WFME) 2003 р., проведення повторної (періодичної) сертифікації лікарів, яка підтверджує право лікаря продовжувати свою медичну діяльність, обов'язковим. На теперішній час дистанційна форма навчання є найбільш оптимальною.

**Основна частина.** Проводилось анкетування серед лікарів, що проходили курси тематичного удосконалення на кафедрі сімейної медицини ФПО з приводу недоліків і переваг дистанційних навчальних заходів у програмі БПР.

Зазначено, що незважаючи на втрату можливості спілкування наживо, проведення дистанційних лекцій і семінарів з поглибленим вивченням необхідного матеріалу, можливість прослухати лекторів з ідентичною тематикою лекцій, організація дискусійних он-лайн «круглих столів» з мотивацією свого бачення проблеми спеціалістами різних медичних спеціальностей, формують компетенції і належний інтелектуальний потенціал, але це потребує певної самоорганізації і відповідного рівня освіти. Серед переваг перелічені:

1. Можливість навчатись на відстані, у зручний час, без відриву від роботи.

2. Необмеженість кількості слухачів і економічна ефективність при можності спілкування завдяки інформаційним технологіям.

3. Тематика запропонованих заходів дозволяє скласти найбільш повну уяву, що до конкретної проблеми завдяки наявності доступу до багатьох джерел інформації (електронні бази даних).

**Висновки:** Використання дистанційних методів навчання дозволяє лікарям відповідати вимогам, що до сертифікації безперервного професійного розвитку (БПР) та постійно удосконалювати свою кваліфікацію згідно сучасних вимог.

### **Література**

1. Наказ МОЗ України № 1088 від 10.12.2010 року «Про удосконалення післядипломної освіти лікарів» Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні. – Постанова МОН України від 20.12.2000. – [www.osvita.org.ua](http://www.osvita.org.ua).

2. The European Definition of General Practice / Family Medicine. – [www.woncaeurope.org/gpdefinitions](http://www.woncaeurope.org/gpdefinitions).

3. Впровадження системи дистанційного навчання в робочій практиці лікаря загальної практики – сімейної медицини//Гринь В.К., Бассов О.І., Соболев Д.В., Воробйов А.С.Украинский журнал хирургии-2013.№2(21).

4. Використання інформаційних технологій у навчанні лікарів на етапі післядипломної освіти//Потабашній В.А., Степанов Ю.М., Шендрик Л.М., Косинська С.В., Будзак І.Я. //Гастроэнтерология. – 2017. – Т.51. – №4.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ**

**Овчаренко Л. С., Чакмазова О. М., Редько І. І.,Кряжев О. В.**

*ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»*

В зв'язку з пандемію SARS Covid19 яка охопила планету, в структурі навчання лікарів-інтернів відбулись істотні зміни, більша частина занять на кафедрі проводиться дистанційно. Проте потік інформації, що надходить до лікарів інтернів значно збільшився.

Мета роботи – проаналізувати ефективність інтернет-технологій у підготовці лікарів-інтернів.

На кафедрі «Педіатрії та неонатології з курсом амбулаторної педіатрії ДЗ «ЗМАПО МОЗ України» запроваджено декілька варіантів дистанційного навчання: кейсова технологія, інтернет-технологія та телекомунікаційна технологія.

Різноманітність вище означених технологій дозволило зробити дистанційну освіту доступною кожному лікарю-інтерну.

Перш за все , викладачі кафедри щоденно проводять спілкування з лікарями інтернами за допомогою платформи Google Meet, що дозволяє забезпечити ефективний зворотній зв'язок, який передбачає викладання навчального матеріалу . так і спілкуванні з викладачами. Під час роботи на платформі Google Meet у прямому ефірі відбувається трансляція мультимедійної презентації матеріалу. По закінченні презентації викладач відповідає на запитання лікарів-інтернів, а вони в свою чергу мають можливість обговорити проблемні питання як один з одним так і з викладачем. Зворотній зв'язок дозволяє лікарям-інтернам ефективно засвоювати отриманий матеріал.

За допомогою інтернет-технологій лікарі-інтерни мають можливість в будь який час ознайомитися з методичними розробками занять та матеріалами для самостійної роботи які розташовані на сайті кафедри. Також на сайті кафедри створена електронна бібліотека, що дозволяє лікарям-інтернам ознайомитися з актуальними виданнями за фахом «Педіатрія».

Інтернет технології також передбачають можливість викладачам проводити тестуваннярівню знань у лікарів-інтернів, що дозволяє проводити оцінку засвоєння знань.

Крім того в навчальному процесі активно використовується демонстрація клінічних випадків та ситуацій з медичної практики із бази

даних клінічної лікарні. За допомогою телемедицини лікарі-інтерни приймають участь в консультуванні хворих дітей сумісно з співробітниками кафедри.

На кафедрі «Педіатрії та неонатології з курсом амбулаторної педіатрії» з 2018 по 2021 рік було проведено анкетування 75 лікарів-інтернів, що до технологій навчання. 84% лікарів-інтернів відмітили, що найбільш прийнятною формою навчання є технологія змішаного навчання. Дистанційне навчання, за даними анкетування, має складати не менш 42% в освітньому процесі. Переважаюча більшість (89,5%) лікарів-інтернів вказали в анкетах на зручність надання інформації на сайті кафедри, що значно полегшило підготовку до занять та засвоєння наданого викладачами матеріалу. У більшості випадків (96%) лікарів інтернів відмітили, що найбільш ефективною формою надання матеріалу є мультимедійна презентація.

Незважаючи на значні досягнення у розвитку дистанційного навчання, створення дистанційного курсу залишається складним. Якість дистанційного навчання залежить не тільки від ефективної організації, застосованих матеріалів та педагогічної майстерності викладачів, але і від знань сучасних інтернет-технологій та умінь створення цікавих презентацій, добірки клінічних випадків. Запропонована методика вимагає від викладача володіння навиками роботи на персональному комп'ютері, навичками роботи з інтернет-технологіями, а також вмінням користуватися інформаційними системами при проведенні навчання.

**Висновки.** Аналіз результатів дистанційного навчання показав позитивний вплив інтернет-технологій на післядипломну освіту лікарів-інтернів. Також він дозволив виявити цілу низку проблем, які потребують сучасного технічного, навчально-методичного, нормативно-правового забезпечення впровадження дистанційного навчання та підготовки науково-педагогічних кадрів. Анкетування лікарів-інтернів показало, що найбільш прийнятною формою організації післядипломного навчання є технологія змішаного навчання, яке забезпечується оптимальним поєднанням дистанційного і традиційного очного навчання.

### **Список літератури**

1. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : наказ Міністерства освіти і науки України від 21.01.2004 р. No 40 // Офіційний вісник України. – 2004. – No 15. – Ст. 1078.

2. Мінцер О. П. Безперервний медичний професійний розвиток – нові стратегії передавання знань / О. П. Мін-цер, О. В. Голяновський, С. В. Денисенко // Мед. освіта : наук.-практ. журн. – 2012. – No 2. – С. 55–56.3. 3.

3. Adams, B.S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall, C.G., & Ananthanarayanan, V. (2017). NMC horizonreport: 2017 higher education edition. The New Media Consortium.

4. Черешнюк Г.С., Черешнюк Л.В., Ахмедова А.А. Деякі питання підготовки лікарів-інтернів в сучасних умовах реформування системи охорони здоров'я. В: Мороз ВМ, редактор. Тези доповідей навч.-метод. конф. Підготовка медичних кадрів у сучасних умовах реформи системи охорони здоров'я України; 2017Лют 15; Вінниця; 2017, с. 3-6.

УДК 378:61:614.253.52

## **ВИЩА ОСВІТА ДЛЯ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**Оспанова Т. С., Авдеева О. В., Хіміч Т. Ю., Піонова О. М.,  
Панченко М. В.**

*Харківський національний медичний університет*

## **HIGHER EDUCATION FOR NURSES. DEVELOPMENT PROSPECTS**

**Ospanova T., Avdeyeva O., Khimich T., Pionova O., Panchenko M.**

*Kharkiv National Medical University*

**Анотація.** В статті обговорюється досвід Харківського національного медичного університету у наданні освітніх послуг за спеціальністю «Медсестринство. Робота в цьому напрямку ведеться з 2008 року. За роки праці кількість осіб, які проходять навчання помітно збільшується. Співробітниками університету постійно проводиться робота з вдосконалення програмного забезпечення, запровадження нових форм навчання у освітній процес. Але існують і проблемні питання, які можуть бути вирішеними тільки на рівні держави, а саме визнання спеціальності медсестра магістр «Медсестринства» та внесення рівня вищої медсестринської освіти як обов'язкової умови для працевлаштування на посади викладачів коледжів, старших та головних медсестер лікувальних закладів.

**Ключові слова:** медсестринство, вища медсестринська освіта, якість вищої освіти.

**Abstract.** In the article they discuss the experience of Kharkiv National Medical University in providing educational services in the specialty “Nursing”. Work in this direction has been conducted since 2008. Over the years, the number of students undergoing training has significantly increased. University staff are constantly working to improve software and introduce new learning forms in the educational process. But at the same time there are some problematic issues that can be solved only at the state level, namely the recognition of the specialty of “Nurse Master of «Nursing» and the introduction of higher nursing education for those being employed as college teachers as well as senior and head nurses of medical institutions.

**Key words:** nursing, higher nursing education, quality of higher education.

**Вступ.** Інформаційне зближення та обмін професійним досвідом з країнами Європи, стандартизація медичної допомоги висунули нові вимоги до функціонування медичної системи в країні в цілому. Основна увага громадськості прикута до реформування системи охорони здоров'я у напрямку надання медичної допомоги населенню. Ці питання широко обговорюються і впроваджуються в життя. У той же самий час нова система включає подальший розвиток системи вищої професійної освіти не тільки майбутніх лікарів, але й медичних сестер, які є найпоширенішою групою робітників в медичній сфері [2, 4]. Від їх освітнього рівню, вмотивованості до отримання результату роботи, спроможності організувати роботу в команді залежать не тільки фізичне здоров'я, психоемоційний стан та навіть якість життя пацієнтів. Вже з 90-х років ХХ сторіччя почала здійснюватися «Програма розвитку медсестринства в Україні», яка передбачала введення трьохступеневої системи медсестринської освіти, розробку державних стандартів освіти, створення інститутів медсестринства, відкриття сестринських факультетів у медичних університетах [1]. Так Харківський національний медичний університет відкрив можливість вищої освіти для медичних сестер з 2008 року і вже має власний погляд на безсумнівні досягнення в цій області та певні проблеми, що потребують вирішення.

**Основна частина.** ХНМУ здійснює навчання за ступенем «Бакалавр» та «Магістр» зі спеціальності «Медсестринство». За роки роботи у цьому напрямку маємо певну картину зростання інтересу до цієї ланки освіти, не дивлячись на відсутність в класифікаторі професій позиції

медичної сестри-магістра, чітких вимог щодо вищої медсестринської освіти при працевлаштуванні та відносної віддаленості Європейського ринку праці. Так, у перші роки (2008-2011) кількість студентів-бакалаврів складала в середньому 7 на рік, у 2012-2014 роках до ЗВО зараховувалось близько 11 студентів на рік. В подальшому кількість студентів збільшувалась і у 2015-2018 роках складала близько 35 осіб на рік, а з 2020 року налічує більше 60 студентів на рік. Така ж тенденція зберігається і в прийомі на навчання за ступенем «Магістр» – перші студенти з'явилися тільки у 2011-2012 н.р. але вже з 2016-2017 н.р. навчання проходять від 5 до 7 студентів на рік, в 2021 році зараховано 23 особи. Між цими роками та кількістю студентів стоїть значна робота з удосконалення програмного забезпечення на підставі досвіду колег з інших ЗВО України та Європи, формування викладацького колективу. Окрема робота проводилась серед студентів медичних коледжів Харкова та області, на тому числі і медичного фахового коледжу ХНМУ. Результатом цієї роботи є вступ до бакалаврату за спеціальністю «Медсестринство» близько 60% осіб одразу після отримання диплому молодшого спеціаліста [3]. Більшість студентів-бакалаврів та близько 70% студентів-магістрів є особами молодого віку, причому деякі вже мають невеликий стаж роботи за спеціальністю. За нашим спостереженням саме ці категорії студентів є більш мотивованими та спроможними до навчання можливо завдяки молодому віку, відсутності великого побутового навантаження та ще збережених ідеалізованих уявлень щодо майбутньої професії. Серед майбутніх магістрів є особи старші за 35 років, які вже мають достатній професійний досвід і саме тому їх мотивація щодо підвищення рівня власної освіти дуже обґрунтована. Але вони більше завантажені професійно і не тільки, тому менше часу можуть приділяти навчанню.

Якісна освіта складається з формування фахових та особистісних компетенцій. Однією з найважливіших серед останніх є комунікативна компетентність, яка є фундаментом у побудові професійних стосунків медичної сестри з пацієнтом, колегами. Можливість обрати медсестринську етику та деонтологію в якості вибіркової дисципліни, відсутність дисципліни «Медична психологія» не тільки серед переліку дисципліни професійної і практичної підготовки, але і серед вибірових компонент не сприяє розвитку навичок спілкування, враховуючи конкретний психотип пацієнта та інші індивідуальні особистісні характеристики. Освоєння цих дисциплін є необхідним у формуванні психологічної за-



гартованості, вмінні протидіяти стресу в умовах фізичного та психічного перевантаження. Ці вміння є основою для запобігання розвитку професійної деформації та синдрому емоційного вигорання.

Ще одним важливим питанням у системі вищої освіти медичних сестер поряд з наданням глибоких фахових знань є забезпечення освоєння практичних навичок. У цьому питанні ми маємо значні відмінності в порівнянні з програмами європейських ЗВО. У порівнянні з програмами зарубіжних навчальних закладів, які виділяють на здійснення виробничої практики близько 50% часу, наша програма має не більше 10%. Недолік часу компенсується за рахунок освоєння більшості практичних навичок у рамках практичних занять та самостійної роботи. Але і тут є певні проблеми, оскільки останнім часом можливість відпрацювання вмінь із залученням хворих та в умовах реального відділення лікарні значно обмежена. На допомогу приходять нові форми навчання, які завжди викликають значний інтерес з боку студентів: рольові та ділові ігри, інтерактивні методи («круглий стіл», «мозкова атака»), метод кейсів, залучення дистанційних технологій та інші. Вони завжди викликають зацікавленість студентів, формують їх комунікативні навички, вміння працювати як в команді так і індивідуально. Але в той же самий час вони не можуть у повній мірі замінити спілкування з реальним пацієнтами, які мають багаточисленні фізичні, психологічні та вікові особливості. Саме тому збільшення кількості годин, що виділяються для освоєння практичних навичок та вмінь, виробничої практики буде вагомим внеском в поліпшення якості вищої освіти у напрямку «Медсестринство». Враховуючи досвід інших країн, доцільним є виділення етапів практики: ознайомчий, симуляційний (з відпрацюванням вмінь на фантомах, муляжах, у вигляді ситуаційних задач та ін.) і передатестаційний у вигляді самостійної роботи.

**Висновки.** Таким чином, система вищої медсестринської освіти в Україні потребує подальшого розвитку та вдосконалення з обов'язковою підтримкою з боку держави на законодавчому рівні. Офіційне визнання спеціальності медична сестра – магістр «Медсестринства», внесення його до класифікатора професій, визнання його як обов'язкової складової портфоліо для отримання посад адміністративного значення або викладацької діяльності будуть сприяти мотивації до навчання. Крім того, для визначення подальших перспектив розвитку необхідним є аналіз власного досвіду та обмін інформацією між закладами вищої освіти нашої країни та інших країн Європи та світу. Престиж вищої освіти

у медсестринстві потребує підтримки з боку професійної спільноти, освітніх установ та, безумовно, держави. Все це може стати запорукою успішного розвитку не тільки окремо системи медичної освіти, але й такої галузі як охорона здоров'я в цілому.

### **Література**

1. Кир'ян Т.І. Вища медсестринська освіта в Україні ХХ–початку ХХІ століть // Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. – Серія «Педагогічні науки». – 2018. – №6. – С. 61-68.
2. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015 – 2020 років. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://uoz.cn.ua/strategiya.pdf>
3. Ніколаєв Є. Система освіти для медичних сестер в Україні. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.skeptic.in.ua/nursing-edu/>
4. Шатило В. Й., Свиридюк В.З., Яворський П.В. Удосконалення підготовки медичних сестер в Україні // Україна. Здоров'я нації. – 2013. – №3 (27). – С. 93-96.
5. Ястремська С.О., Рега Н.І. Досвід організації атестації випускників для студентів спеціальності 223 «Медсестринство» у Тернопільському національному медичному університеті під час пандемії COVID-19. // Медична освіта. – 2020. – №4. – С. 105-109.

УДК 378.046-021:614.253.52

## **ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА РІВНЕМ МАГІСТРА МЕДСЕСТРИНСТВА**

**Оспанова Т. С., Лещина І. В., Хіміч Т. Ю., Піонова О. М.,  
Авдєєва О. В.**

*Харківський національний медичний університет*

## **PROBLEMS AND PROSPECTS FOR HIGHER EDUCATION MASTER'S LEVEL NURSING**

**Ospanova T. S., Leshchina I. V., Khimich T. Yu., Pionova O. M.,  
Avdeeva O. V.**

*Kharkiv National Medical University*

**Мета.** Визначити деякі проблеми та перспективи вищої медсестринської освіти магістерського рівня.

**Основна частина.** В статті представлено узагальнення порівняльного аналізу вітчизняних та міжнародних магістерських програм з медсестринства. Викладено деякі проблеми та перспективи вищої медсестринської освіти.

**Висновки.** Система вищої медсестринської освіти потребує постійного методичного вдосконалення та законодавчої підтримки.

**Ключові слова:** медсестринська освіта, магістр з медсестринства.

**Purpose.** Identify some problems and prospects the master's level in higher nursing education.

**Main part.** The article presents a summary of the comparative analysis of domestic and international master's programs in nursing. Outlined some of the problems on higher nursing education.

**Conclusions.** The system of higher nursing education requires constant methodological improvement and legislative support.

**Вступ.** Проблеми реформування медсестринської освіти, найму та утримання медсестринських кадрів дискутуються як в Україні, так і в багатьох розвинених країнах. Сучасна глобалізація та досягнення в галузі технологій, що використовуються в медицині, вимагають від сучасного фахівця широкого спектра знань та навичок, обізнаного з базовими потребами людини, з основами профілактичної медицини, маркетингом медичних послуг, менеджментом і лідерством у медсестринстві, фахівця, який розуміє основи економіки охорони здоров'я, медичної та соціальної реабілітації тощо. [1].

**Основна частина.** З метою інтеграції вітчизняної системи охорони здоров'я у світову медсестринську практику в Україні з 2008 р. запроваджена ступенева медсестринська освіта, яка за структурою відповідає вимогам міжнародних стандартів та складається з підготовки дипломованої медичної сестри, медичної сестри-бакалавра та медичної сестри-магістра. Запровадження магістратури за спеціальністю «Медсестринство» призводить до формування окремої нової спеціалізації, що поєднує поняття: медсестра-педагог, медсестра-керівник та медсестра-науковець [2]. Це окреслило нові перспективні напрями професійної діяльності магістрів сестринської справи, зокрема, на посадах начальника (завідувача) структурного підрозділу медичного закладу, головної медичної сестри, викладача сестринських дисциплін у вищих медичних навчальних закладах, завідувача відділення (декана) у коле-

джі та наукового співробітника у галузях «Сестринська справа» й «Акушерство» [3, с.5].

Специфікою освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» в Україні є формування навичок організаційної, управлінської, аналітичної, викладацької та науково-дослідної діяльності у сфері медсестринства. Отже, магістратура з медсестринства поєднує елементи декількох галузей знань, зокрема управління та адміністрування, педагогіки та медицини з основами наукових досліджень. Відповідно до стандартів в структуру існуючих в Україні освітніх програм освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» за спеціальністю «Медсестринство» внесено до обов'язкових компонент окремі дисципліни, що забезпечують отримання вступних знань. Зокрема, дисципліни «Психологія праці та управління», «Менеджмент та лідерство у медсестринстві», «Організація охорони здоров'я», «Менеджмент у медсестринстві», «Доказова медицина та стандартизація медсестринської діяльності», «Основи епідеміології та біостатистики» тощо забезпечують отримання знань та навичок організаційної та управлінської діяльності; «Педагогіка та мистецтво викладання у вищій школі», «Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі», «Педагогічна практика» або «Педагогічна практика у ЗВО» тощо – педагогічної діяльності; «Методологія наукової роботи» або «Методологія і організація наукових досліджень» – основ наукових досліджень.

Варто зазначити, що досконаліша за фактором ефективності та якості й найкраще державно урегульована вища медсестринська освіта в США. Передумовою для цього були бурхливий розвиток капіталістичних ринкових відносин, який позначився і на системі охорони здоров'я, а саме, у створенні складної системи надання медичних послуг з використанням здобутків швидкого технологічного прогресу і перетворенні медицини у прибутковий лікарський бізнес; створення Американської асоціації медсестер (1911 р.), національної ліги медсестер та медсестринської освіти, національної служби медсестер з акредитації медсестринської освіти (1948 р.) [4]. Висока професійність медсестринської справи у США була досягнута шляхом поступового методичного вдосконалення системи освіти медсестер [3]. Це дає можливість медсестрам-магістрам розширити діапазон своїх професійних можливостей, зокрема, отримати спеціалізацію магістр з медсестринства – керівник клінічної медсестри або магістр з медсестринства – медсестра-педагог, з поглибленим вивченням лише однієї сфери знань, тобто магістр у галузі медсестринства отримує достатню академічну кваліфікацію в

окремій галузі знань. Водночас, деякі університети США пропонують магістерські програми за спеціальністю «Медсестринство», які готують до ліцензійного іспиту Національної ради з наступним отриманням ліцензії висококваліфікованої медсестри-практика високо рівня (ANP), сімейної медсестри практика (FNP), медсестри-практика для новонароджених (NNP), медсестри – викладача (NE), практикуючої педіатричної медсестри (PNP) або практикуючої медичної сестри з жіночого здоров'я (WHNP). Аналогічний підхід існує і в Канаді, де викладачами сестринської справи у вищих закладах освіти є магістр чи доктор у галузі медсестринства, які опанували поглибленим курсом педагогічної майстерності.

Наявність та різноманітність магістерських програм за спеціальністю «Медсестринство» в Європі залежить від законодавчого підґрунтя спеціальності та кваліфікаційних характеристик працівників. Зокрема, в Англії університети пропонують загальні та вузько профільні магістерські програми (магістр з медсестринства – управлінська та професійна діяльність; магістр з медсестринства в загальній практиці – професійна діяльність; магістр з медсестринства (психічне здоров'я), магістр з медсестринства по догляду за дітьми тощо).

Основною проблемою в Україні, на теперішній час, є відсутність професійного стандарту [5] за спеціальністю «Медсестринство», а також відсутність у пункті кваліфікаційних вимог до фахівців певних посад у Довіднику кваліфікаційних характеристик професій працівників [6] обов'язкого ступеня магістра з медсестринства. Наразі триває дискусія щодо необхідності вищої освіти для зайняття посади старшої (бакалавр) та головної (магістр) медичної сестри. Поки що дискутується необхідність залучення до освітнього процесу з сестринської справи у закладах вищої освіти магістрів медсестринства. Вищезазначене впливає на формування запиту на магістрів медсестринства загального профілю, які володіють базовими знаннями та уміннями в галузях управління та адміністрування і педагогіка з основами наукових досліджень, а також поглибленими знаннями та уміннями з сестринської справи. Розробка та імплементація нового бачення місця, повноважень, функцій, професійних прав, відповідальності висококваліфікованої медсестри в українських закладах охорони здоров'я може сприяти формуванню окремих спеціалізацій у підготовці магістрів медсестринства.

**Висновки:** Система вищої медсестринської освіти потребує постійного методичного вдосконалення та законодавчої підтримки.

## Література

1. Дуб Н. Засади розвитку вищої медсестринської освіти В Україні / Науковий вісник.[електроний ресурс] – 2013. – Вип.11. – Режим доступу: [http://lvivacademy.com/vidavnistvo\\_1/visnik11/fail/Dub.pdf](http://lvivacademy.com/vidavnistvo_1/visnik11/fail/Dub.pdf)
2. Гордійчук С.В. Якість формування професіоналізму майбутніх фахівців в умовах магістратури шляхом стандартизації медичної освіти /С.В. Гордійчук // Нові технології навчання: наук.-метод.зб. / Ін-т інновац. технологій і змісту освіти МОН України. – Київ, 2016. – Випуск 89. – Частина 1. – С. 98-103
3. Махновська І. Р. Професійна підготовка магістрів сестринської справи в умовах ступеневої освіти : дис. доктора пед. наук : 13.00.04 / Махновська Ірина Романівна. – Житомир, 2015. – 312 с.
4. Šimunović V.J. In Search of a Croatian Model of Nursing Education [текст] // V.J. Šimunović, M. Županović, F. Mihanović [et al] / Croat. Med. J. – 2010. – Vol. 51. – p.383-95.
5. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України [офіційний веб-сайт], Реєстр професійних стандартів, 02.04.2021 URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=22469103-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa&title=RestrProfesiinikhStandartiv>
6. Наказ МОЗ України від 15.01.2020 № 69 «Про впровадження випуску Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я». URL: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-15012020--69-pro-zatverdzhennja-zmin-do-dovidnika-kvalifikacijnih-harakteristik-profesij-pracivnikiv-vipusk-78-ohorona-zdorovja>

## ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ В УМОВАХ ЛОКДАУНУ

**Островська С. С., Слесаренко О. Г., Гарець В. І.,  
Трушенко О. С., Шамелашвілі К. Л.**

*Дніпровський медичний інститут традиційної і нетрадиційної медицини  
Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро*

**Вступ.** У вирішенні проблем підвищення якості вищої медичної освіти одним з основних завдань стало впровадження так званого компетентнісного принципу навчання, що орієнтований, в більшому ступеню, не на самий навчальний процес, його часові, змістові та організаційні моменти, а саме на компетентності, тобто здібність і готовність

студентів після завершення освіти виконувати свою професійну роботу [1]. Забезпечення її на високому рівні у складі з адекватною організацією навчального процесу створює умови для досягнення головної мети ВНЗ – підготовки лікаря з високими професіональними і людськими якостями. Медицина, на відміну від інших наук, тісно пов'язана з долею людини, її здоров'ям і життям. Звідси витікають і особливі етичні риси лікаря. Технічний прогрес надає лікареві можливості активно втручатися в природу людини, в той же час це пов'язано з ризиком завдати йому шкоди. Виникає ситуація морального конфлікту («не нашкодь» і «активно втручайся»). Як зробити правильний вибір? У будь-якому випадку він визначатиметься найважливішою етичною вимогою: заподіяти хворому найменше зло і тому, починаючи з самого першого курсу, викладачі вишу всі свої зусилля спрямовують на комплексну багатовекторну підготовку і виховання фахівців, особливо в умовах пандемії, коли здоров'я і життя кожної людини у великій мірі залежить від його оточення.

**Основна частина.** За останній рік доля внесла багато корективів в життя навчальних закладів, котрі повинні були пристосовуватись до різних видів дистанційного навчання і спілкування зі студентами. Завдяки інноваційним інформаційним технологіям стало можливим на відстані прочитати лекцію, провести практичне заняття і, скоріше за все, працівники кожного вузу робили це якісно та відповідально. Ми хочемо поділитися своїм досвідом, який, на наш погляд, може бути корисним як для молодих, так і досвідчених колег. При читанні лекцій *on line* в програмі Zoom або Google meet ми використовували презентації за темою заняття, навчальні фільми, а також постійно контактували з аудиторією, задаючи запитання після невеликого фрагменту матеріалу, що викладався, з повторними поясненнями, якщо більшість студентів на поставлені запитання не відповідали. Тобто задачею було тримати слухачів у тонусі і не давати занадто розслаблюватись. Для слухачів підготовчого відділення лекції озвучували і викладали на сайті кафедри для багаторазового використання. Окрім цього, для них були зроблені спеціальні навчальні посібники по практичним заняттям з малюнками, схемами, запитаннями і тестами.

При проведенні практичних занять зі студентами першого і другого курсу йшли шляхом проб і помилок і в результаті зупинилися на наступному. Спочатку проводили усне опитування і роз'яснення викладачем незрозумілого, використовуючи демонстраційний матеріал, а потім давали студентам по 3-4 тестових завдання із посібника по предмету

з бази Крок 1. Їм необхідно було не просто дати відповідь на тест, а пояснити чому вона така з повним теоретичним обґрунтуванням, а також відповіді на запитання, що паралельно виникали у викладача. При цьому просили скласти ключові слова до ситуаційної задачі, написати тести самостійно стосовно питань, що розглядалися. Окрім цього практикували 5-10-хвилинні відео доповіді студентів з цікавих або дещо незвичних питань теми. Тим самим ми намагалися включити творчі нотки, викликати професійну зацікавленість і мотивацію для розглядання наступних тем, потім разом оцінювали зроблену студентами роботу і вони отримували оцінки. Завдання, що отримували студенти для самостійного вивчення були ретельно деталізовані з посиланням на сторінки підручників, електронні ресурси, комп'ютерні тести тощо. Після кожного змістового модуля робочої програми контролювали знання на moodle платформі з використанням 40 тестових завдань для іноземних студентів і 60 для вітчизняних.

Деякі відходи від класичної форми викладання і впровадження інтерактивних методів навчання сприяють формуванню потреби в самостійній роботі за рамками часу, відведеного на очну частину навчання [2]. Варто враховувати і ставлення до даного навчання викладача, який повинен не тільки підготувати великий обсяг навчальних матеріалів, але й бути постійною контактною особою для студентів упродовж певного періоду часу [3, 4].

**Висновки.** 1. Дистанційне навчання потребує значної професійної і творчої напруги і будь-які нововведення при викладанні дисципліни можуть сприяти покращенню засвоєння учбового матеріалу.

2. Особливо корисними вважаємо методи навчання, що обумовлюють позитивну мотивацію для вивчення дисципліни, її інтеграції з іншими предметами, а головне – спрямування зусиль на розуміння важливості отриманих знань в майбутній професії.

### Література

1. Козлова І.В. Дистанційна форма освіти як елемент підготовки лікарів загальної практики на післядипломному етапі. Вісник проблем біології і медицини. 2018;2(143):264-266.

2. Ieshchenko AV. Vykorystannia dystantsiinoho navchannia v systemi pislidyplomnoi osvity: suchasne i maibutnie. Problemy bezpererвної medychnoi osvity ta nauky. 2013;2(10):5-10. [in Ukrainian].



3. Iuzbasheva HS. Dystantsiine navchannia u pisljadiplomnii osviti yak naukovyi suspilnyi priorytet. Pedahohichniy almanakh. 2011;11:220-6. [in Ukrainian].

УДК 378.091.33:61:046.4

## **СУЧАСНА ОСВІТНЯ ТЕХНОЛОГІЯ ВЕБІНАР У ПРАКТИЦІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ**

**Павленко О. В.<sup>1</sup>, Волосовець Т. М.<sup>1</sup>, Дорошенко О. М.<sup>1</sup>,  
Дорошенко М. В.<sup>1</sup>, Юнакова Н. М.<sup>1</sup>, Бакшутова Н. О.<sup>1</sup>,  
Дікова І. Г.<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Національний університет охорони здоров'я України  
мені П. Л. Шупика, м. Київ*

*<sup>2</sup>Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*

## **MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGY WEBINAR IN THE PRACTICE OF POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION OF DENTISTS**

**Pavlenko O. V.<sup>1</sup>, Volosovets T. M. <sup>1</sup>, Doroshenko O. M. <sup>1</sup>,  
Doroshenko M. V. <sup>1</sup>, Yunakova N. M. <sup>1</sup>, Bakshutova N. O. <sup>1</sup>,  
Dikova I. G. <sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv*

*<sup>2</sup>Bogomolets National Medical University, Kyiv*

**АНОТАЦІЯ. Актуальність.** Розвиток дистанційної медичної освіти у практиці післядипломної підготовки лікарів-стоматологів з врахуванням пандемії коронавірусної інфекції, що триває більше року, обумовлюють зміни у методиках викладання у медичній освіті та необхідність впровадження у післядипломній підготовці лікарів-стоматологів сучасних ефективних освітніх технологій як вебінар.

**Мета роботи.** Впровадження сучасної технології проведення вебінарів з актуальних питань стоматологічної практики у післядипломну підготовку лікарів-стоматологів у закладах вищої медичної освіти.

**Основна частина.** Для поліпшення ефективності підготовки лікарів-стоматологів на кафедрах стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика використовується

сучасна навчальна технологія як вебінар, що стала дієвою складовою частиною освітнього процесу. При цьому реалізується низка важливих завдань щодо навчального процесу, а саме: оволодіння слухачами навичками активності, самостійності у прийнятті рішень, стимуляції до взаємного обміну знаннями та навичками, що безперечно має низку переваг над засвоєнням учбового матеріалу під час директивної трансляції знань від викладача до слухачів.

**Висновки.** Вебінари як сучасну ефективну освітню технологію необхідно широко впроваджувати у післядипломну стоматологічну освіту у закладах вищої медичної освіти із використанням наявних WEB-ресурсів.

**Ключові слова:** вебінар, стоматологія, дистанційна освіта

**ABSTRACT. Introduction.** Pandemic of coronavirus infection, which lasts more than a year has led to changes in teaching methods in medical education. The implementation of distant medical education in postgraduate training of dentists was connected with usage of such modern effective educational technologies as webinar.

**Aim of the work.** Introduction of modern such modern educational technology as webinars in postgraduate training of dentists.

**Main part.** In order to improve the efficiency of training of dentists at the departments of dentistry of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, we have decided to use modern educational technology – a webinar. It has become an effective part of the educational process. With its help we have solved a lot of important tasks related to the educational process: encouraging activity, independence in decision-making, stimulating mutual exchange of knowledge and skills, which undoubtedly has a number of advantages over learning material during directive translation of knowledge from teacher to students.

**Conclusions.** Webinars as a modern effective educational technology should be widely implemented in postgraduate dental education using existing WEB-resources.

**Key words:** webinar, dentistry, distance education.

**Актуальність.** Розвиток дистанційної медичної освіти у практиці післядипломної підготовки лікарів-стоматологів з врахуванням пандемії коронавірусної інфекції, що триває більше року, обумовлюють зміни у медичній освіті та необхідність впровадження у післядипломній під-

готовці лікарів-стоматологів сучасних ефективних освітніх технологій, до яких відноситься і вебінар [1-3].

Морзе Н.В. та співавт. (2014) вважають, що: «Вебінар (від англ. web+seminar, webinar) – це технологія, яка забезпечує проведення інтерактивних навчальних заходів у синхронному режимі і надає інструменти для дистанційної спільної роботи учасників» [2]. По суті вебінар – це семінар, що проводиться викладачем у інтерактивному режимі.

Як форма синхронного спілкування, найбільш актуальними вебінари є для дистанційного навчання і підвищення кваліфікації.

Для проведення вебінарів у медичній освіті нині використовуються сучасні інформаційно-комунікативні технології, а саме відеоінтернет конференції на платформах ZOOM, YouTube, Google Meet тощо.

**Мета роботи.** Впровадження сучасної технології проведення вебінарів з актуальних питань стоматологічної практики у післядипломну підготовку лікарів-стоматологів у закладах вищої медичної освіти.

**Основна частина.** Для поліпшення ефективності підготовки лікарів-стоматологів на кафедрах стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика використовується сучасна навчальна технологія як вебінар, що стала дієвою складовою частиною освітнього процесу. При цьому реалізується низка важливих завдань щодо навчального процесу, а саме: оволодіння слухачами навиками активності, самостійності у прийнятті рішень, стимуляції до взаємного обміну знаннями та навичками, що безперечно має низку переваг над засвоєнням учбового матеріалу під час директивної трансляції знань від викладача до слухачів.

Безперечною перевагою вебінару у нашій практиці є синхронне спілкування з учасниками у режимі реального часу, що передбачає інтерактивний зв'язок між учасниками навчального процесу, можливість висловлення особистої думки. Інноваційні вебінар-орієнтовані платформи забезпечують зазначене різними методами: через он-лайн опитування учасників (безпосередньо або у чаті), візуалізацію обговорення через представлення викладачем конкретних кейсів, можливість конспектування і надавати запитання ведучому, обмін текстовими файлами і зображеннями, функція синхронного запису вебінару і поширення його змісту у мережі.

Під час вебінару викладач повинен обов'язково мотивувати слухачів до активного самостійного процесу оволодіння матеріалом та власного

пошуку щодо засвоєння нових знань та умінь у галузі сучасної стоматології. У рамках вебінару слухачам надається навчальний матеріал по темі, відповіді на запитання, що виникають у слухачів під час проведення інтерактивного заняття, можливість обговорення тематичних клінічних випадків.

Вебінар також дає можливість на вхідному рівні оцінити рівень вже набутих знань та умінь слухачів за запропонованою темою. Крім того, така методика викладання матеріалу вчить лікарів до роботи в команді, шляхом обміну надбаною інформацією у процесі заняття. Викладач має спрямовувати вектор можливих дій слухачів відносно особливостей конкретного стоматологічного кейсу. Клінічний розбір окремих ситуаційних завдань має супроводжуватись широкою дискусією із вислуховуванням думок усіх учасників цього процесу, що симулює розвиток у слухачів елементів клінічного мислення

Оптимальна тривалість медичного вебінару із розбором клінічного випадку – 1-1,5 години. Структура вебінару включає в себе: аналіз і розбір клінічної ситуації у вигляді вступної презентації щодо моделювання ситуації, практично-орієнтоване подання інформації щодо принципів інтерактивного спілкування, групове обговорення та визначення методів лікування, за необхідності виконання індивідуальних медичних маніпуляцій. Лекційна складова викладача у вебінарі має бути мінімальною до обсягу заняття і слугувати мотиваційним введенням для слухачів у тему заняття.

Важливою складовою вебінару є, на нашу думку, обговорення конкретних дій слухачів при вирішенні клінічної ситуації, що не допускає ознак будь-якої пасивності від учасників. По закінченні вебінару слухачі набувають відповідних знань, умінь і компетенцій, напрацьовують конкретні алгоритми надання стоматологічної допомоги. Саме тому, при оцінці результативності вебінару необхідно визначити та врахувати конкретний внесок кожного із слухачів.

Для ознайомлення з нашим досвідом ми наводимо нижче приклад вебінару щодо діагностики та лікування різних варіантів виразково-некротичного стоматиту, що може бути використаний як на додипломному, так і післядипломному етапі підготовки лікаря-стоматолога.

### **План навчального вебінару на тему «Виразково-некротичний стоматит»**

**Ведучий:** викладач кафедри стоматології закладу вищої медичної освіти

**Актуальність:** Серед захворювань слизової оболонки порожнини рота виразково-некротичні ураження зустрічаються досить часто, особливо у осіб молодого віку. Вони мають найбільш важкий перебіг і можуть призвести до серйозних ускладнень в організмі і тимчасової непрацездатності.

Це зумовлює необхідність ознайомлення слухачів та поглибленого вивчення цього патологічного стану задля своєчасної діагностики, лікування та профілактики.

**Оснащення:** комп'ютер, підключений до мережі Інтернет. Необхідне програмне забезпечення ZOOM, MyOwnConference, Google Meet тощо.

**Вибір форми обумовлений:** необхідністю забезпечення навчального процесу у післядипломній підготовці лікарів за спеціальності «Стоматологія» в умовах дистанційної форми навчання.

**Форма:** поєднання лекції із зворотнім зв'язком разом з практичним заняттям із вирішенням завдань.

**Для кого спрямований:** лікарів-інтернів за спеціальністю «стоматологія» або слухачів курсів післядипломного навчання кафедр стоматології.

**Мета:** підвищити компетенцію суб'єктів навчання щодо діагностики та тактики лікування виразково-некротичного стоматити.

**Перед вебінаром.** За 1,5 тижні до початку вебінару в інтернеті бажано розмістити інформацію: найменування вебінару, зміст, дату та час проведення. Ця інформація надсилається слухачам на електронні адреси. Необхідно одразу інформувати майбутнього слухача про його успішну реєстрацію. Надіслати лист нагадування про вебінар у його переддень. Підготовка листа опитування слухачів за темою вебінару.

Підготовка інформаційного листа з настановами для слухачів вебінару:

- За 5-10 хв. до початку реєструватися у вебінарі;
- Вказувати своє ім'я згідно паспорту;
- Привітати лектора та слухачів вебінару;
- Уникати конфліктів;
- Використовувати чат тільки для прослуховування вебінару;
- Вміти користуватись чатом та мікрофоном.

Для слухачів вебінар відкривається для доступу за 10 хвилин, тому підготовка до вебінару повинна бути завершена не пізніше, ніж за 30

хвилин до його початку. На початку вебінару інформувати слухачів про порядок, згідно якого ставляться питання: підняти руку та задати питання по мікрофону; написати питання в чаті.

**Зміст/план вебінару:**

1. Вступ та вхідне опитування слухачів.
2. Особливості етіології та патогенезу виразково-некротичного стоматиту та його сучасного перебігу (коротка вступна лекція з презентацією Power Point).
3. Ознайомлення слухачів із сучасним протоколами діагностики та лікування виразково-некротичного стоматиту, зокрема у хворих на COVID-19.
4. Рекомендації та практичні поради слухачам щодо обстеження, лікування хворих на виразково-некротичний гінгівіт та його профілактика (інтерактивна лекція з презентацією Power Point).
5. Розгляд клінічних кейсів щодо виразково-некротичного стоматиту. Яка тактика лікаря-стоматолога? Як оцінити ступінь ураження слизової оболонки порожнини рота? Обґрунтування схеми обстеження та лікування. Покази та протипокази щодо антибіотикотерапії (практичне заняття).
6. Відповіді на запитання та дискусія з учасниками вебінару (круглий стіл).
7. Опитування слухачів та їх оцінювання.

**Графік вебінару:** онлайн лекції зі зворотнім зв'язком – 30 хв., практичне заняття з вирішенням завдань – 30 хв.

**Вид освітнього процесу:** участь у навчальному вебінарі шостого рівня таксономії Блума (оцінювання).

**Форма освіти або підвищення кваліфікації:** дистанційна

**Вартість надання освітньої послуги:** участь безкоштовна.

**Напрямок**

Розвиток професійних компетентностей лікаря-стоматолога щодо діагностики, лікування та профілактики виразково-некротичного стоматиту.

**Набуті компетентності**

- особливості діагностики виразково-некротичного стоматиту.
- принципи лікування виразково-некротичного стоматиту
- профілактика виразково-некротичного стоматиту

**Тривалість вебінару:** 1,0 год. – кредит ЄКТС: 0.033

Після закінчення вебінару викладач направляє усім його учасникам

електронні листи із копіями посилань на джерела, що використовувались під час презентації та подякою за активну участь у вебінарі.

**Висновки.** Вебінари як сучасну ефективну освітню технологію необхідно широко впроваджувати у післядипломну стоматологічну освіту у закладах вищої медичної освіти із використанням наявних WEB-ресурсів.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці цієї статті.

### **Література**

1. Павленко О.В., Волосовець Т.М., Дорошенко О.М. та інш. Застосування дистанційної освіти у післядипломній підготовці лікарів-стоматологів в умовах карантинних заходів. Медична освіта:3;13-16.

2. Jesús Trespalacios, Chareen Snelson, Patrick R. Lowenthal, Lida Uribe-Flórez & Ross Perkins (2021) Community and connectedness in online higher education: a scoping review of the literature:42; 5-21 Published online: 14 Feb 2021 .<https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1869524>

3. Морзе Н.В., Кочарян А.Б., Варченко-Троценко Л.О.(2014) Вебінари як засіб підвищення кваліфікації викладачів. Інформаційні технології і засоби навчання:42,4;118-130.

## **КЛІНІЧНІ КОНСУЛЬТАЦІЇ ХВОРИХ З ЕНДОКРИНОПАТІЯМИ ЯК ВАРІАНТ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ**

**Паньків І. В.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

**Вступ.** В навчанні ендокринологів надзвичайно велике значення має клінічна робота, яка вчить діагностиці захворювань ендокринної системи, допомагає засвоїти основи диференційної діагностики.

**Основна частина.** Основною складовою навчального процесу є курація хворих, участь в консультативних прийомах професора та доцентів. Саме при такому спілкуванні лікарів та викладача обґрунтовують діагноз, складають план обстеження та лікування. Допомагає навчальному процесу той факт, що в обласному клінічному ендокринологічному центрі знаходяться хворі із різноманітними ендокринопатіями з важким перебігом та середнім ступенем важкості, а також надається консульта-

тивна допомога в поліклінічному відділенні. Але на сьогодні проблеми з пересуванням хворих з віддалених районів, необхідність спілкування із колегами з інших регіонів можуть бути вирішені шляхом організації дистанційних консультативних розборів. Неодноразове проведення таких консультацій має певні моменти оптимальної організації їх. По-перше, повинна бути одержана ще до клінічного розбору історія хвороби, план та результати попереднього лікування. Це звільнить деякий час, дозволить використати ці дані в клінічному розборі. Найбільшою принциповою помилкою є демонстрація хворого на відстані, оскільки лікарі в інших місцях при таких консультаціях оцінювали лише загальний вигляд хворого. Але це дає можливість спілкування з хворим, задавати йому необхідні питання. Саме такий підхід дозволяє перевести консультацію в площину доступності клінічного огляду [1].

**Висновок.** Загалом такі консультації дозволяють провести диференційну діагностику, обговорити з колегами обґрунтованість клінічного висновку та лікування з позицій доказової медицини.

### **Література**

1. Впровадження системи дистанційного навчання в робочій практиці лікаря загальної практики – сімейної медицини//Гринь В.К., Басов О.І., Соболев Д.В., Воробйов А.С.Український журнал хірургії-2013.№2(21).

## **РОЛЬ СУЧАСНИХ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

**Пасечко Н. В., Наумова Л. В., Боб А. О., Крицький Т. І.,  
Чукур О.О., Кульчінська В. М.**

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

**Актуальність.** Іноваційне навчання має полягати в сучасному моделюванні, організації нестандартних лекцій, практичних, семінарських занять; індивідуалізації засобів навчання; кабінетного, групового і додаткового навчання; факультативного, за вибором студентів, поглиблення знань; проблемно-орієнтованого навчання; науково-експериментального при вивченні нового матеріалу; розробці нової системи контролю оцінки знань; застосуванні комп'ютерних, мультимедійних технологій; навчально-методичної продукції нового покоління. Таким чином, серед



сучасних технологій навчання, своєчасність і корисність яких підтверджена досвідом роботи ВНЗ, слід виділити: особистісно-орієнтовані, інтеграційні, колективної дії, інформаційні, дистанційні, творчо-креативні, модульно-розвивальні тощо. Вони мають стати основою для ефективної дидактико-методичної, психологічної, комунікативної взаємодії студента і викладача та прояву компетентних навичок. У цій технології особистість, тобто здобувач вищої освіти, – головний суб'єкт, мета, а не засіб досягнення поставленої мети .

**Обговорення.** Сьогодні доволі розповсюдженими є інтегровані заняття із застосуванням мультимедійних засобів, а навчальні презентації часто стають невід'ємною частиною викладу нового матеріалу. Використання відеосюжетів і анімаційних ефектів дозволяє перейти від традиційної технології подання матеріалу з використанням дошки та крейди до використання нового освітнього середовища, що містить всі можливості подання навчальної інформації в електронному вигляді. За рахунок цього мультимедіа-лекції можна використовувати для викладання практично всіх курсів, проте особливу зацікавленість викликає у студентів практичних кафедр при демонстрації клінічних випадків, рідкісних захворювань чи особливостей діагностики низки патологій. Викладач за допомогою мультимедіа в аудиторії отримує потужний інструментарій для представлення навчальної інформації в різній формі (текст, графіка, анімація, звук, відео), самостійно визначає послідовність та форми викладу матеріалу. У разі потреби можна демонструвати відеофільми, записані викладачами кафедри для представлення додаткових пояснень складних питань діагностики чи лікування, якщо це необхідно для конкретної аудиторії. Для проведення семінарських і практичних занять інформаційно-комунікаційні технології теж мають величезні потенційні можливості для підвищення ефективності навчання. Ефективними є Internet-методи, які дозволяють отримати значні переваги під час організації навчальної діяльності студентів, а саме: забезпечення можливості самостійного пошуку потрібної інформації серед величезної кількості електронних джерел; використання хмарних технологій для збереження навчальної інформації; забезпечення комунікації між студентами та викладачем; використання різних форм контролю навчальних досягнень студентів.

**Висновки.** Таким чином, структура й сутність інноваційного освітнього процесу відповідає характеру і швидкості соціальних змін у

суспільстві, високим європейським стандартам підготовки конкурентоспроможних фахівців інноваційного типу. Проте жодна освітня технологія не може розглядатися як універсальна. Організація навчального процесу в сучасних умовах вимагає поєднання різних технологій, творчого підходу до використання кожної з них, а також створення нових навчальних технологій.

### **Література**

1. Крицький І. О. Запровадження кредитно-модуль-ної системи у практику роботи факультету ТДМУ / І. О. Крицький, П. В. Гоцинський, Г. А. Крицька // *Ме-дична освіта*. – 2012. – № 4. – С. 18–19.

2. Мороз Л. В. Сучасні методичні підходи до навчання й оцінювання знань студентів на кафедрі інфекційних хвороб з курсом епідеміології / Л. В. Мороз, Д. В. Палій // *Сучасні методологічні технології керування на-вчальним процесом у вищих медичних навчальних за-кладах : тези доповідей навч.-метод. конф.* – Вінниця, 2018. – С. 117–118.

3. Мунтян О. В. Кейс-метод – сучасна форма інтерак-тивного навчання студентів / О. В. Мунтян, В. Л. Мун-тян // *Сучасні методологічні технології керування на-вчальним процесом у вищих медичних навчальних за-кладах : тези доповідей навч.-метод. конф.* – Вінниця, 2018. – С. 120–121.

## **ПОРІВНЯННЯ ПРОЕКТУ ТАМЕ Й ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ У РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ**

**Пацера М. В., Товма А. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** В умовах карантину з березня 2020 року студенти і викладачі були вимушені звернутися до он-лайн, або дистанційного методу навчання. Студенти відзначили переваги он-лайн навчання: зручність, швидкість, додаткова інформація у мережі Інтернет, індивідуальний графік підготовки. До недоліків віднесли відсутність достатнього рівня комунікативної компетентності. Метою нашого дослідження стало порівняти придбання комунікативної компетенції студентів під час участі їх у проекті ТАМЕ (Training Against Medical Error) і он-лайн навчання.

**Основна частина.** Проект ТАМЕ тривав у ЗДМУ з 2016 до 2020 р. включно і мав на меті навчити студентів клінічному мисленню з вико-

ристанням проблемно-орієнтованих кейсів, а також роботі у команді з 8-9 осіб під керівництвом т'ютора. Розбір кейсів вимагав від студентів теоретичної підготовки з базисних предметів медицини, а також навчав роботі в команді. При цьому т'ютор виконував роль стороннього наглядача, не підказував відповіді і не втручався у роботу під час розбору кейсу. Студенти були самостійними і відповідальними у роботі, намагалися почути думку іншого і з багатьох пропозицій обирати єдине вірне рішення щодо діагностики та лікування пацієнта. Он-лайн навчання є корисним у відношенні максимального придбання теоретичної бази знань [1]. Сьогодні багато пропозицій безперервного навчання у вигляді платформ для фахівців, навчальних роликів, і це є доповненням до комплексного навчання медицини. Висновок. Таким чином, при порівнянні проекту ТАМЕ з он-лайн навчанням щодо надбання комунікативних компетенцій студентами переваги залишаються на боці традиційного розбору проблемно-орієнтованих клінічних кейсів.

### **Література**

1. Гич Г. М. «Кліпове» мислення молоді: друг чи ворог навчання? / Г.М. Гич // Наукові праці. Педагогіка, 2016. Вип. 257. – т. 269. – С. 38-42.

## **ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ВІЙСЬКОВА ГІГІЄНА» В ТНМУ**

**Пашко К. О., Кашуба М. О., Федорів О. Є., Мельник Н. Є.,  
Білуха А. В.**

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

**Вступ.** Актуальність вивчення військово-медичних дисциплін студентами вищих медичних закладів освіти обумовлена вимогами Воєнно-медичної доктрини України (2018 р.) розділу 4 «Підготовка військово-медичних кадрів»: Програми підготовки медичних та фармацевтичних працівників у закладах вищої медичної освіти передбачають вивчення відповідних розділів щодо медичного забезпечення військ і цивільного населення (у тому числі тактичної медицини) під час дії особливого періоду, надзвичайного стану та інших кризових ситуацій. Медичні та фармацевтичні працівники беруться на військовий облік за профілем підготовки та включаються до мобілізаційного резерву» [1].

**Основна частина.** Згідно з навчальним планом на вивчення дисципліни «Військова гігієна» студентами 4-го курсу медичного факультету відведено 1 кредит ECTS 30 годин, у т. ч. на лекції – 4 год., практичні заняття – 24 год., самостійну роботу студентів – 2 год. В першій відеолекції висвітлено питання двох тем: «Основи організації санітарно-гігієнічних заходів у Збройних силах України під час стаціонарного та польового розміщення військ» і теми «Гігієна праці особового складу Збройних сил України під час навчально-бойової підготовки у повсякденній діяльності та в умовах ведення бойових дій. Санітарний нагляд та медичний контроль за лазнево-пральним обслуговуванням військ та за похованням померлих і загиблих». В другій відеолекції – теми «Основи організації та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за харчуванням особового складу Збройних сил України у стаціонарних та польових умовах» і теми «Основи організації та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за водопостачанням особового складу Збройних сил України в стаціонарних умовах, під час польового розміщення та в умовах ведення бойових дій. Організація і проведення розвідки джерел води».

Чотири практичні заняття 6-ти годинної тривалості включають питання і задачі з тем, що розкривають організацію та проведення санітарного нагляду за стаціонарним і польовим розміщенням військових підрозділів Збройних сил України (ЗСУ). Зокрема розглядаються питання розміщення особового складу в казармах та польового розміщення військовослужбовців у польових і базових таборах, основні види та характеристики польових помешкань, а також польових фортифікаційних споруд. Актуальним на сьогодні у світлі загрози з боку Росії подальшого нападу на Україну і бомбування її міст є вивчення умов перебування населення та військовослужбовців у сховищах і медичних підрозділів ЗСУ та штабів і вузлів зв'язку – у спеціальних сховищах. Тому кожен студент під час заняття отримує задачу на гігієнічну оцінку умов перебування у цих сховищах за різними показниками – мікрокліматичними, концентрацією вуглекислого газу, запасами води і под. [2,3].

Під час засвоєння основ організації та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за харчуванням особового складу Збройних сил України у стаціонарних та польових умовах кожен студент під час заняття розв'язує задачу на гігієнічну оцінку харчування військовослужбовців за реальною розкладкою продуктів одного із днів тижня, яку взято у продовольчої служби військової частини, що розміщена у

м. Тернопіль. У ході проведення відповідних розрахунків з використанням довідника хімічного складу та енергетичної цінності продуктів харчування студенти отримують знання і практичні навички роботи начальника медичної служби частини зі створення тижневої розкладки продуктів згідно з затвердженими Нормами харчування військовослужбовців Збройних Сил, яку у відповідності зі своїми функціональними обов'язками він має зробити разом з начальником продовольчої служби та подавати на затвердження командира частини. Одночасно ці знання і практичні навички можуть бути використані під час виконання обов'язків лікаря-дієтолога лікарні або за сумісництвом за умови відсутності штатної посади такого лікаря [4,5].

У ході вивчення основ організації та проведення санітарного нагляду і медичного контролю за водопостачанням особового складу Збройних сил України в стаціонарних умовах, під час польового розміщення та в умовах ведення бойових дій студенти отримують задачі на виробку умінь проводити санітарно-топографічне і санітарно-технічне обстеження вододжерел, зокрема на умінь розрахувати дебіт різних вододжерел. Також вони уясняють шляхом розв'язання задач методику знезаражування військовослужбовцями індивідуальних запасів води таблетованими хлорвмісними засобами [6]. Теоретично засвоюють організацію і проведення обстеження джерел водопостачання та оцінки якості води польовими методами, а також методи її очищення в польових умовах.

В процесі вивчення питань гігієни праці особового складу Збройних сил України під час навчально-бойової підготовки у повсякденній діяльності та в умовах ведення бойових дій, крім теоретичної частини студенти вирішують задачі на вплив мікроклімату на екіпажі танків і бронемашин та на методи визначення у військовослужбовців настання втоми і перевтоми, паралельно з практичним визначенням у себе індекса Кердо і показника Хільдебрандта та їх гігієнічної оцінки [7].

За отриманими при розв'язанні задач результатами з усіх тем студенти мають на основі їх оцінки вчитися надавати свої пропозиції щодо усунення можливого негативного впливу виявлених недоліків та шкідливих чинників на стан здоров'я військовослужбовців.

З метою контролю знань з цих тем створено понад 400 тестів. Оцінку викладач визначає за трьома складовими – відповіддю студента на теоретичні питання, результатами вирішення задач і умінням надавати свої пропозиції стосовно проведення заходів, що спрямовані на зміцнення

і збереження здоров'я військовослужбовців та результатами складання 24 тестів з кожної теми. За сумою отриманих оцінок за чотири заняття виводиться оцінка за 200-бальною шкалою та подаються відомості в деканат.

**Висновок.** Під час вивчення дисципліни «Військова гігієна» ми навчаєм студентів вирішувати проблемні завдання шляхом розв'язання нестандартних задач на підставі засвоєних ними нових знань та здобутих нових практичних навичок.

### Література

1. Постанова КМУ від 31 жовтня 2018 р. № 910 «Про затвердження Воєнно-медичної доктрини України – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/910-2018-%D0%BF#Text>

2. Військова гігієна з гігієною при надзвичайних ситуаціях: Підручник / За ред. К.О. Пашка. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – 312 с.

3. Методичний посібник щодо організації і здійснення охорони та оборони, повсякденної діяльності військових частин (підрозділів) Збройних Сил України, які розташовані у базових таборах. 2014. – 59 с.

4. Наказ Міністерства оборони України 09.02.2016 р. № 62 «Про затвердження Інструкції з організації продовольчого забезпечення Збройних Сил України та годування штатних тварин військових частин Збройних Сил України шляхом залучення суб'єктів господарювання» (Із змінами). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0361-16#Text>

5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 03.09.2017 № 1073 «Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1206-17#Text>

6. Методика визначення потрібного складу сил і засобів підрозділів інженерних військ для ефективного виконання завдання з добування і очищення води та обладнання пунктів водопостачання в операції (бойових діях) // Волощенко О. І., Передрій О. В., Черних І. В., Коцюруба В.І. Social development & Security, 2018. – Вип. 8. – № 6. – С. 43-50.

7. Військова гігієна (гігієна праці в окремих видах та родах військ): Підручник / Хижняк М.І., Бідненко Л.І., Якимець В.М., Власенко О.М., Устінової Л.А., Іващенко С.М., Гаврилко Є.В. – К.: УВМА, 2011. – 402 с.

## ВИКЛАДАННЯ ПИТАНЬ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ НА ДОДИПЛОМНОМУ РІВНІ НА КАФЕДРІ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ

**Петрусевич Т. В., Зубленко О.В.**

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ*

**Вступ.** Імунопрофілактика – це метод індивідуального чи масового захисту населення від інфекційних хвороб шляхом створення штучного імунітету. Світовий досвід довів, що імунопрофілактика є найефективнішим та економічно вигідним захистом від інфекційних хвороб.

Імунопрофілактика має суттєвий вплив на епідемічний процес багатьох інфекційних хвороб і має провідне значення в попередженні, зниженні та ліквідації інфекційних захворювань. Приділення недостатньої уваги до питань імунопрофілактики, скорочення охоплення населення плановими щепленнями призводить до зростання рівня інфекційних захворювань та може становити загрозу біологічній безпеці країни.

Важливим є професійна підготовка майбутніх лікарів різних спеціальностей. Освіта, яка починається на додипломному рівні обов'язково повинна продовжуватись на післядипломному рівні в межах безперервної медичної освіти.

Саме на додипломному рівні у студентів мають бути сформовані стійкі базові знання щодо питань імунопрофілактики. Навчання студентів з питань імунопрофілактики відбувається протягом навчання на різних кафедрах під час вивчення наступних дисциплін: мікробіології, вірусології та основ імунології, інфекційних хвороб, педіатрії, клінічної імунології, епідеміології. В з'язку з цим в навчальних програмах використовується принцип міждисциплінарної інтеграції.

**Основна частина.** На кафедрі епідеміології розроблений навчально-методичний комплекс з дисципліни «Епідеміологія» до складу якої входить тема «Імунопрофілактика інфекційних хвороб. Календар профілактичних щеплень. Правові аспекти вакцинопрофілактики». В межах навчальної програми для вивчення теми передбачені наступні форми навчання: лекція, практичне заняття, самостійна робота. Лекційний матеріал проблемної інтерактивної лекції «Наукові основи імунопрофілактики», розрахованої на 2,0 академічні години представлений у вигляді мультимедійної презентації, матеріал лекції чітко структурований та послідовний. Під час інтерактивної лекції висвітлюються сучасні питання з імунопрофілактики з активним залученням аудиторії до пошуку шляхів вирішення проблем з імунопрофілактики.

Мета практичного заняття «**Імунопрофілактика інфекційних хвороб. Календар профілактичних щеплень. Правові аспекти вакцинації профілактики**» – засвоєння основних принципів організації профілактичних щеплень, розділів імунопрофілактики в Україні, ознайомлення з Національним календарем профілактичних щеплень. Практичне заняття розраховано на 2,0 академічні години. Протягом практичного заняття студенти набувають знання щодо наукових принципів, на яких ґрунтується імунопрофілактика, розуміння імунологічної структури населення, правових підстав для проведення імунопрофілактики, принципів оцінки якості та ефективності імунопрофілактики.

Під час проведення практичного заняття використовуються наступні освітні технології: вирішення тестових, ситуаційних завдань, робота в малих групах: вирішення ситуаційних задач в малих групах з презентацією результатів роботи з подальшою дискусією; 20% аудиторного часу відводиться кожному студенту на вирішення тестових завдань та 30% аудиторного часу на вирішення ситуаційних задач.

При засвоєнні матеріалів практичного заняття застосовуються адекватні щодо визначенням задач валідні контрольні-вимірні матеріали. Використання комплектів тестових завдань, ситуаційних задач дозволяють реалізувати як мотиваційну, начальну функцію так й функцію педагогічного контролю. Педагогічний контроль практичного заняття включає оцінку рівня знань, які набуті під час самостійної роботи, поточного та заключного контролю, які проводяться шляхом тестування та якості вирішення ситуаційних задач.

Для контролю якості самостійної підготовки студентів до практичного заняття розроблений набір тестів для оцінки початкового та кінцевого рівня знань, які містять по 10 тестових завдань типу А. Результати виконання початкових та кінцевих тестових завдань враховуються при оцінці знань студентів за заняття.

При розробці методики проведення практичного заняття важливим етапом був вибір типу ситуаційних завдань для обов'язкового вирішення студентами. Оскільки існують різні типи ситуаційних задач потрібно враховувати, що студенти під час вирішення мають спочатку правильно оцінити (проаналізувати) ситуацію, а потім приймати рішення. Тому за основу були обрані типові задачі з аналізом конкретної ситуації на підставі наведених даних, при цьому завдання не містять несуттєвих ознак. Деякі завдання спрямовані на оцінку ефективності імунопрофілактики. Заключний контроль передбачає вирішення студентами тестових завдань.



вих завдань формату А. Кожному студенту надаються десять тестових завдань.

Приклади ситуаційних задач, які використовуються при роботі в малих групах:

**Задача 1.** Дитина віком 5 років прибула з іншої місцевості, в документах відсутні дані про щеплення. Зі слів матері відомо, що вона перехворіла на кір і епідемічний паротит.

Завдання:

1. Надайте правове обґрунтування для проведення щеплень цій дитині.

2. За якою схемою потрібно щеплювати дитину?

3. Яка документація має бути заповнена у даному випадку?

**Задача 2.** Захворюваність на кір в районі становить 7,3 на 100 тис. населення. В районі проживає 180 тис. дітей, щеплено проти кору 160 тис. дітей, з них захворіло на кір 64 дитини. Серед нещеплених дітей захворіло на кір 60 дітей.

Завдання:

1. Обчисліть індекс та коефіцієнт епідеміологічної ефективності та дайте їх оцінку.

2. Які чинники впливають ефективність імунопрофілактики?

3. Як можна підвищити епідеміологічну ефективність вакцини проти кору в даному районі?

**Задача 3.** У школяра віком 12 років, який був щеплений відповідно до віку, згідно до Національного календаря щеплень, діагностовано кір. В сім'ї крім нього є ще діти віком 8 місяців і 2-х років (проти кору не щеплена).

Завдання:

Які бути можуть бути причини захворювання на кір дитини 12 років, яка щеплена відповідно віку?

Обґрунтуйте необхідність проведення імунопрофілактики в даному осередку.

Дайте рекомендації щодо імунопрофілактики кору двом дітям 8-ми місячній та 2 річній.

В якій документації має бути зроблений запис про щеплення?

**Висновки.** Розроблені завдання містять ситуацію, з якою можуть стикнутись лікарі під час своєї професійної діяльності. Робота в малих групах має певні переваги: студенти для пошуку правильних відповідей на ситуаційні завдання здійснюють інтенсивний обмін ідеями, така фор-

ма діяльності дозволяє студентам взаємно доповнювати та збагачувати один одного й призводить до більш ефективного кінцевого вирішення ситуаційного завдання. Викладач під час проведення практичного заняття виконує організаційну функцію діяльності студентів, контролює правильність тверджень та обраних шляхів для вирішення ситуацій.

Після практичного заняття студенти повинні засвоїти які є критерії оцінки ефективності імунопрофілактики та актуальність організація достатнього охоплення щепленнями на дільниці, що є основою профілактичної роботи лікаря. Набутті знання та навички будуть корисними для майбутніх лікарів під час виконання своїх професійних обов'язків.

## **МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ З ПИТАНЬ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА COVID-19**

**Подаваленко А. П., Корж О. М.**

*Харківська медична академія післядипломної освіти*

**Вступ.** Згідно зі світовими стандартами, які запроваджені в системі охорони здоров'я України, професійна діяльність лікарів первинної медичної допомоги (ПМД) – сімейних лікарів, дещо розширилась щодо епідеміологічному нагляду (ЕН) за інфекційними хворобами, особливо в умовах пандемії COVID-19. Тож, з метою підвищення якості підготовки лікарів ПМД щодо ЕН за COVID-19 обґрунтовано міждисциплінарний підхід до проведення занять викладачами кафедри загальна практика – сімейна медицина і кафедри гігієни, епідеміології та професійних хвороб на циклах тематичного удосконалення (ТУ) у закладах післядипломної освіти.

**Основна частина.** Лікарі ПМД повинні вміти зібрати епідеміологічний анамнез, встановити осіб, що спілкувалися з хворим на COVID-19, виявити джерела інфекції, провідні фактори та шляхи передачі збудника інфекції. Крім цього, передбачена участь лікарів ПМД у здійсненні протиепідемічних та профілактичних заходів щодо обмеження подальшого поширення цієї інфекції. Зазначені питання розглядаються на кафедрах епідеміології. Водночас не можна ефективно здійснювати ЕН без чіткого визначення випадку COVID-19 за класифікацією підозрілий, вірогідний та підтверджений. Цими питаннями володіють викладачі кафедри

загальної практики – сімейної медицини. Тож розробка сумісних програм підготовки ПМД з використанням інтерактивних лекцій, семінарів та практичних занять забезпечить готовність лікарів до інноваційної професійної діяльності з питань ЕН за COVID-19.

**Висновки.** Впровадження міждисциплінарних циклів ТУ за темою COVID-19 дозволить підвищити рівень знань лікарів ПМД з питань профілактичних та протиепідемічних заходів, що сприятиме зниженню захворюваності, в тому числі серед медичних працівників.

## **РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ З АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ COVID-19**

**Подаленко А. П., Тиха І. А., Коломійченко Ю. А.**

*Харківська медична академія післядипломної освіти*

**Вступ.** До пандемії COVID-19, яку оголосила ВООЗ 11 березня 2020 р., приєдналася Україна. Терміново впроваджені протиепідемічні заходи не зупинили поширення COVID-19. За офіційними даними померло від COVID-19 більше 25 тисяч осіб (летальність 1,9 %), а провідною групою епідемічного ризику виявилися медичні працівники. Це спонукало нас до оцінки рівня знань лікарів-інтернів з питань епідеміології, клініки та діагностики COVID-19 з метою доцільності включення цих питань в програми по інтернатурі.

**Основна частина.** У червні 2020 року за розробленими анкетами «Оцінка обізнаності лікарів інтернів щодо COVID-19», які включали 20 запитань, провели анкетування 100 лікарів-інтернів різних спеціальностей. Для опитування була використана on-line навчальна платформа MOODLE під час дистанційного навчання інтернів у Харківській медичній академії післядипломної освіти. Результати опитування свідчили, що 11 – 17 % інтернів не використовували засоби індивідуального захисту (ЗІЗ), в тому числі їх близьке оточення (14 %), а 15 % інтернів байдуже відносилися до знайомих щодо застосування ЗІЗ. Встановлено, що 12 – 14 % інтернів не орієнтувалися в маршруті хворих на COVID-19 від звернення за медичною допомогою до місця лікування (амбулаторно чи стаціонар). Не знали провідних клінічних симптомів та діагностичних критеріїв імуноферментного аналізу 10 – 15 % інтернів. Загалом 85,9 % лікарів-інтернів володіли знаннями щодо профілактики, клініки та діагностики COVID-19.

**Висновки.** Зважаючи на надзвичайну епідемічну ситуацію з COVID-19 вважаємо за необхідне включення теми COVID-19 у навчальні плани всіх спеціальностей, при цьому більше уваги приділяти профілактичним та протиепідемічним заходам, що дозволить знизити захворюваність як серед медичних працівників, так і загалом серед населення.

### **Література**

1. Наказ МОЗ України від 07.12.2020 № 2820 «Про затвердження Порядку залучення лікарів-інтернів до виконання заходів, пов'язаних із протидією поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0271-21#Text>

## **ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ: ПЕРЕВАГИ, НЕДОЛІКИ, ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ**

**Попова Л. Д., Наконечна О. А., Стеценко С. О., Васильєва І. М.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Ще рік тому, на попередніх конференціях при обговоренні питання стосовно студентоцентрованого навчання ми дискутували необхідність оптимального поєднання як очної, так дистанційної форм навчання [1]. Проте виклики сьогодення змусили освіту не тільки України, але й всього світу терміново і повністю перейти на дистанційне навчання [2]. Минулий рік надав можливість швидко накопити досвід стосовно впровадження дистанційного навчального процесу, виявити як переваги, так і недоліки цього виду навчання, визначитися з напрямками його удосконалення.

**Основна частина.** Метою нашої роботи був аналіз переваг, недоліків та шляхів удосконалення навчання онлайн з урахуванням думки студентів стосовно цих питань. До дослідження було залучено 150 вітчизняних та 100 іноземних студентів другого курсу Харківського національного медичного університету. Студентам було запропоновано висловити свою думку стосовно переваг і недоліків дистанційного навчання та шляхів його удосконалення.

До переваг дистанційної форми навчання, за думкою як іноземних, так і вітчизняних студентів, належать: запобігання поширенню інфекцій (зокрема COVID); можливість хворим студентам відвідувати занят-

тя; зменшення грошових витрат на навчання (не витрачають гроші на проїзд); збільшення часу для підготовки студентів до практичних занять (не витрачають час на дорогу до навчального закладу). Крім того, іноземні студенти зазначали, що дистанційне навчання сприяє отриманню навичок роботи з комп'ютерною технікою та оволодінню комп'ютерними технологіями.

Серед недоліків дистанційного навчання студенти, перш за все, відзначають: технічні проблеми (перевантаження інтернету, його низька якість та низька пропускну спроможність, недосконалість платформ, що використовувались для проведення дистанційного навчання); неможливість ефективного засвоєння практичних навичок; проблеми з реальною оцінкою знань; неможливість ефективного контролю за дисципліною; відсутність живого спілкування. До інших недоліків, на думку вітчизняних студентів, належать малорухливий спосіб життя та втомлюваність очей; на думку іноземних студентів – відсутність у багатьох студентів належного обладнання для ефективної роботи online, особливо одночасно на двох платформах; різниця у часі. Подібні проблеми з дистанційним навчанням характерні і для інших медичних вищих навчальних закладів України [2, 4].

На думку студентів, удосконалення дистанційного навчання може бути досягнуто шляхом покращення технічного супроводу, забезпечення надання практичних навичок, удосконалення проведення сесій для тестового контролю знань, удосконаленн навчально-методичного забезпечення, розміщення матеріалів всіх дисциплін для даного курсу на одній веб-сторінці. Студенти також відзначають необхідність більшої взаємодії викладачів зі студентами і більш швидкого реагування викладачів на запити студентів. В інших роботах, присвячених дослідженню думки студентів щодо освітнього процесу при впровадженні дистанційного навчання, також йдеться про покращення доступності навчально-методичних матеріалів, збільшення контакту між викладачем і студентами шляхом залучення інтерактивних платформ [3].

Загалом, як іноземні, так і вітчизняні студенти вважають неприйнятним використання у вищих медичних навчальних закладах виключно дистанційної форми освітнього процесу у звичайних умовах. Оптимальним, на їх розсуд, є поєднання online навчання з навчальним процесом в аудиторіях: проведення лекцій online, а практичних занять – очно. Ця точка зору співпадає з думкою студентів в інших медичних вищих навчальних закладах. Зокрема, студенти другого курсу Дніпропетровської

медичної академії (м. Дніпро) також вважають, що дистанційна форма навчання може бути лише доповненням до очної частини, а не використовуватися як тривала самостійна одиниця освітнього процесу [4].

**Висновки.** Таким чином, проблеми навчання в умовах дистанційної форми освітнього процесу можна розділити на дві групи: проблеми, пов'язані з недосконалістю технічного супроводу дистанційного навчання, та проблеми, що потребують удосконалення ефективності надання матеріалу та системи контролю знань. Вони можуть бути вирішені шляхом ефективної роботи та взаємодії кафедральних колективів і підрозділів технічного забезпечення дистанційного навчання.

### Література

1. Попова Л.Д., Наконечна О. А. Особливості організації та проведення студентоцентрованого навчання на кафедрі біологічної хімії / Л.Д. Попова, О.А. Наконечна // Матеріали LIII навчально-методичної конференції ХНМУ «Студентоцентрований навчальний процес, як запорука забезпечення якості вищої медичної освіти». 29 січня 2020р. – Харків:ХНМУ, 2020. – С. 164-166.

2. Гетманюк І.Б. Переваги і недоліки дистанційного навчання в цілому та при вивченні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія»/ І.Б. Гетманюк, С.Б. Крамар, З.М. Небесна, О.Я. Шутурма // Медична освіта. – 2021. – №4. – С. 16–19. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.4.11508>

3. Теренда Н.О., Terenda O. A., Horishnyi, M. I., & Panchyshyn, N. Y. (2021). Особливості дистанційного навчання студентів в умовах пандемії COVID-19 (за результатами анкетування) / Н.О. Теренда, О.А.Теренда, М.І. Горішний, Н.Я. Панчишин // Медична освіта. – 2021ю – №4. – С. 57–60. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.4.11661>

4. Височина І.Л. Vysochyna, I. L. ., Avramenko, I. V., & Bashkirova, N. S. (2021). Дистанційне навчання на кафедрі сімейної медицини ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» очима студентів-медиків другого курсу (аналіз результатів анонімного анкетування) / І.Л. Височина, І.В. Авраменко, Н.С. Башкірова // Медична освіта. – 2021. – №4. – С. 5–9. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.4.11649>

## **ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Привроцька І. Б., Федонюк Л. Я.**

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

Уже понад рік Україна живе в умовах карантинних обмежень. Не стало виключенням і навчання у вищих навчальних закладах, у тому числі Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України. Пандемія – надзвичайна ситуація, її неможливо було передбачити ще кілька місяців тому, але її виклики зумовили шукати нові шляхи та підходи у викладання дисципліни «Медична біологія» для студентів першого курсу.

Дистанційне навчання – це насамперед навчання, тому організація навчального процесу нікуди не зникає, але з'являється інший спосіб зв'язку із здобувачами вищої освіти. Так, в університеті було впроваджено проведення практичних та лекційних занять засобами програми Microsoft Teams. Така форма навчання має як переваги, так і недоліки.

На нашу думку, перевагами такого навчання є перебування здобувачів в комфортних умовах, відсутність необхідності пересування між заняттями та збільшення часу на самопідготовку. Однак, в таких умовах є серйозні недоліки серед яких цифрова нерівність, мінімальна участь у студентському житті першокурсників, погана самодисципліна та втрата мотивації до навчання.

Тому викладання «Медичної біології», як базової, багатокomпонентної дисципліни медико-біологічного профілю передбачає застосування індивідуального підходу до академічних груп, що забезпечує якісне сприйняття інформації та формування якісних знань та вмій для реалізації навчальної програми. Для цього викладачі кафедри медичної біології активно залучають студентів у обговорення проблемних ситуаційних задач із дисципліни з використанням роз'яснень причинно-наслідкових зв'язків морфології та життєвого циклу паразитів із захворюваннями, які вони викликають, та методами їх профілактики. Оскільки навчання студентів I та II курсу проводиться в онлайн-режимі, то демонстрація об'єктів та явищ проводиться у форматі використання фотографій, ідіограм каріотипів та родоводів, які, з урахуванням особливостей навчального процесу, підбирає кожен викладач. Особливу увагу студентів звер-

тають на умови та механізми виникнення мутацій, як причин розвитку спадкових хвороб людини та типам їх успадкування, сприяючи розвитку клінічного мислення у майбутніх медиків.

Тому, навіть в дистанційному навчанні, студент має пройти шлях від сприйняття інформації до її розуміння, відтворення та використання у майбутній професійній діяльності, на що направлена робота колективу кафедри медичної біології Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України.

## МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ ОСНОВ ФОНІАТРІЇ

**Пухлік С. М., Добронравова І. В., Тітаренко О. В.**

*Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** Голосом у повсякденному житті користується кожний з нас. Однією з головних відмінностей людини, що відображає закономірності її фізіологічного, розумового і соціального розвитку, є наявність особливого психічно-розумового процесу під назвою мова. Мова супроводжує наші справи і вчинки, передусім та підсумовує їх. Існують ряд людей, для яких голос є часткою професії. Це люди голосомовних професій. До цієї ж групи відносяться і медики – лікарі, медичні сестри. Від вміння володіти своїм голосом, від його благозвучності зазвичай залежить успіх спілкування з пацієнтом, а часто і якість лікування. Сила слова може лікувати, може кривдити. Ще на початку ХХ ст. Є.М. Малютин писав: «Фоніатрія потребує величезний контингент професіоналів, до яких можна долучити не лише працівників голосу, але й усіх осіб, які мають справу з публікою (а таких більшість)». Це твердження в наш час набуло ще більшої актуальності.

**Основна частина.** Фоніатрія – це галузь отоларингології, медична наука, предметом вивчення якої є проблеми голосу, мовлення, а також слуху, оскільки він пов'язаний з голосовою та розмовними функціями в їх нормальних та патологічних проявах. Зазвичай фоніатрична допомога здійснюється отоларингологами, які в більшості своїй не володіють спеціальними фоніатричними методиками і тому встановлення правильного фоніатричного діагнозу та призначення адекватного лікування часто викликає значні труднощі, до того ж у 50% випадків є неадекватною [1, 2, 3]. Стратегія модернізації освіти передбачає поліпшення її якості.



Отже, виникає необхідність надати додаткові знання лікарям з метою поліпшення їх профорієнтації в спеціальності, оволодіти додатковими методами дослідження, які використовуються в фоніатрії, спеціальними методами лікування. Ми розробили навчальний алгоритм, який би полегшив освоєння фоніатричної науки: детальне вивчення анатомії і фізіології голосоутворюючої системи (носа и придаткових пазух, всіх відділів глотки, м'язово-зв'язкового апарату гортані); встановлення взаємовідносин між станом цих систем і якістю голосу, між патологією слухового аналізатору та якістю голосу, між патологією систем, які мають вплив на механізми голосоутворення (нервова, легенева, серцево-судинна, шлунково-кишкова, ендокринна). Фундаментом є теорії голосоутворення (міоеластична, нейрохронаксична), які пояснюють такі поняття як діапазон, теситура, тембральна окраска, сила голосу та вібрато. Найбільш важливо засвоєння практичних навичок, на яких базується практична діяльність лікаря, тобто методів дослідження фоніатричної функції (непрямої, ендоскопічної, прямої ларингоскопії, мікроларингоскопії, ларингостробоскопії, мікроларингостробоскопія, вимірювання часу максимальної фонації, акустичного аналізу голосу.

Велику увагу приділяємо збору анамнезу – характеру використання голосу (професійне, непрофесійне, класичне, естрадне, постійне, періодичне). Формуємо поняття голосового навантаження (тривалість, регулярність, умови, в яких проходить навантаження, відповідність репертуару, який виконується, діапазону голосу). З'ясовуємо тривалість захворювання, попереднє лікування, його ефективність (на думку хворого). Усе це дозволяє встановити фоніатричний діагноз (функціональні, органічні порушення голосу), а також призначити адекватну терапію, враховуючи багатofакторний механізм виникнення проблеми, тривалість та важкість перебігу, попереднє лікування.

**Висновки.** Створення алгоритму викладання основ фоніатрії дозволяє оптимізувати процес навчання, розширити загальний та професійний кругозір майбутніх лікарів, покращити професійну здатність надавати як оториноларингологічну, так і фоніатричну допомогу пацієнтам, покращити особисті властивості та навички користування голосом.

### Література

1. Мітін Ю.В., Науменко О.М., Дєєва Ю.В., Шевчук Ю.В., Островська-О.О. Посібник до практичних занять з оториноларингології для викладання за кредитномодульною системою. – Київ – 2013, 192 с.

2. Магомедов М.Г., Гаджиев Г.М. Голос как условие успешности педагогического взаимодействия.- Известия ДГПУ, Дагестан – 2011г., с.100-103

3. Ільєнко Т.А., Стах О.Г. Програми з корекційно-розвивальної роботи. Розвиток мовлення.-Київ –2015р., 188с.

## ВИКЛАДАННЯ ОТІАТРІЇ ЛІКАРЯМ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

**Пухлік С. М., Тітаренко О. В., Добронравова І. В., Дедикова І. В.**

*Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** Провідна роль у розвитку охорони здоров'я відводиться системі мотивації медичних працівників до підвищення рівня їх професіоналізму. Справжній професіонал володіє знаннями, навичками і правилами поведінки, які пацієнти і суспільство очікують від фахівця при виконанні ним своїх професійних обов'язків. У це поняття входить також усвідомлена потреба до постійного самонавчання і прагнення до підтримання належного професійного рівня.

**Основна частина.** Підготовка сімейних лікарів показує, що їх знання в отоларингології, особливо отіатрії явно недостатні. Необхідно також відмітити скорочення годин викладання ЛОР спеціальності для сімейних лікарів. Тому саме життя змушує практикуючого фахівця самостійно освоювати суміжні питання своєї спеціальності. Клініка кафедри оториноларингології ОНМедУ розташована на базі ЛОР-відділень 11 міської клінічної лікарні, обласної клінічної лікарні та клініки університету. При навчанні курсантів циклу сімейна медицина використовується уніфікована програма з отоларингології. Цикл включає в себе лекційний матеріал, в якому найбільший інтерес викликають лекції з топічної діагностики рівня ураження слухового аналізатора, лікування гострих і хронічних гнійних середніх отитів, ураження сенсоневрального апарату внутрішнього вуха. Семінарські заняття присвячені питанням з надання невідкладної допомоги при сторонніх тілах і травмах вуха, діагностики та лікування його вродженої патології. Але найбільший інтерес визивають питання практичного застосування отриманих знань. В цьому відношенні найбільш важким і цікавим є освоєння навичок отоскопії з метою діагностики різних захворювань вуха. Навіть досвідчені отоларингологи іноді звертаються до детальних методів огляду зовнішнього слухового проходу, барабанної перетинки, структур середнього

вуха – отомікроскопії, аудіометрії, імпедансометрії, КТ скроневих кісток тощо. Тому курсантам сімейної медицини виділяється кілька практичних занять для освоєння методу отоскопії в нормі і при патології. Для щоденного використання лікарям загальної практики та педіатрам зручнішими є діагностичні отоскопи. Вагомий плюсом для початківця є наявність в отоскопі збільшувальної лінзи. Вона забезпечує ліпший огляд барабанної перетинки. Також до отоскопу обов'язковим є набір одноразових змінних лійок від найменшого розміру (для немовлят) до великого для дорослих. На перших практичних заняттях курсанти оглядають нормальні вуха для правильного підбору відповідного розміру вушної воронки, завдання правильного напрямку і глибини введення її у зовнішній слуховий прохід, розуміння розташування основних розпізнавальних контурів барабанної перетинки. Потім переходять до різних видів патології, віддаючи перевагу гострим запальним захворювань, з якими сімейний лікар стикається найчастіше у щоденній практиці. Одночасно курсанти під наглядом викладача засвоюють рутинні маніпуляції на муляжах та манекенах, які безумовно знадобляться в майбутній практичній діяльності.

**Висновки.** В освоєнні нової спеціальності закладена висока ступінь професійної мотивації слухачів до вивчення питань отіатрії. Освоєння навичок огляду вуха, діагностичних прийомів дає можливість широкого застосування отриманих теоретичних знань на власному практичному досвіді.

### **Література**

1. Попович В. І. Синдромно орієнтована оториноларингологія у загальній лікарській практиці. Діагностика та раціональна фармакотерапія.- Київ: Б-ка «Здоров'я України», 2016. – 330 с.
2. Бабінець Л.С., Бездітко П.А., Пухлік С.М. та ін. Сімейна медицина: у 3 кн.: підручник. Кн.3. Спеціальна частина. Поліпрофільність загальної лікарської практики. – К., 2017. – 680 с.
3. Заболотний Д.І., Мігін Ю.В. та ін. Оториноларингологія: Підручник для студ. мед. ЗВО, лікарів-інтернів, магістрів., 4-те вид. – К., 2020. – 472 с.

## **ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ МІЖНАРОДНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ПРИ ВИВЧЕННІ ПЕДІАТРІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Резніченко Ю. Г., Гиря О. М., Лебединець О. М.**

*Запорізький державний медичний університет*

Існування світу в умовах пандемії стало викликом навчальному процесу в медичних закладах вищої освіти. Дистанційне викладання педіатрії підвищує важливість усвідомленої активної роботи студентів.

При традиційній методиці викладання педіатрії студент є пасивним об'єктом навчання. Навчання під час пандемії в дистанційному режимі без можливостей практичної роботи з пацієнтами підняло проблему незадовільної результативності цієї моделі, необхідність активації включення студентів в навчальний процес. Відома модель Девіда Колба засвоєння дорослими нової інформації, згідно якої цей процес проходить наступні етапи: Досвід-Аналіз-Теорія-Практика [1, 2]. При використанні цієї моделі значно підвищується не тільки роль викладача, а й активність студентів.

На кафедрі госпітальної педіатрії опанування студентами міжнародного факультету тем циклу «Неонатологія» починається з надання викладачем мотивуючих даних, посилення на графічні та відеоматеріали (досвід), матеріалів для самостійної підготовки з питаннями по темі (аналіз). Студентам необхідно опрацювати рекомендовану літературу (теорія). На практичному занятті вони вирішують ситуаційні клінічні задачі (практика-досвід), приймають участь в обговоренні важливих аспектів теми, відповідають на проблемні питання викладача та інших студентів (аналіз та теорія на новому рівні).

Таким чином, при засвоєнні нового матеріалу за моделлю Колба процес відбувається по спіралі з виходом на нове коло на більш високому рівні. Це сприяє включенню в активну роботу студентів, що вкрай важливо для опанування знаннями та оволодіння практичними навичками в період дистанційного навчання.

### **Література**

1. Лютко О.М. Модель «навчання через досвід» як ефективна та перспективна форма навчання дорослих / О.М. Лютко // Вісник Чернігівсько-

го національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. – 2015. – Вип. 132. – С.80-83.

2. Kolb D. *Experiential learning* / D. Kolb. – Englewood Cliffs (N.J.), 1984. – 40 p.

## ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

**Рудяк Ю. А., Дідух В. Д., Майхрук З. В., Багрій-Заяць О. А.,  
Горкуненко А. Б., Паласюк Б. М.**

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

**Вступ.** Виклики, що постали перед освітніми системами усіх країн світу, в тому числі й України, зумовлені пандемією COVID-19, породжують нові підходи до навчання. В умовах карантину, питання стосовно використання сучасних інноваційних технологій навчання і, зокрема, інформаційних технологій у навчальному процесі з природничих наук набуло особливої гостроти [1].

**Основна частина.** Перехід від аудиторного до дистанційного навчання породжує не лише труднощі, проблеми але і стимулює пошук нових форм і методів навчання.

Впровадження новітніх інформаційних технологій у процес навчання дає можливість використовувати нові педагогічні засоби, надаючи викладачу додатковий арсенал методичного забезпечення практичних і лекційних занять в умовах карантину [2].

Особливе місце у навчальному процесі кафедри медичної фізики діагностичного та лікувального обладнання ТНМУ посідають віртуальні навчальні тренажери (на сьогоднішній день – 55 програм), розроблені викладачами кафедри та працівниками відділу інформаційних технологій університету, за допомогою яких студенти знайомляться з будовою, принципом роботи медичного обладнання [3].

Дистанційне навчання перед аудиторним має і певні переваги, серед яких: навчання поза навчальним закладом, економія часу на дорогу до аудиторій; доступність навчальних матеріалів; можливість одночасного підключення презентацій, а за допомогою White board – функції програми Microsoft Teams, створювати графіки, схеми, розв'язувати задачі.

**Висновки.** Новітні технології в освітньому просторі, в умовах карантину, є необхідною і незмінною формою навчання, навіть в медич-

них вузах. Крім того, набутий досвід може бути використаний у майбутньому при проведенні аудиторних практичних і лекційних занять.

### **Література**

1. Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу. Матеріали конференції. 18 вересня 2020 р. м. Івано-Франківськ, 174 с.

2. О. В. Грибков Методика використання віртуального навчального тренажера «Гель електроферез» Наукові записки Серія: Педагогічні науки Випуск № 132 Кіровоград – 2014 с.44.

3. В. Д. Дідух, Ю.А. Рудяк, Р.Б. Ладика та ін. Фізичні основи функціонування медичного обладнання: навч. посіб. /– ТДМУ, 2015. – 284 с.

## **ПРОФЕСІЙНО-ЗОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ СТУДЕНТІВ У МЕДИЧНИХ ВИШАХ**

**Русалкіна Л. Г.**

*Одеський національний медичний університет*

**Вступ.** Професійно зорієнтоване навчання іноземної мови студентів у медичних вишах, яке передбачає формування у майбутніх лікарів готовності до іншомовного спілкування в конкретних професійних, наукових сферах і ситуаціях з урахуванням особливостей професійної діяльності, набуває все більшої актуальності. Під професійно зорієнтованим навчанням розуміємо освітній процес, заснований на врахуванні потреб студентів у здійсненні іншомовної взаємодії, що продиктовано особливостями майбутньої професії лікаря.

**Основна частина.** Таке навчання передбачає поєднання оволодіння професійно зорієнтованим іншомовним мовленням з розвитком особистісних якостей студентів і набуттям спеціальних навичок, заснованих на професійних і лінгвістичних знаннях. Аналіз педагогічних науково-методичних джерел показує, що існує низка методичних напрямів і технологій навчання іншомовного мовлення в медичних вишах. Під час вивчення професійно зорієнтованого мовного матеріалу встановлюється двосторонній зв'язок між прагненням студента набути спеціальних знань і успішністю оволодіння мовою. Сутність навчання має полягати в його інтеграції зі спеціальними дисциплінами з метою набуття додаткових професійних знань і формування професійно значущих якостей особистості, ґрунтуючись на врахуванні потреб студентів-медиків, які

продиктовані особливостями їхньої майбутньої професії. Процес формування готовності студентів до професійно зорієнтованої іншомовної діяльності в медичному виші полягає в активізації внутрішніх психологічних ресурсів, професійно важливих якостей і властивостей особистості студента; в збагаченні знань і вмінь, які дозволили б здійснювати міжнародні контакти в професійній сфері.

**Висновок.** Таким чином, готовність студентів-медиків до професійної іншомовної діяльності передбачає досягнення ними відповідного рівня володіння іноземною мовою в межах медичної галузі, що є вкрай важливим для їх подальшого професійного розвитку.

### **Література**

1. Проніна О. М. Професійна мовна підготовка студентів-медиків при вивченні оперативної хірургії та топографічної анатомії : проблеми і завдання / О. М. Проніна., М. М. Коптев // Вісник проблем біології і медицини. – 2015. – Вип. 3, Том 1 (12). – С. 59-62.

## **ВИКОРИСТАННЯ MS TEAMS ПАКЕТУ OFFICE 365 ЯК ОСВІТНЮ ДИСТАНЦІЙНУ ТЕХНОЛОГІЮ В КАРАНТИННИХ УМОВАХ, ЗУМОВЛЕНИХ COVID-19**

**Рябокоть О. В., Фурик О. О., Калашник К. В., Оніщенко Т. Є.,  
Задирака Д.А., Оніщенко Н. В., Саліонов В. О.**

*Запорізький державний медичний університет*

Організаційні зміни в системі охорони здоров'я України, які відбулися у перед карантинні часи, потребували впровадження змін у медичній освіті з використанням сучасних інтерактивних технологій при підготовці конкурентноспроможних майбутніх лікарів. Проте, в умовах карантину, що обумовлений COVID-19, організація якісного освітнього процесу без хмарних технологій не постає можливим, а вибір освітньої дистанційної технології не має відрізнятися від традиційного [1, 2, 3].

Так, завдяки підтримці кафедри медичної та фармацевтичної інформатики і новітніх технологій Запорізького державного медичного університету співробітники всіх кафедр (й інфекційних хвороб у тому числі) у якості інструменту для проведення як лекцій, так і практичних занять, засвоїли засоби MS Forms та MS Teams пакету Office 365 для ре-

алізації змішаної форми навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі [4, 5, 6].

Безпосередньо викладачі мають можливість сформувати віртуальні команди, які включають академічний склад групи та співробітників профільних деканатів для моніторингу якості освітнього процесу. Для забезпечення якісного освітнього процесу із здобуття професійних знань організація проведення практичних занять в режимі реального часу не відрізняється від традиційного. Так, під час проведення занять викладачі мають можливість проконтролювати відвідування його студентами, визначити рівень знань з певної теми шляхом тестування й виконання завдань, провести онлайн зустріч для опитування та дискусії щодо найбільш важливих термінів, понять, певних проблематичних питань теми. Окрім того, для опрацювання та оцінювання виконання самостійної роботи студентів успішно застосовуються онлайн курси на платформі EDX.

Неможливо не зазначити, що при проведенні занять для студентів, які вивчають різні дисципліни на різних кафедрах, як одним із критеріїв якості освітнього процесу є визначення єдиних вимог та критеріїв оцінювання.

**Висновки.** В умовах карантину, що обумовлений COVID-19, організація якісного освітнього процесу без хмарних технологій не постає можливим, а вибір освітньої дистанційної технології не має відрізнятися від традиційного за якістю надання освітніх послуг й успішне опанування яких стане основою для професійної безперервної освіти лікарів у майбутньому.

### **Література**

1. Кравець Н.О. Впровадження Google-сервісів в навчальний процес як ефективна умова комунікації та співпраці учасників навчального процесу / Н.О. Кравець, А.С. Сверстюк // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних Процесах. – № 2. – 2015. – С. 132-134.

2. Бахмат Н. Використання хмарних сервісів у навчально-виховному процесі вищої школи / Н. Бахмат // Молодь і ринок. – 2014.- №5.-С.45-49.

3. Бондаренко Т. С. Хмарний моніторинг у соціально-економічних дослідженнях : [монографія] / Т. С. Бондаренко, Г. К. Кожевніков, О. О. Агеева ; Українська інженерно-педагогічна академія. – Харків : Міськдрук, 2016. – 192 с. <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/33210>

4. Хмарні технології. Організація інформаційного середовища користувача на базі хмарних технологій MS OFFICE 365 : навч.-метод. посіб. для



лікарів-інтернів, провізорів-інтернів / О. А. Рижов, Н. А. Іванькова, О. І. Андросов. – Запоріжжя: ЗДМУ, 2018. – 76 с.

5. Сучасні мережеві технології: Навчально-методичний посібник для студентів-провізорів очної, заочної та дистанційної форм навчання / Рижов О.А., Андросов А.І., Іванькова Н.А. – Запоріжжя: [ЗДМУ], 2018 -68 с.

6. Використання освітніх дистанційних технологій в карантинних умовах COVID-19 / Фурик О.О., Рябоконь О.В., Калашник К.В. та ін. // Всеукраїнський науково-практичний журнал «Директор школи, лицею, гімназії» – Спеціальний тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». № 2 –Кн.2 – Том II(87). – К.: – Гнозис, 2020. – С. 336-342.

## ДО ПИТАННЯ СТУДЕНТОЦЕНТРИЗМУ ЯК СУЧАСНОЇ ФІЛОСОФІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Савичук О. В., Любарець С. Ф., Любарець Т. Ф.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця м. Тернопіль  
ДУ “Національний науковий центр радіаційної медицини  
НАМН України” м. Київ*

**Вступ.** Студентоцентризм є базовим принципом організації освітнього процесу у сучасній вищій школі, при якому важливою умовою є врахування індивідуальних особливостей особистості кожного здобувача вищої освіти, здатність до формування індивідуального профілю компетенцій [1]. Орієнтація закладу вищої освіти (ЗВО) на особистість здобувача вищої освіти дає можливість підготувати конкурентоспроможного фахівця на сучасному ринку праці.

**Основна частина.** Мета студентоцентризму – створення сприятливих умов для якісного засвоєння знань, формування професійних компетентностей, при збереженні свобод здобувачів вищої освіти для досягнення культурних і освітніх цілей. Цілями студентоцентричної моделі освіти на сьогодні є: здобуття кожним випускником ЗВО якісних знань; формування належних умінь до навчання впродовж усього життя; розвиток креативного мислення; надбання достатнього досвіду у використанні знань і компетенцій; виховання поваги до загальних правил громадянської поведінки у суспільстві [1, 2].

**Висновок.** Студентоцентризм – це сучасна філософія освітньої діяльності, нове усвідомлення цінностей, які мають домінувати у стінах

сучасного європейського ЗВО, основний принцип організації освітньої діяльності, який потребує імплементації в сучасній вищій школі.

### **Література**

1. Льченко А. М. Студентоцентризм як базовий принцип організації освітнього процесу у вищій школі. <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/>

2. Міщенко Т.О., Стадник Н.В. Студентоцентричне навчання як вектор розвитку гуманітарної парадигми освіти. Наукові записки ДГУ. Випуск 17 (60), 2017. С. 33.

## **ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

**Савченко І. П., Ярема Н. І., Смачило І. В., Радецька Л. В.,  
Гаврилюк М. Є., Димчук О.**

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

**Вступ.** Розвиток суспільства і освітянський процес нерозривно пов'язані між собою та цілком залежать від розробки і удосконалення інформаційних технологій. Пріоритетними напрямками стають новітні інформаційно-комунікативні технології та методичне забезпечення. В медичній галузі безперервне професійне навчання впродовж життя обумовлене розширенням діапазону проблем, які постають перед людством. Застосування сучасних методик подолання захворювань дозволило подовжити тривалість життя людини і покращити його якість, а тому вивчення особливостей перебігу і лікування патологічних станів в похилому віці набирає більшої питомої ваги в інтерністиці.

**Основна частина.** Студенти 4 курсу медичного факультету ТНМУ скористалися нагодою поглибити свої знання шляхом долучення до занять з вибіркової дисципліни на кафедрі внутрішньої медицини №1, а саме – «Особливості перебігу захворювань внутрішніх органів у людей похилого віку» за власне створеною робочою програмою для студентів вищих медичних навчальних закладів освіти України III-IV рівнів акредитації в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Ме-

дицина» (другий магістерський рівень вищої освіти) із кваліфікацією «Лікар». Самостійна робота та індивідуальна робота студентів включає: доаудиторну та позааудиторну підготовку студентів з питань курсу дисципліни. Основне призначення цієї вибіркової дисципліни – оволодіння студентами основами знань про раціональне спостереження за людьми похилого та старечого віку і адекватне лікування геріатричного пацієнта, що потребує від лікарів різних спеціальностей інтегрованого підходу до хворого з врахуванням характеру та особливостей наявної патології. Протягом циклу студенти навчаються адекватної оцінки соматичного та соціально-психічного статусу, виділення серед наявних у хворого коморбідних станів, які найбільше викликають функціональні порушення і негативно впливають на якість життя. Забезпечення та поліпшення якості життя доцільно вважати основним стратегічним завданням при спостереженні та лікуванні хворих похилого та старечого віку. Таким чином, підготовка лікаря з питань особливості перебігу захворювань внутрішніх органів у людей похилого віку повинна бути мультидисциплінарною, тобто включати не тільки клінічні аспекти, а й проблеми біології старіння людини і соціальної геронтології. Викладачі кафедри проводять практичні заняття та забезпечують можливість здійснювати індивідуальну самостійну роботу студента, проводять контроль і оцінку її виконання. Це забезпечується сучасним моделюванням занять в онлайн-режимі, організацією нестандартних лекцій, семінарських занять; індивідуалізацією засобів навчання; кабінетного, групового і додаткового навчання; проблемно-орієнтованого навчання; розробці нової системи контролю оцінки знань; застосуванні комп'ютерних, мультимедійних технологій; навчально-методичної продукції нового покоління.

**Висновки.** Таким чином, у результаті вивчення вибіркової дисципліни «Особливості перебігу захворювань внутрішніх органів у людей похилого віку» студенти медичного факультету використовують сучасні технології навчання, своєчасність і корисність яких підтверджена досвідом роботи ВНЗ. Вони мають стати основою для ефективної взаємодії студента і викладача та оволодіти моделюванням відносин лікар і геріатричний пацієнт.

### **Література**

1. Практичний посібник з внутрішньої медицини або кишенькова книжечка сімейного лікаря. Посібник для студентів медичних закладів вищої освіти IV рівня акредитації, лікарів-інтернів, лікарів загальної

практики сімейної медицини, терапевтів. У 2 ч. Ч II / [Н.В. Пасечко, Н.І. Ярема, Л.П. Мартинюк та ін.]; за ред. Н.В. Пасечко, Н.І. Яреми. – Тернопіль: Підручники та посібники, 2019. – 432 с.

2. Внутрішні хвороби. Підручник заснований на принципах доказової медицини 2018/2019: Посібник / За ред. Свінціцького А.С., Пьотра Гаєвські. – Польша, Краків. – 2018. – 1632 с.

3. Внутрішня медицина: Порадник лікарю загальної практики: навчальний посібник. / А.С. Свінціцький, О.О. Абрагамович, П.М. Боднар та ін.; За ред. проф. А.С. Свінціцького. – ВСВ «Медицина», 2014. – 1272 с. + 16с. кольоров. вкл.

## ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Садовниченко Ю. О.<sup>1</sup>, Пастухова Н. Л.<sup>2</sup>, М'ясоєдов В. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки  
НАН України» м. Тернопіль

**Вступ.** Пандемія COVID-19 загострила проблему дотримання правил академічної доброчесності під час контрольних заходів. Тому метою цієї роботи став аналіз здобутків кафедри медичної біології ХНМУ в оцінюванні навчальних досягнень студентів.

**Основна частина.** Опанування студентами онлайн-курсу «Академічна доброчесність» не гарантує її дотримання, тому викладачами кафедри розроблено регламент проведення контрольних заходів, який включає мінімальні вимоги до технічного забезпечення, оточуючого простору та поведінки усіх стейкхолдерів. Контроль засвоєння знань та практичних навичок здійснюється у режимі відеоконференції або виконання завдань з використанням систем управління навчанням (системи дистанційного навчання ХНМУ на базі Moodle та корпоративних акаунтів Google Suite), інструментарію для створення і публікації контенту, навчальних об'єктів (конструктор тестів Moodle, Google Forms, Mentimeter тощо), а також для співпраці (Google Classroom, Google Docs тощо) з обмеженням часу на відповідь. Для розвитку комунікативної компетенції завдання формуються у вигляді індивідуальних ситуаційних вправ на основі опису клінічних випадків, адаптованих для сту-

дентів I курсу, задач та фото препаратів збудників паразитарних хвороб. Для тестового контролю розроблені і постійно поповнюються банки завдань різних видів, що дозволяють формувати випадковим чином і самі завдання, і відповіді до них.

**Висновки.** Система контролю навчальних досягнень студентів з медичної біології дозволяє мінімізувати можливість порушення принципів академічної доброчесності.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ**

**Самогальська О. Є., Мандзій З. П., Марків І. М., Мерецька І. В.,  
Тюріна В. Ф., Шманько О. В.**

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

**Вступ.** Сучасні дослідження проблем вищої школи відзначають низку перспективних напрямів у розвитку сфери вищої освіти, зокрема це перехід від інформативних до активних методів і форм навчання. Орієнтовно узагальнена модель інноваційного навчання передбачає: активну участь студента в процесі навчання; можливості прикладного використання знань в реальних умовах; підхід до навчання як до колективної, а не індивідуальної дії; акцент на процес навчання, а не на запам'ятовування інформації [1]. Застосування педагогічних інновацій надає викладачу можливість відобразити в навчальному процесі різні види професійного контексту і формувати професійний досвід в умовах квазіпрофесійної діяльності. В імітаційному навчанні перевага віддається різноманітним практикам [2, 3].

**Основна частина.** У основі використаної методики лежить імітаційно-ігрове моделювання в умовах навчання процесів, що відбуваються в реальній діяльності провізора в аптечній установі. Ключовий момент – опора на використання ігрових та імітаційних форм навчання.

Методика проведення заняття наступна: викладач розподіляє студентів на пари: 1 студент призначається для виконання ролі провізора 1 столу аптечної установи, другий – на роль відвідувача аптеки з певними симптомами (наприклад: підвищена температура тіла, кашель, нежить, біль в горлі). Викладач і решта студентів слідкує за діалогом «провізо-

ра і відвідувача» аптеки, який згідно відповідного протоколу провізора буде алгоритм фармацевтичної опіки [4]. Викладач просить студентів знайти помилки в діях провізора, надати уточнення по рекомендаціях відвідувачу. Аналогічним чином викладач протягом практичної частини заняття доручає ролі провізора і відвідувача аптеки всім студентам групи. Завдяки даній методиці проведення заняття студенти можуть якісно оволодіти навичками професійної опіки пацієнтів, будуть готові до виконання самостійної професійної діяльності в умовах аптечного закладу.

**Висновок:** використання інноваційних технологій при викладанні клінічної фармації і фармацевтичної опіки дозволяє наблизити навчальний процес до реалій практичної роботи провізора, покращити якість підготовки студентів.

### Література

1. Козяр М. М. Інноваційні технології навчання в діяльності ВНЗ / М. М. Козяр // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / ред. Л. Л. Тovaжнянський, О. Г. Романовський. – Харків : НТУ «ХПІ», 2014. – Вип. 38-39 (42-43). – С. 142-151.
2. Шербань П. М. Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладах : навч. посіб. – К. : Вища школа, 2004. – 207с.
3. Пометун О. І. Енциклопедія інтерактивного навчання. – К., 2007. – 144 с.
4. <https://www.dec.gov.ua/mtd/protokoly-provizora-farmaczevta/>

## ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОГО СТРЕСУ СТУДЕНТІВ СУЧАСНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ДІАГНОСТИКИ

**Сергета І. В., Серебрєннікова О. А., Макаров С. Ю., Стоян Н. В., Браткова О. Ю., Краснова Л. І., Дреженкова І. Л., Процюк Л. О., Дударенко О. Б., Гончарук Т. І., Теклюк Р. В., Лукіна Н. І.**

*Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова*

**Вступ.** Імплементація основних положень Закону України “Про вищу освіту” висуває до числа провідних проблем, що вимагають вирішення, питання адекватного поєднання освітньої і наукової діяльності

для створення передумов до інноваційного розвитку медичної галузі та ефективного навчально-методичного і організаційного забезпечення підготовки здобувачів освіти за освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами. Разом з тим у цьому процесі не менш важливе місце займають питання, пов'язані із збереженням здоров'я студентства, створенням превентивного освітнього середовища, забезпеченням адекватного перебігу адаптаційних процесів, що забезпечують подолання наслідків навчального стресу [1, 2, 3, 4]. У цьому контексті слід відзначити, що навчальний стрес становить певний функціональний стан організму і особливостей особистості, який характеризується наявністю виражених порушень фізіологічного і психічного статусу людини та її поведінки в результаті впливу екстремальних факторів психогенної природи, провідними складовими якого є: постійний навчальний стрес, що спостерігається впродовж часу перебування у закладі вищої освіти, і ситуативний екзаменаційний навчальний стрес [1].

**Основна частина.** В ході досліджень, що проведені на базі Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (227 дівчат і юнаків у віці 17-22 років), визначені особливості процесів формування навчального стресу студентів сучасних закладів вищої медичної освіти та обґрунтовані ефективні шляхи його діагностики. Зокрема, отримані результати відзначають, що як психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму сучасних студентів закладів вищої медичної освіти, котрі перебувають в умовах навчального стресу, потрібно віднести: визначення, урахування та оцінку характеру змін з боку провідних психофізіологічних функцій організму студентів в динаміці навчального року в умовах постійного навчального стресу; урахування даних психофізіологічного аналізу закономірностей зрушень з боку особливостей особистості студентів закладів вищої медичної освіти, що відбуваються впродовж навчального року в умовах постійного навчального стресу; адекватне визначення наявних змін з боку характеристик функціональних можливостей організму та особливостей перебігу психофізіологічної адаптації студентів, котрі перебувають в умовах передекзменаційного і екзаменаційного ситуативного навчального стресу; урахування даних прогностичної оцінки особливостей перебігу процесів психофізіологічної адаптації студентів протягом навчального року та змін з боку її окремих фізіологічно- і психічно-зумовлених корелят серед дівчат і юнаків; використання методики комплексної оцінки рівня вираження навчального стресу серед студентів закладів вищої ме-

дичної освіти як впродовж часу навчання, так і окремо у передекзаменаційний і екзаменаційний періоди.

Виявлені провідні фактори, які справляють суттєвий вплив на перебіг процесів адаптаційних перетворень, встановлені зв'язки між показниками рівня розвитку психофізіологічних функцій і особливостей особистості студентської молоді та рівнем психофізіологічної навчально-значущої адаптації. Визначено, що незалежно від характеру навчальних навантажень та організації добової діяльності під час аналізу фізіологічно-зумовлених корелят успішності перебігу процесів психофізіологічної адаптації як основні факторні угруповання, слід відзначити фактори: “особливості динамічної працездатності” і “особливості врівноваженості нервових процесів”, а також на початку часу навчання фактор “особливості рухливості нервових процесів”, наприкінці його – фактор “особливості рухливості нервових процесів і швидкості зорово-моторних реакцій”. В ході аналізу психічно-зумовлених корелят успішності перебігу процесів психофізіологічної адаптації, потрібно відзначити такі фактори, як: “особливості темпераменту і тривожності”, “особливості властивостей характеру”, “особливості рівня суб'єктивного контролю особистості”, “особливості агресивних проявів особистості”, а також “особливості емоційного вигорання”, який на початку часу навчання був пов'язаний з рядом механізмів психологічного захисту, наприкінці його – з показниками астеничного і депресивного станів.

Крім того, під час досліджень розроблена та науково-обґрунтована методика комплексної оцінки рівня вираження навчального стресу у студентів закладів вищої медичної освіти, яка надає можливість встановити головні закономірності процесів перебігу психофізіологічної адаптації та формування стресових реакцій організму дівчат та юнаків, як впродовж навчального року (постійний навчальний стрес), так і у передекзаменаційний і екзаменаційний періоди (ситуативний навчальний стрес).

**Висновки.** В ході досліджень визначені особливості процесів формування навчального стресу студентів сучасних закладів вищої медичної освіти, розроблена та науково-обґрунтована методика комплексної оцінки рівня вираження навчального стресу, яка надає можливість встановити головні закономірності процесів перебігу психофізіологічної адаптації і формування стресових реакцій організму дівчат та юнаків, як впродовж навчального року, так і у передекзаменаційний та екзаменаційний періоди.



## **Література**

1. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. – Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.
2. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. – Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.
3. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). – Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.
4. Тимощук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. – Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 272 с.

УДК 621.39:378.046.4

## **ОЦІНЮВАННЯ УСПІШНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ: ЩО ЗМІНИЛОСЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСА**

**Сердюк О. І., Марченко В. Г., Цодікова О. А., Жеребкін В. В., Гончарова О. Ю., Вороньжев І. О., Коломійченко Ю. А., Гиря М. П., Соболева І. А., Сергієнко О. І., Єлоєва З. В., Бабенко Є. Ю.**

*Харківська медична академія післядипломної освіти, Харків.*

**Вступ.** Сьогодні вже зрозуміло, що пандемія COVID-19 серйозно вплинула на всі сфери нашого життя, зокрема на організацію навчального процесу у вищій школі. Експерти повсюди фіксують зростання попиту на технологічні рішення, вважаючи інформатизацію головною ознакою сучасного глобалізованого світу [2, 3]. Масштабність наслідків коронавірусної епідемії змушує по-новому дивитися не тільки на цифрові інформаційні технології, але й на фактори забезпечення якості освіти в нових умовах існування закладів вищої освіти (ЗВО): якість освітнянських стандартів та організацію навчального процесу, вартість навчальних програм та навчально-методичної літератури, рівень підготовки кадрового та матеріально-технічного забезпечення, системність організаційно-управлінських та педагогічних рішень [4, 5].

В умовах сьогодення все вище перераховане актуалізує проблему оцінки якості діяльності викладацького складу медичного ЗВО, як надзвичайно важливу й перспективну. Одним з головних інструментів управління якістю освітнього процесу є система оцінки праці окремо взятого викладача, а також кафедри, факультету та закладу в цілому [1]. В ідеалі система оцінки якості праці викладачів ЗВО повинна охоплювати всі види їх діяльності (тобто мати інтегральний характер), бути об'єктивною, прозорою, змістовною, формалізованою, гнучкою, прогнозованою, спрямованою на мотивацію праці та готовою в будь-який момент пристосовуватися до нових завдань і нових пріоритетів.

**Основна частина.** В ХМАПО розроблена і впроваджена система якості оцінки роботи співробітників, базисом якої є перераховані вище принципи. Оцінювання діяльності кафедр проводиться на підставі законодавчих документів України згідно розробленого в академії «Положення про систему рейтингових досліджень діяльності кафедр ХМАПО». Завданнями введення рейтингової системи оцінки діяльності кафедр в установі є: підвищення позицій ХМАПО у галузевому рейтингу медичних ЗВО, який щорічно проводиться МОЗ України, та покращення виконавської дисципліни; забезпечення здорової конкуренції, збільшення мотивації науково-педагогічних працівників в удосконаленні професійно-педагогічної та наукової компетентності; об'єктивна оцінка науково-педагогічної роботи кафедр за обраними показниками; ведення статистичної інформації за результатами рейтингової системи оцінки діяльності кафедр за роками; забезпечення виконання управлінських рішень за результати рейтингових досліджень діяльності кафедр.

Показники рейтингових досліджень підлягають математичному обчисленню, де кожний показник має свою бальну оцінку від 5 до 1000 умовних одиниць. Значення загального рейтингового показника кафедри визначається шляхом розподілу загальної суми зароблених балів на кількість посад, з яких складається кафедра. Загальний рейтинг кафедр ХМАПО складається у вигляді переліку кафедр, де кожна з них займає рангове місце у відповідності до одержаних показників бальної оцінки. Всього в рейтинговій оцінці підлягає аналізу до 63-65 показників.

Протягом кожного року відділ управління якістю освіти проводить роботу з удосконалення рейтингових досліджень шляхом розглядання та впровадження відповідних пропозицій від кафедр, деканатів та керівництва закладу. Тим самим, рейтинг грає роль своєрідного індикатора забезпечення якості освіти для прийняття рішень, своєчасного коригу-

вання недоліків в роботі, встановлення ключових напрямків (концепції) розвитку установи. Нові показники рейтингу розглядаються та затверджуються Рейтинговою комісією.

Карантинні обмеження і соціальне дистанціювання, які виникли через пандемію коронавірусу, призвели до необхідності розробки нових підходів оцінювання діяльності професорсько-викладацького складу в ХМАПО. Так, серед параметрів рейтингового оцінювання з'явилися показники, які сьогодні актуалізують саме педагогічну діяльність викладачів, оскільки в освітньому процесі з'явилися змішані форми навчання, онлайн-формат та інші новітні технології викладання. Акценти навчально-методичної роботи викладачів змістилися на розробку та затвердження навчальних планів та програм для циклів тематичного удосконалення з елементами дистанційного навчання на платформі Moodle, на створення програм для майстер-класів і навчальних кейсів, які стали набувати популярність серед слухачів. Водночас, моніторинг якості показав не повну готовність викладачів використовувати сучасні освітні технології, нові педагогічні практики. Існує брак знань і практики по включенню онлайн-форматів в реалізацію освітніх курсів і програм. Такий комплексний підхід до оцінювання успішності викладачів продиктував необхідність сконцентрувати увагу науково-педагогічного складу академії на терміновому освоєнні нових технічних засобів й інструментів, на оволодінні новими професійними компетентностями. Це було реалізовано шляхом проведення в ХМАПО каскадних циклів по дистанційному навчанні для викладачів з метою отримання теоретичних знань та практичних вмінь з розробки, вдосконалення, керування та використання цифрових технологій у навчальному процесі.

**Висновки.** 1. Введення рейтингового оцінювання діяльності кафедр в академії є невід'ємним елементом запровадження процесу моніторингу, як складової системи забезпечення якості вищої освіти.

2. Оцінка успішності роботи за допомогою рейтингу стимулює конкурентоспроможність між викладачами, кафедрами та факультетами, тим самим підвищуючи загальний рейтинг установи в цілому.

3. Цифрові техніки навчального процесу стають частиною нової освітньої реальності, що потребує від викладачів післядипломного медичного закладу освоєння нових технічних засобів і володіння новими компетентностями.

## Література

1. Бойчук Т.М. Досвід впровадження системи рейтингового оцінювання діяльності викладачів та кафедр у вищому державному навчальному закладі України «БДМУ» / Т.М.Бойчук, І.В. Геруш, В.М. Ходоровський, Є.П.Ткач // Медична освіта. – 2016. – №2, – С. 77-81.

2. Впровадження дистанційної форми навчання у систему післядипломної освіти: проблемні питання сьогодення/ Л.В. Галій, Л.І. Шульга, В. А. Якущенко // Пробл. безпер. мед. осв. та науки. – 2019. –№3(35).–С.14-20. – [Ел.ресурс]–Режим доступу: <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/20037>

3. Інф.-комунікаційні технології в в післядипломному навчанні лікарів: новий погляд на проблему використання онлайн-ресурсів в умовах пандемії корона вірусу / Марченко В. Г, Цодікова О., Гиря М // Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» 2020. Pp.-365-372. URL: – [Ел.ресурс]–Режим доступу: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/article/view/2612>

4. Кириченко М. О. Формування ідеології інформаційного суспільства в умовах глобальної інформатизації: тенденції, парадигми, перспективи розвитку: [Монографія] / М. Кириченко; МОН України, Унів.менеджменту освіти НАПН України. – Х.: Вид-во ПП«Технологічний Центр», 2017. – 320с.

5. Потабашній, В.А. Використання інформаційних технологій у навчанні лікарів на етапі післядипломної освіти / В.А. Потабашній, Ю.М. Степанов, Л.М. Шендрик, С.В. Косинська, І.Я. Будзак // Гастроентерологія. – 2017. – №4. – С. 82-85. – [Ел.ресурс]–Режим дост.: <http://repo.dma.dp.ua/id/eprint/3543>

УДК 378.147.091.33-027.22:614.253.5

## **ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З СЕСТРИНСЬКОЇ ПРАКТИКИ ПРИ ЗМІШАНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ**

**Сиволап В. В., Лихасенко І. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Розвиток у студентів широкого спектру компетенцій та практичних навичок є головним завданням вищої медичної освіти. Тривалий карантин навесні 2020 року, спричинений пандемією COVID-2019 викликав трансформацію освіти. Відбувся перехід від аудиторної до

дистанційної форми навчання [1] у всіх галузях освіти та науки, в тому числі і медичної.

**Основна частина.** У відповідності до типової програми в VI семестрі на третьому курсі студенти вивчають дисципліну «Сестринська практика», яка поєднує терапевтичну, хірургічну та педіатричну складові. Основною метою вивчення терапевтичної сестринської практики є оволодіння практичними навичками медичної сестри терапевтичного відділення та робота у профільних відділеннях лікарні, що стало неможливим в умовах карантину і переведення студентів на дистанційну освіту. Кураторами кафедри були створені команди, які відповідали академічним групам студентів на платформі MS Teams. Для підготовки до онлайн занять студенти використовували навчально-методичні матеріали: підручники, навчальні посібники; збірники тестів і ситуаційних задач; списки основної і додаткової літератури; глосарій; методичні рекомендації для самостійної роботи студентів.

Розгляд теоретичних питань було організовано за допомогою відеозв'язку. До кожної теми практичних занять були заздалегідь підготовлені відеоматеріали та ситуаційні задачі для самостійного розв'язання кожним студентом. Проте дистанційне навчання в повній мірі не може забезпечити засвоєння саме практичного аспекту дисципліни. Тому практичну частину предмету було перенесено та організовано у VIII семестрі з дотриманням усіх санітарних заходів та соціальної дистанції, за рахунок зменшення кількості студентів у групах. Для демонстрації і відпрацювання практичних навичок студенти були поділені на групи по 5 осіб. На базі кафедри пропедевтики внутрішньої медицини, променевої діагностики та променевої терапії відбулося відпрацювання наступних терапевтичних навичок: вимірювання артеріального тиску та дослідження пульсу, виконання внутрішньом'язових, підшкірних та внутрішньовенних ін'єкцій та вливань, проведення серцево-легеневої реанімації, виконання клізм, промивання шлунку та дуоденальне зондування. Було організовано 4 навчальних кімнати з відповідними муляжами та манекенами. В кожній кімнаті по одній станції. Впродовж одного заняття група проходила навчання на перших двох станціях, а наступного дня на двох останніх. Аналогічні станції були сформовані для відпрацювання навичок педіатричного та хірургічного профілю.

**Висновок.** Змішана форма навчання є альтернативним рішенням та відповіддю сучасним викликам в період карантину. Відпрацювання практичних навичок за допомогою муляжів та манекенів – передумова

поліпшення якості надання вищої медичної освіти при змішаному навчанні.

### **Література**

1. Колесник Ю.М. Кроки трансформації освітнього процесу до дистанційної форми навчання у ЗДМУ / Ю.М. Колесник, М.О. Авраменко, С.А. Моргунцова, О.А. Рижов // Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2020: матеріали Всеукр. наук.-метод. відеоконф. з міжнар. участю (19–20 листопада 2020 р., Запоріжжя).- Запоріжжя, 2020. – С. 3-5

## **ЗАСТОСУВАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ**

**Скрипников П. М., Скрипнікова Т. П., Гуржій О. В., Хміль Т. А.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

Останніми десятиріччями в усьому світі відбувається стрімке впровадження великої кількості комп'ютерних технологій у різних галузях діяльності людини. Особливо це стосується тих професійних сфер, що пов'язані з ризиком для життя і здоров'я людей. Сьогодні симуляційні технології використовують як у професійному навчанні, так і у процесі оцінки професійних навичок. Досить часто обговорюється питання лікарської помилки, ми повинні зробити все, аби вберегти від помилок як лікаря, так і пацієнта. Отже, підготовка кваліфікованого лікаря сьогодні не може відбутися без запровадження цих технологій [1,2].

Одним із сучасних інноваційних методів навчання практичним навичкам лікарів-інтернів, лікарів-слухачів є використання симуляційних технологій. Переваги методу полягають у безпеці для пацієнта, можливість відробки навичок необмежену кількість раз до її повного засвоєння, достовірне зниження кількості лікарських помилок при виконанні маніпуляції у хворого. Організація навчально-тренінгових центрів практичної підготовки в структурі медичних ВУЗів одна із основних задач медичної освіти в Україні.

Кафедра післядипломної освіти лікарів-стоматологів Української медичної стоматологічної академії проводить тренінги для лікарів-інтернів, лікарів-слухачів на базі обласного навчально-тренінгового центру

при Полтавській обласній клінічній лікарні ім. М.В. Скліфосовського. Заняття побудовані з теоретичної та практичної частин. Під час теоретичної частини викладач визначає базовий рівень знань і умінь, на практичній частині навчає роботи на фантомах, муляжах, моделює реальні та доступні до сприйняття симуляційні сценарії [3].

Після проходження всіх етапів: теоретичної підготовки (перший етап), оволодіння практичними навичками (другий етап) і відпрацювання алгоритму надання екстреної та невідкладної допомоги (третій етап) шляхом багаторазового повторення і роботи над помилками лікар вдосконалює свої психомоторні навички, навички роботи з обладнанням і пацієнтом [4]. Використання інтерактивних тренажерів, роботів-пацієнтів дозволяє відтворити реальну контрольовану ситуацію з відпрацювання навичок надання екстреної та невідкладної медичної допомоги, дає можливість для багаторазового відпрацювання певних вправ і дій, забезпечує контроль якості надання медичної допомоги за результатами виконання тренінгу. Тренінги проводяться одноденні з оптимальною кількістю слухачів 10-12 осіб. Відпрацьовуються такі практичні навички як оротрахеальна інтубація, коникотомія, базові методи серцево-легеневої реанімації.

Лікарі, які засвоюють практичні навички за допомогою тренажера, значно швидше і впевненіше переходять до надання допомоги на прийомі, їх подальші реальні результати стають більш професійними [5].

Прийняття рішення медичної професійної діяльності, як правило, відбувається колегіально, тому важливим етапом підготовки лікарів у симуляційному класі є розвиток здатності до спілкування, уміння слухати колег, не боятися висловлювати власну думку й підкорятися лідерові, тобто працювати в команді.

Заключним етапом заняття є обговорення дій та отриманих результатів, у разі необхідності з можливістю ще раз усвідомлено їх повторити. Кількість повторень, необхідних для засвоєння й закріплення навички, залежить від складності маніпуляції та індивідуальних особливостей слухача.

Отже, переваги такого навчання лікарів на післядипломному етапі очевидні:

- необмежена тривалість навчального процесу і тривалість відпрацювання одного й того самого етапу чи навички;
- відсутність необхідності в постійному контролі викладача за процесом навчання;

- висока заінтересованість лікарів у самому процесі навчання;
- автоматична оцінка правильності дій лікаря-інтерна, лікаря-курсанта, виправлення помилок, рекомендації, об'єктивна сертифікація;
- безпека процесу навчання для пацієнта;
- зменшення кількості помилок, які допускають лікарі при наданні невідкладної медичної допомоги.

Таким чином, симуляційне навчання навичок екстреної та невідкладної допомоги демонструє суттєві переваги перед традиційними формами навчання. Застосування імітаційних освітніх технологій у підготовці лікарів з можливістю оцінки засвоєння професійних умінь і навичок, безумовно, спричинить значне підвищення кваліфікації медичних фахівців і рівня готовності їх впровадження в клінічній практиці. Актуальним залишається питання щодо поширення досвіду використання симуляційних методик у післядипломній освіті та безперервному професійному розвитку лікарів.

### **Література**

1. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / [В.В. Артьоменко, С.С. Семченко, О.С. Єгоренко та ін. ] // Одеський медичний журнал. – 2015. – № 6. – С. 67–74.
2. Симуляційне навчання в системі підготовки медичних кадрів : матеріали навч.-метод. конф., присвяченої 212-й річниці від дня заснування ХНМУ (Харків, 30 листопада, 2016 р.). – Х. : ХНМУ, 2016. – 188 с.
3. Застосування методів стимуляційного навчання на кафедрі післядипломної освіти лікарів-стоматологів / [В.Л. Мельник, М.В. Хребор, Ю.І. Силенко та ін.] // Український стоматологічний альманах. – 2019. – №1. – С. 41-43.
4. Перцов В.І. Використання стимуляційних технологій при навчанні студентів надання екстреної медичної допомоги / В.І. Перцов, О.А. Льовкін, Я.В. Телушко // Медична освіта. – 2017. – №1. – С. 27.
5. Скрипников П.М. Використання форм симуляційного навчання у підготовці лікарів-стоматологів / П.М. Скрипников, О.В. Гуржій, С.В. Коломієць // Інновації у вищій медичній та фармацевтичній освіті України (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку) : мат. XVI Всеукраїнської науково-практ. конф. з міжнародною участю. – Тернопіль, 2019. – С. 310-311.



# АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО І ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР

Славопас В. А.

*Тернопільський національний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського*

Вступ. За останні час в галузі сестринської справи в Україні відбулися певні зміни, зокрема медсестринська освіта відповідно до вимог міжнародних стандартів, стала ступеневою, що включає: I ступінь – дипломована медична сестра; II ступінь – медична сестра-бакалавр; III ступінь – медична сестра-магістр; підготовка медичних сестер здійснюється на основі сестринської моделі; наявність доклінічного і клінічного етапів підготовки [1].

Однак на практиці нічого не змінилося. Вітчизняна медична галузь для лікарів, а медичні сестри виконують функцію допоміжного медичного персоналу. В Україні на одну медичну сестру припадає 25 пацієнтів, а в окремих відділеннях – 30-40, а в Європейських країнах – лише 4-8 пацієнтів.

В країнах Європи співвідношення між лікарями та медичними сестрами становить 1:4, а в Україні 1:2. Наші медичні сестри не можуть в такій ситуації якісно виконувати функції, передбачені міжнародними стандартами.

В країнах Європи, в США та Канаді відбувається систематичне підвищення якості підготовки майбутніх медичних сестер.

Аналіз підготовки сестринських кадрів у розвинутих країнах світу та порівняння його з формами підготовки медичних сестер в Україні дають підставу стверджувати про невідповідність останніх міжнародним стандартам. Це зумовлено в першу чергу змістом середньої медичної освіти, значним відставанням підготовки майбутніх медичних сестер від розвинутих країн світу.

**Основна частина.** За кордоном описані теоретично та реалізуються на практиці такі поняття, як: сестринська допомога, сестринська психотерапія, сестринський діагноз.

В США медичні сестри оформляють і ведуть електронну сестринську історію хвороби пацієнта, виконують медсестринські маніпуляції, надають психологічну підтримку пацієнту та його родичам, приймають участь у діагностичних дослідженнях та аналізі їх результатів, проводять реабілітацію пацієнтів.

Статус медичної сестри в США значно вищий ніж в наших медичних сестер. В США передбачені такі медсестринські спеціальності: медсестра хірургічна, медсестра з акушерства, медсестра по догляду за пацієнтами, медсестра-анестезистка, медсестра по інформації, медсестра-дослідник та ін. Якщо порівнювати номенклатуру посад середнього медичного персоналу західних країн з Україною, то у нас значно менше медсестринських спеціальностей (близько 40, а, наприклад, в Великій Британії – близько 100). У США теж значно більше найрізноманітніших сестринських спеціалізацій, спостерігається весь час зрушення функціональних обов'язків, з'являються нові спеціалізації[2].

Провідні місця з самих затребуваних сестринських спеціальностей в США займають:

- клінічна медична сестра спеціаліст, якій дозволено працювати з пацієнтами в клінічних умовах, проводити діагностику захворювань та лікувати пацієнтів, які страждають від типових медичних проблем (нескладні випадки), випишує ліки;

- медсестра-практик – може діагностувати захворювання та лікувати пацієнтів, має право працювати в стаціонарних та поліклінічних відділеннях лікувально-профілактичних установ.

Дипломована практикуюча медсестра наділена значно ширшими повноваженнями, володіє глибшими знаннями та більшою кількістю навиків, має більшу самостійність. Для прикладу, медична сестра пересувної амбулаторії в США повинна вміти користуватися отоскопом (прилад для обстеження слухового проходу та стану барабанної перетинки), аудіометром (прилад для визначення гостроти слуху), офтальмоскопом(прилад для обстеження очного дна та рогівки ока), в той же час в Україні ці прилади у своїй роботі використовують лише лікарі[3].

Освіта медичних сестер за кордоном диференціюється від декількох місяців на курсах перепідготовки для випускників шкіл (для роботи сертифікованим помічником медичної сестри), одно-дво-трирічного навчання в медичних училищах (медсестринських школах) до університетської освіти (випускник отримує ступінь бакалавра по сестринському справі), навчання в магістратурах та отримання наукового ступеня доктора наук у сестринській справі (PhD).

Фінська система освіти медичних сестер оцінюється як одна з кращих в світі. Професія медичних сестер в Фінляндії користується популярністю і величезною повагою. Медичні сестри ведуть широку профілактичну діяльність, проводять консультування пацієнтів та членів його

сім'ї, можуть виписувати лікарняні листи, рецепти, призначають деяку медикаментозну терапію і т.д. При первинному зверненні в поліклініку, пацієнт спочатку консультується з медичною сестрою, яка оцінює ситуацію, призначає необхідне обстеження і відправляє пацієнта до фахівця. Завдання середнього медичного персоналу полягає в наданні професійного медичного обслуговування, в тому числі у підтримці та зміцненні здоров'я і лікування хворих. Середній медичний персонал самостійно виконує свої професійні функції і здійснює запропоноване лікарем лікування пацієнтів. У завдання середнього медичного персоналу також входить вдосконалення своєї роботи і взаємодія з іншими фахівцями в галузі соціального забезпечення та охорони здоров'я, крім того він повинен вносити свій професійний внесок у процес прийняття суспільно значущих рішень і брати участь в публічних дискусіях[4].

Медичні сестри в країнах Європи самостійні у своїх діях. У Великобританії медичні сестри виписують рецепти на лікарські засоби, проводять діагностику поширених захворювань. У багатьох країнах Європи медичні сестри самостійно приймають пологи, якщо вони перебігають без ускладнень. Медсестри в Польщі, відповідно до отриманої кваліфікації, можуть асистувати під час виконання хірургічних операцій, здійснювати катетеризацію центральних вен, проводити діаліз, доглядати за пацієнтом з діабетичною стопою, самостійно здійснювати догляд за новонародженими. Виконання усіх цих маніпуляцій вимагає відповідної теоретичної та практичної підготовки, яку майбутні медичні сестри проходять у навчальних закладах.

Європейське бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я визначає такі функції медсестри: здійснення сестринського догляду та керівництво ним, здійснення заходів профілактики захворювань; лікування, реабілітації (відновлення) чи підтримки людини, сім'ї, групи людей; навчання пацієнтів збереженню та відновленню здоров'я; ефективне виконання ролі члена медико-санітарної бригади; розвитку сестринської практики через критичне мислення та наукові дослідження. В Україні ці функції ігноруються, або обмежуються виконання медсестрою значень лікаря. Проте, у розвинутих країнах світу медичні сестри працюють за принципами медсестринського процесу, який передбачає їх самостійність, в тому числі у встановлення медсестринського діагнозу, який відрізняється від діагнозу лікаря.

Лікувально-діагностичний процес постійно удосконалюється, підвищується якість медичної допомоги, що вимагає від медичних працівників оволодіння новими знаннями та вміннями.

У нашій державі медичний працівник з медсестринською освітою не відповідає вимогам міжнародної конкурентоспроможності. Медична сестра не приймає самостійних рішень, а лише виконує вказівки та призначення лікарів.

В Україні невідповідність медсестринської освіти міжнародним стандартам зумовленими певними чинниками:

- недосконалість законодавчої бази в сфері професійної освіти;
- низький престиж професії медичної сестри на вітчизняному ринку праці;
- низька оплата праці та соціальна незахищеність середнього медичного персоналу;
- обмеженість медичної сестри у прийнятті самостійних рішень в межах своєї компетентності;
- відсутність наукових досліджень з питань розвитку та удосконалення сестринської справи;
- невідповідність системи підготовки майбутніх медичних сестер європейським та міжнародним стандартам;
- відсутність стандартів професійної діяльності медичних сестер у лікувально-профілактичних закладах;
- недосконалість системи атестації середнього медичного персоналу.

Тому в Україні виникає необхідність у створенні умов для підвищення якості підготовки та посилення ролі медичної сестри в лікувально-діагностичному процесі, зокрема: створення умов для розвитку сестринської справи; розширення об'ємів сестринської допомоги, розвиток нових форм сестринської діяльності та внесення відповідних змін у навчальні програми підготовки майбутніх медичних сестер; розробка моделі діяльності медичної сестри відповідно до сучасних стандартів та втілення цієї моделі в навчальний процес медичних коледжів; перегляд функціональних обов'язків лікарів та медичних сестер; розробка навчальних програм щодо запровадження диференційованої підготовки та практичної діяльності медичних сестер різних спеціальностей; сприяння розвитку наукових досліджень у сестринській справі.

Змінити статус медичної сестри в галузі охорони здоров'я допоможе раціональне використання середнього медичного персоналу на всіх рівнях медичної допомоги. Від професійної компетентності медичних сестер має залежати рання діагностика і профілактика захворювань. Для цього майбутня медична сестра під час навчання повинна оволодіти су-

часними методами діагностики, які використовуються в лікувально-діагностичному процесі.

Реформи, які здійснюються в галузі охорони здоров'я, і, зокрема, в сестринській справі, повинні бути спрямовані на розширення повноважень медсестри, та повинні бути відображені в змісті освітніх стандартів підготовки середнього медичного персоналу.

Практична діяльність медичної сестри в сучасному лікувально-профілактичному закладі передбачає проведення долікарських оглядів з використанням діагностичної апаратури; вирішення проблем пацієнта у межах своєї компетенції, проведення діагностичних заходів і маніпуляцій (самостійно і разом з лікарем).

**Висновки.** Медичні сестри є важливою ланкою у сфері охорони здоров'я. Сучасна модель підготовки передбачає, що медична сестра – це фахівець із професійною освітою, має право на самостійне виконання своїх функцій та здійснює медсестринський процес, тому в нашій державі повинні бути змінені основні підходи до підготовки та практичної діяльності медичних сестер відповідно до міжнародних стандартів. Від компетенції медичних сестер, їх вміння їх вміння вчасно визначити перші ознаки та симптоми залежить діагностика захворювань. Середній медичний персонал повинен мати змогу самостійно приймати рішення, виконувати частину лікарських повноважень.

Розвиток сестринської справи повинен включати в себе розвиток на всіх рівнях освіти, відповідність якості освіти міжнародним стандартам. Поряд з реформуванням сестринської освіти має відбуватися впровадження інноваційних сестринських технологій, розвиток сучасних сестринських доказових практик, фундаментальної та прикладної сестринської науки, перерозподіл і чітке розмежування функціональних обов'язків між лікарями і медсестрами різних рівнів. Особливе місце у вирішенні цього завдання відводиться підвищенню ролі медичних працівників із середньою освітою, число яких в 2 рази перевищує чисельність лікарських кадрів, звільненню середнього медичного персоналу від невласних функцій по догляду за хворим, розширення їх посадових обов'язків в сторону підвищення складності роботи.

## **Література**

1. Махновська І. Р. Професійна підготовка магістрів сестринської справи в умовах ступеневої освіти: автореф. дис...канд. пед. наук: 13.00.04 / І. Р. Мановська. – Житомир, 2015. – 312 с.

2. Book of majors 2014: Eighth Edition. – New York: The College Board, 2014. – 1368 с. 7. Undergraduate Curriculum Catalog: [Электронный ресурс] / Columbia College of Nursing. – Glendale, Wisconsin, 2014-2015. – 58 с. 8.

3. Основные уровни и степени высшего образования в США [Электронный ресурс] // Education index. – Режим доступа: <https://www.educationindex.ru/articles/higher-education-in-the-usa/education-system-in-the-usa/> osnovnye-stepeni-obrazovaniya-v-ssha

4. Ritva Jakku-Sihvonen and Hannele Niemi, Research-based teacher education in Finland. – Turku, 2006.

## **ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ НОВІТНІХ МЕТОДИК ВИКЛАДАННЯ НЕВРОЛОГІЇ В МЕДИЧНОМУ ВНЗ**

**Соколова Л. І., Антоненко К. В.**

*кафедра неврології Національного медичного університету  
імені О. О. Богомольця*

Вища освіта залишається важливою складовою розвитку суспільства. З підвищенням вимог до компетентностей майбутніх лікарів зростає необхідність у впровадженні новітніх якісних технологій навчання та викладання, які будуть сприяти конкурентоспроможності лікаря. Якість освіти значно залежить від взаємодії між викладачем та студентом. Тому на сьогодні актуальності набули інтерактивні методи навчання, які дозволяють встановити зворотній зв'язок не лише між викладачем і студентом, але й між самими студентами, надають їм можливість працювати в групах, спільно вирішувати складні питання, моделювати різні ситуації з визначеної дисципліни.<sup>1</sup> Такий підхід до навчання має фахове спрямування й надає змогу впливати на інтелектуальний і професійний розвиток майбутнього лікаря, аргументовано висловлювати та захищати свою точку зору, створює умови для формування та розвитку професійних навиків, критичного мислення, розвитку комунікативних компетенцій та здібностей до самостійної роботи.<sup>2</sup>

Основними формами викладання в медичному університеті є лекція, практичне заняття та самостійна робота. Зрозуміло, що реалізувати інтерактивні методи навчання легше на практичному занятті. Але й на лекції, де присутні від 120 до 180 студентів, також можна використовувати цей метод навчання. Ми в цьому переконались. Вже два роки, як на

кафедрі неврології НМУ було змінено формат лекцій, їх тривалість тепер не перевищує 45 хвилин. Структура лекції традиційно включає основні аспекти етіології та патогенезу захворювання, клінічної картини і діагностики, лікування та підходів до профілактики. Матеріал лекції викладається у вигляді розгляду певного типового клінічного випадку з практики. Лектор презентує скарги хворого та основні дані об'єктивного обстеження і пропонує студентам провести аналіз наявних даних. У якості “гачка” лектори використовують не лише описання клінічного випадку, але й демонстрацію відеозапису огляду хворого, результатів обстеження, наприклад, відео-ЕЕГ моніторингу або ангіографії. Далі, поступово розкриваючи теоретичний матеріал і спілкуючись з аудиторією, лектор продовжує за участі студентів аналізувати клінічний випадок. Підходи до лікування лектор подає відповідно до сучасних міжнародних рекомендацій.

Для забезпечення інтерактивного спілкування студенти використовують мобільні телефони, що дозволяє кожному висловити свою думку щодо питань діагностики і лікування пацієнта, історію хвороби якого розбирають на лекції. Лектор пропонує студентам відповісти за допомогою гаджетів, чи потрібно, чи ні призначати певні діагностичні процедури, ті чи інші групи препаратів, і після відповіді студентів, демонструє правильну відповідь і сумарні результати відповідей, коментує і, за необхідності, їх корегує.

Студенти позитивно оцінили новий формат лекцій і відмітили, що цікавий клінічний випадок чи нестандартне запитання сприяють активній увазі до теми, а інтерактивне спілкування – кращому засвоєнню матеріалу.

Після введення в університеті дистанційного навчання внаслідок пандемії COVID-19 усі лекції були записані і у вигляді відеолекцій викладені на університетську платформу навчання. З того часу метод інтерактивного навчання продовжили активніше використовуватися на практичних заняттях, які проводяться online на платформах zoom, skype та інших. Ми застосовуємо електронне навчання із використанням інтернет-технологій, електронних бібліотек, навчально-методичних мультимедіа-матеріалів, віддалених лабораторних практикумів тощо, – все це сприяє технології розвитку дистанційного навчання і дозволяє забезпечити мобільність і оптимальну відповідність поточній ситуації.

Подальшого розвитку набув кейс-метод (Case Based Learning)З, який ми започаткували на лекціях і який принципово відрізняється від про-

блемно-орієнтованого навчання тим, що здійснюється на конкретних прикладах. Кейси з нашої неврологічної практики стали інтерактивним засобом аналізу конкретної проблемної ситуації, вони дозволяють проводити диференційовану діагностику і обговорювати лікувальну тактику в кожному конкретному випадку. Застосування кейс-методу доповнило традиційні методи навчання і сприяло не лише отриманню нових знань, а й формуванню професійної компетентності. Через колективну творчу дискусію на прикладі конкретної ситуації з клінічної практики, вдається виробити в студентів цілком конкретні вміння.

На відміну від лекції, де був представлений лише один клінічний випадок, кейс-метод, що застосовується на кожному практичному занятті, містить вже набір кількох клінічних випадків для аналізу в інтерактивному режимі. Використання мультимедіа-технологій при реалізації медичних кейсів допомагають студентам досягти кращого розуміння складної проблеми пацієнта, наприклад, при діагностиці захворювання з нетиповою симптоматикою. Кейс містить об'єктивні дані пацієнта: фото- і відеоматеріали огляду з коментарями невролога й інших фахівців, результати досліджень, а також формулювання запитань, які виникають у процесі діагностики. Важливими складовими кейс-методу є оцінка дій студента і пояснення помилок. Використання в навчальному процесі на додаток до традиційних форм навчання інформаційно-освітніх веб-технологій дозволяє кардинально змінити й методи позааудиторної самостійної роботи, які необхідні протягом усієї професійної лікарської діяльності.

Таким чином, застосування інтерактивних форм навчання студентів-медиків позитивно впливає на процес засвоєння ними комплексу клінічних знань, дозволяє індивідуалізувати навчальні підходи та оптимізувати навчальний процес, що забезпечує підвищення ефективності навчання.

### **Література**

1. Rhim H.C., Han H. Teaching online: foundational concepts of online learning and practical guidelines. Korean J. Med. Educ. – 2020. – Vol. 32(3). – P. 175-183. doi:10.3946/kjme.2020. 171.

2. Шеховцева Т.Г., Долінна М.О. Інтерактивні методи навчання як основа мотивації студентів в умовах сучасного педагогічного процесу. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії – 2019 – Том 19, Вип.1 (65). – С. 105-108.



3. Kaur G., Rehncy J., Kahal K.S. et al. Case-based learning as an effective tool in teaching pharmacology to undergraduate medical students in a large group setting. *J. Med. Educ.Curric.Dev.*–2020.–Vol.13 (7): 2382120520920640. doi: 10.1177/2382120520920640.

УДК:616-053.9:613.98:316.3

## **ЛЮДИНА ЛІТНЬОГО ВІКУ І СУСПІЛЬСТВО: ДЕЯКІ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ СЬОГОДЕННЯ**

**Стаднюк Л. А., Давидович О. В., Олійник М. В.,  
Кононенко О. А., Поветкіна Т. М., Климчук Л. Ф., Ковтонюк Т. І**

*Національний університет охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупика, м. Київ  
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я.  
Горбачевського МОЗ України*

## **ELDERLY MAN AND SOCIETY: SOME MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF TODAY.**

**Stadnyuk L. A., Davydovych O. V., Oliynyk M. V.,  
Kononenko O. A., Povetkina T. M., Klimchuk L. F., Kovtonyuk T. I.**

*Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv  
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University,  
Ministry of Health of Ukraine*

**Вступ.** Старість – час підведення підсумків і осмислення пережитого. Для підтримки якості життя, зменшення навантаження на геріатричну службу важливо забезпечити активну участь людей літнього віку в житті суспільства з наданням доступу до знань, підтримкою солідарності між представниками різних поколінь, гарантуванням соціального захисту.

**Основна частина:** Старість, як особливий період життя, потребує особливих підходів до її підтримки з боку суспільства. Ясунарі Кавабата писав, що напередодні розставання зі світом очі старого знаходять духовну ясність, це дозволяє бачити земне життя в сумному, але по-особливому красивому освітленні, яке, ймовірно, і є істинним. Результатом психологічної перебудови є поява нової життєвої позиції. Старіння визначається рядом пов'язаних між собою аспектів. Дж. Тернер і Д.

Хелмс виділяють три її сторони: психологічне старіння – специфічне відчуття старості індивідом, яке проявляється в відношенні людини до процесу свого старіння при порівнянні зі старінням інших людей; біологічне старіння – біологічні зміни організму з віком; соціальне старіння – зміни соціальної поведінки. Відповідно до моделі П.Балтес протягом життя тривають багатовимірні процеси росту (придбать) і занепаду (втрат), які визначаються складною взаємодією зовнішнього (соціального середовища) і внутрішнього (біологічного) факторів. Для людей літнього віку має вплив ряд стресових факторів: відхід від активної діяльності, відсутність чіткого життєвого ритму, обмеження спілкування і самотність з відчуттям дискомфорту від звуження простору діяльності та занурення людини у свій внутрішній світ. Крім біологічних аспектів враховують соціально-психологічні проблеми: старіння особистості як члена групи і переживання старості в найближчому соціальному оточенні, місце в суспільстві, соціальна адаптація, зміна соціального статусу і соціальних ролей. По мірі старіння роль родини в житті зростає. Припинення роботи, погіршення здоров'я і прогресуюче зниження мобільності обмежує діяльність ставить їх у більшу залежність від родини, які можуть створити безпечні та комфортні умови життя. Виконуючи посилену роботу по дому літня людина відчуває свою корисність, це допомагає адаптуватися. Молоді здатні матеріально забезпечити себе, а старше покоління одержує пенсію, соціальну допомогу. Це сприяє матеріальній незалежності поколінь. Руйнується сімейна солідарність, відповідальність за літніх стає формальною. Існує багато факторів, які сприяють виникненню і прогресуванню почуття самотності: вихід на пенсію, втрата близьких, зменшення самооцінки, звуження кола спілкування, погіршення здоров'я, економічні проблеми тощо. У сучасному суспільстві в умовах руйнування родинних стосунків, зростання економічних і екологічних проблем, в умовах пандемії COVID-19, відзначається прогресуюче обмеження соціальної активності людей літнього віку, їх ізоляція, що призводить до погіршення якості життя, прогресування деструктивних змін за рахунок порушення сформованих стереотипів поведінки і харчування, гіподинамії, обмеження можливостей активності, зниження самооцінки людей літнього віку. Це обумовлює зростання частоти виникнення і тяжкості перебігу соматичних і психічних розладів та витрат на геріатричну допомогу. При оцінці соціальних факторів, які визначають ефективність пристосування до життя у літньому віці І.С. Кон виділяє такі соціально-психологічні типи розвит-

ку старіння: I. Психологічно благополучні 1 – активна творча старість: непрацюючі беруть участь у суспільному житті, у вихованні молоді; 2 – старі займаються справами, на які раніше не було часу: самоосвітою, відпочинком; характерні гарна соціальна та психологічна адаптація, гнучкість, дії спрямовані головним чином на себе; 3 – застосування своїх сил в сім'ї; домашня робота невечерпна і їм ніколи нудьгувати; однак, задоволеність життям у цієї групи нижче. 4- сенс життя – турбота про власне здоров'я, схильність до перебільшення своїх дійсних і уявних хвороб, підвищена тривожність. II. Негативні типи розвитку: а) агресивні старі буркотуни, незадоволені, що критикують все, крім самих себе, всіх повчають і тероризують нескінченними претензіями; б) розчаровані в собі і власному житті самотні і сумні невдахи, постійно звинувачують себе за упущені можливості, відчують себе глибоко нещасними.

Д.Б. Бромлей виділяє п'ять стратегій пристосування в старості: Конструктивне ставлення до старості- люди внутрішньо врівноважені, задоволені емоційними контактами з оточуючими. Вони в міру критичні по відношенню до себе і разом з тим терпляче ставляться до інших. Завдяки позитивному життєвому балансу вони з упевненістю розраховують на допомогу оточуючих. Самооцінка висока. Стан залежності. Залежність від подружнього партнера або від своєї дитини; не дуже високі життєві претензії, охоче залишає професійне середовище. Сімейне середовище забезпечує відчуття безпеки, допомагає підтримувати внутрішню гармонію, емоційну рівновагу без ворожості і страху. Оборонна позиція. Характерні перебільшена емоційна стриманість, прямолінійність у своїх вчинках і звичках, прагнення до самозабезпеченості і небажання отримувати допомогу, уникають висловлювати власну думку. Такі люди з небажанням і лише під тиском оточуючих залишають свою професійну діяльність. Вороже ставлення до оточуючих. Характерні агресивність і підозрілість, прагнення «перевести» на інших провину і відповідальність за власні невдачі, уникати контактів з іншими людьми. Небажання переходу на пенсію. Схильність до гострих реакцій страху про свою старість, прогресуючу втрату сил. Вороже ставлення до молодих людей. Вороже ставлення до себе. Характерне уникнення спогадів, в їх житті було багато невдач і труднощів. Вони пасивні, не бунтують лише покірливо приймають те, що посилає їм доля. Неможливість задовольнити потребу в любові є причиною депресій, претензій до себе. Власне старіння оцінюється досить реалістично; завершення життя, смерть трактується ними як позбавлення від страждань

**Висновки.** Старіння людини – це складний процес, в якому біологічні фактори тісно пов’язані з соціальними. Серед цих факторів велике значення набувають заходи по забезпеченню активного положення старіючої людини в суспільстві, оптимізація організації медичної та соціальної допомоги людям літнього віку для використання їх потенціалу, підтримання якості життя, у тому числі на останніх її етапах.

### **Література**

1. Абрамова Г. С. Возрастная психология: Учебник для студентов вузов / Г. С. Абрамова. – Изд. 2-е., исп. и доп. – М. : Академический проект, 2001. – 704 с.

2. Александрова М. Д. Проблемы социальной и психологической геронтологии / М. Д. Александрова. – Л. : ЛГУ, 1974. – 135 с.

УДК 378:616-091

## **ВИКОРИСТАННЯ НАОЧНО-СИМУЛЯЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ПАТОМОРФОЛОГІЇ**

**Старченко І. І., Ройко Н. В., Филенко Б. М., Проскурня С. А.,  
Прилуцький О. К.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

## **USE OF VISUAL-SIMULATION METHODS OF TEACHING IN THE STUDY OF PATOMORPHOLOGY**

**Starchenko I. I., Royko N. V., Fylenko B. M., Proskurnya S. A.,  
Prylutskyy O. K.**

*Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava*

**Анотація.** Патологічна анатомія – найважливіша фундаментальна медико-біологічна наука, яка займає одне з центральних місць в теоретичній підготовці та формуванні навичок клініко-анатомічного аналізу у майбутніх лікарів. Застосування симуляторів і муляжів у викладанні патоморфології проводилося завжди, можливо не називаючи цей метод «симуляційними технологіями». У патоморфології, як навчальній дисципліні, є основне завдання – зробити так, щоб здобувач освіти побачив і зрозумів всі особливості розвитку патологічних процесів на макроскопічному, мікроскопічному і молекулярному рівнях. Застосування фан-

томного і симуляційного навчання бачиться як прийнятний і необхідний напрямок в навчальному процесі. Для забезпечення високої якості практичної підготовки майбутніх спеціалістів тільки наявності тренажерів недостатньо. Необхідно використовувати педагогічні технології, що забезпечують спадкоємність системи відпрацювання та вдосконалення практичних навичок і підготовку до виконання професійної діяльності на всіх етапах навчання здобувача вищої освіти.

**Ключові слова:** макропрепарати, мікропрепарати, комп'ютерні технології, професійні навички, клінічне мислення.

**Abstract.** Pathological anatomy is the most important fundamental medical and biological science, which occupies one of the central places in the theoretical training and formation of skills of clinical and anatomical analysis in future doctors. The use of simulators and models in the teaching of pathomorphology has always been carried out, perhaps without calling this method «simulation technology». In pathomorphology, as a discipline, there is a main task – to make the student see and understand all the features of the development of pathological processes at the macroscopic, microscopic and molecular levels. The use of phantom and simulation training is seen as an acceptable and necessary direction in the learning process. To ensure the high quality of practical training of future specialists, the availability of simulators alone is not enough. It is necessary to use pedagogical technologies that ensure the continuity of the system of practice and improvement of practical skills and preparation for professional activities at all stages of higher education.

**Key words:** macropreparations, micropreparations, computer technology, professional skills, clinical thinking.

**Вступ.** Основним завданням вищої медичної школи, яке ставить держава, є підготовка висококваліфікованих конкурентноспроможних фахівців. Це вимагає глибоких знань у здобувачів вищої освіти фундаментальних базових предметів та клінічних дисциплін з урахуванням досягнень медичної науки. Патологічна анатомія – найважливіша фундаментальна медико-біологічна наука, яка займає одне з центральних місць в теоретичній підготовці та формуванні навичок клініко-анатомічного аналізу у майбутніх лікарів [1, 2].

**Основна частина.** Пріоритетним стає активна пізнавальна діяльність здобувачів вищої освіти, набуття загальнокультурних і професійних компетенцій, формування системного підходу до аналізу медичної інформації, заснованої на принципах доказової медицини [3]. З цією метою колектив кафедри патологічної анатомії з секційним курсом Української медичної стоматологічної академії постійно вдосконалює методику викладання предмета.

Однією зі складових компетенцій є навик – вміння, вироблене звичкою, вправами. Практичний навик формується на основі теоретичних знань і багаторазового повторення певних дій. І, якщо із засвоєнням теоретичних знань проблем не виникає, то рівень практичної підготовки часто залишає бажати кращого, що частково обумовлено об'єктивними факторами [4]. З цієї причини виникла необхідність знайти інший метод викладання такої фундаментальної медичної науки, як патоморфологія, що був би більш ефективним.

Розвиток сучасних імітаційних навчальних технологій йде паралельно з розвитком науково-технічного прогресу і комп'ютерів. Рішенням даної проблеми стало застосування у викладанні дисципліни електронних технологій і патологоанатомічних фантомів. На клінічних кафедрах відпрацювання методів і практичних навичок вже давно проходить з використанням симуляторів – тренажерів, муляжів і т.д. Це дороге устаткування, яке дозволяє проводити підготовку здобувачів освіти, лікарів на високому рівні [5]. Застосування симуляторів і муляжів у викладанні патоморфології проводилося завжди, можливо не називаючи цей метод «симуляційними технологіями».

Ще понад два століття тому студенти Берлінського університету стали використовувати мікроскопи на заняттях з патологічної анатомії. Цю методику свого часу запропонував Р. Вірхов і з тих пір нею користуються у закладах вищої освіти усього світу. Але, крім мікроскопів, даний метод вимагає наявності великого набору мікропрепаратів, які необхідно регулярно поповнювати і поновлювати. Безумовно, переважній більшості майбутніх фахівців не доведеться користуватися мікроскопом у своїй професійній практиці. Разом з тим, у патоморфології, як навчальній дисципліні, є основне завдання – зробити так, щоб здобувач освіти побачив і зрозумів всі особливості розвитку патологічних процесів як на макроскопічному, мікроскопічному, так і на молекулярному рівнях, обговорити з ним процеси пато- і морфогенезу. Через що активність студентів на заняттях не так вже й велика, а стосовно препаратів дискусії

виникають не часто. Можливість використання на заняттях фіксованих макропрепаратів, перегляд і замальовка мікропрепаратів дозволяє уявити патологічний процес, що називається, «в натуральному вигляді».

Але, поєднуючи традиційний підхід з комп'ютерними технологіями, з'явилася можливість проводити заняття на іншому, більш високому рівні, підвищити зацікавленість студентів і мотивацію до вивчення предмета [6]. Впровадження сучасних тренажерних комплексів нового покоління, створення базових навчальних центрів плавно перекидають місток від імітації в клініку до реального пацієнта.

Сьогодні навчальні аудиторії більшості закладів вищої медичної освіти оснащені комп'ютерами і електронними екранами (телевізорами), на яких здобувачам освіти демонструються різні мікропрепарати на різних збільшеннях за допомогою світлових мікроскопів, які оснащені відеокамерами. Завдяки електронним технологіям науково-педагогічним працівникам стало значно легше пояснювати матеріал – зображення яскраві, великі, є можливість опрацювати кожен деталь і спільно зі студентами обговорити в подробицях той чи інший патологічний процес. Була створена і продовжує накопичуватися електронна база зображень мікропрепаратів. На занятті викладач синхронізує перегляд препаратів з поясненням зображеного патологічного процесу на екрані. Одночасно показує незмінні ділянки тканини або тканину з мінімальними проявами патологічного процесу. Таким чином, йде порівняння нормальної і патологічно зміненої ділянки тканини.

Як показав досвід, заняття з патоморфології, на яких застосовуються електронні технології, проходять набагато активніше, цікавіше, а ефективність їх значно вище. Студенти з великим ентузіазмом вивчають мікропрепарати із зображеннями патологічних процесів на великому екрані паралельно з традиційною мікроскопією. Для оптимізації навчального процесу поряд з електронними технологіями на заняттях з патологічної анатомії використовуються макропрепарати (фіксовані у формаліні та інших розчинах зі збереженням забарвлення органів з різними патологічними процесами) [7].

На заняттях з секційного курсу, який вивчається у 9 семестрі, студенти присутні на розтині: де є можливість без використання манекенів і фантомів побачити різні патологічні процеси на трупах померлих від різних захворювань (пневмонії, інфаркти, пухлини і т.д.). Це дає можливість здобувачам освіти закріпити знання з патоморфології та розвивати клінічне мислення за допомогою клініко-морфологічного аналізу розвитку, перебігу та патоморфозу захворювань.

**Висновки.** Застосування фантомного і симуляційного навчання бачиться як прийнятний і необхідний напрямок в навчальному процесі. Для забезпечення високої якості практичної підготовки майбутніх спеціалістів тільки наявності тренажерів недостатньо. Необхідно використовувати педагогічні технології, що забезпечують спадкоємність системи відпрацювання та вдосконалення практичних навичок і підготовку до виконання професійної діяльності на всіх етапах навчання здобувача вищої освіти.

### **Література**

1. Роль міждисциплінарної інтеграції в сучасних умовах підготовки студентів-медиків / В. І. Шепітько, О. Д. Лисаченко, Н. В. Боруца [та ін.] // Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 19 березня 2020 року. – Полтава, 2020. – С. 260–261.

2. Рівень мотивації та ставлення студентів до вивчення патоморфології / Н. В. Ройко, Б. М. Филенко, С. А. Проскурня, С. М. Совгіря // Світ медицини та біології. – 2017. – № 4 (62). – С. 212–215.

3. Розвиток міжпредметних зв'язків для формування клінічного мислення на основі академічних компетенцій на кафедрі патологічної анатомії з секційним курсом / Н. В. Ройко, І. І. Старченко, Б. М. Филенко [та ін.] // Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти : матеріали XVII Всеукр. наук.-практ. конф., м. Тернопіль, 5-6 листопада 2020 р. – Тернопіль, 2020. – С. 217–225.

4. Опанування студентами практичних навичок – важливий етап фахового навчання ортодонції / Л. В. Смаглюк, А. Є. Карасюнок, А. В. Ляховська, Г. В. Воронкова // Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 19 березня 2020 р. – Полтава, 2020. – С. 202–203.

5. Симуляційний тренінг як форма підготовки студентів / К. Д. Тончева, Д. М. Король, М. Д. Тончев, Я. Ю. Водоріз // Сучасна медична освіта: методологія, теорія, практика : матеріали Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 19 березня 2020 р. – Полтава, 2020. – С. 223–224.

6. Активізація пізнавальної діяльності студентів і застосування інноваційних технологій у процесі вивчення гістології, цитології та ембріології / В. І. Шепітько, О. Д. Лисаченко, Г. А. Єрошенко [та ін.] // Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 24 березня 2016 р. – Полтава, 2016. – С. 245–246.



7. Роль музею кафедри патологічної анатомії з секційним курсом в навчально-виховній роботі зі студентами / Н. В. Ройко, Б. М. Филенко, Т. В. Новосельцева [та ін.] // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – Вип. 2, т. 2 (151). – С. 187–189.

## **ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «БІОСТАТИСТИКА» З ПОЗИЦІЙ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ**

**Строгонова Т. В.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Зміни, що відбуваються в галузі медицини, реалізуються в нових вимогах освітньо-професійних програм до очікуваних результатів навчання та потребують, у свою чергу, відображення у навчально-методичному забезпеченні навчальних дисциплін.

**Основна частина.** Принцип єдності цілей, змісту, дидактики й організації навчального процесу зберігається тільки за умовою існування навчально-методичних матеріалів для всіх етапів навчання. В умовах компетентнісного підходу, особливу важливість набуває етап контролю навчальної діяльності. Традиційні складові навчально-методичного забезпечення цього етапу – це тести для поточного, модульного або семестрового контролю знань студентів; комплексні контрольні роботи (ККР). Методичні засади складання тестів та критерії їх оцінювання гарно відомі. В той же час, використання тестового контролю як підсумкового, не дозволяє виміряти усі компетентності та оцінити рівень сформованості існуючих. Дисципліна «Біостатистика» потребує від студентів не тільки розуміння наважливих понять з епідеміології, охорони здоров'я, але, й, знань з математичної статистики.

**Висновок.** Тому, пропонується розширити навчально методичне забезпечення, за рахунок долучення до нього електронних курсів з математичної статистики, спрямованих на формування базових компетентностей студентів з математики. Також, пропонується обов'язкове використання практично орієнтованих індивідуальних розрахункових задач.

## **Література**

1. Закон України «Про вищу освіту» (зі змінами і доповненнями).
2. Стучинська Н.В. Роль та місце фундаментальних дисциплін у системі вищої медичної освіти. Зб. наукових праць Кам'янець-Подільського держ. Пед. ун-ту. – 2002. – Вип. 8. – С.319-324.
3. Строгонова Тетяна Василівна, доцент кафедри медичної фізики, біофізики та вищої математики, к.е.н, м.Запоріжжя, пр. Маяковського, б. 26, 067 863 99 34, strogonova@meta.ua.

## **ЗАСТОСУВАННЯ ПОЄДНАНОЇ СТАБІЛЬНО-ЕЛАСТИЧНОЇ ФІКСАЦІЇ НЕСТАБІЛЬНИХ УШКОДЖЕНЬ ГОМІЛКОВО-СТУПНЕВОГО СУГЛОБА ПРИ ЧЕРЕЗСИНДЕСМОЗНИХ ПЕРЕЛОМАХ МАЛОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ**

**Сулима В. С., Чужак А. В.**

*Івано-Франківський Національний медичний університет, кафедра травматології та ортопедії*

Одним з найбільш частих ушкоджень серед числа патології опорно-рухової системи є травма гомілково-ступневого суглоба (ГСС), яка за частотою поступається тільки переломам дистального променевої кістки в «типовому» місці, проте їх частота серед загального числа переломів гомілки становить до 70 % [1, 2]. Травми міжгомілкового синдесмозу (МГС) є одними з найскладніших у виконанні оперативного лікування, що пов'язано з складністю структур, які утворюють суглоб, супроводом в ушкодженні не тільки кісток, а і міжкісткової перетинки, зв'язок, та МГС [3]. Вагомою залишається проблема ускладнень і частота незадовільних результатів при хірургічному лікуванні переломів кісточок із розривом МГС – 4,8% – 36,8% випадків [4]. Серед пацієнтів з інвалідністю переломи кісточок з розривом МГС складають 3,1-36,7 % [5]. Все це обумовлює соціальну та медичну актуальність даної проблеми.

Хірургічне лікування хворих з нестабільними ушкодженнями гомілково-ступневого суглоба – складне та потребує стабільної фіксації як малогомілкової кістки, так і дистального синдесмозу. Найбільш поширеним способом стабілізації кісткових фрагментів малогомілкової кістки є накісткова фіксація пластиною з шурупами [6], значно рідше застосовують інтрамедулярний фіксатор [7]. Ушкоджений дистальний синдесмоз жорстко фіксують позиційним шурупом.

Складність накісткової фіксації полягає у необхідності проведення хірургічного доступу до перелому малою кісткою, що додатково (скелетування) порушує живлення тканин в місці перелому. Необхідність жорсткої черезкісткової тимчасової фіксації пошкодженого синдесмозу позиційним шурупом з заборонаю хворому осьового навантаження, може призвести до зламу шурупа/ів при передчасному навантаженні кінцівки. Це потребує повторного оперативного втручання – видалення позиційного шурупа через 6-12 тижнів. Видалення шурупа та призначення осьового навантаження може призвести до повторного руйнування синдесмозу. Недоліки даного методу ми вбачаємо в необхідності виконання хірургічного доступу на усю довжину накісткового фіксатора, що неможливо виконати при післятравматичних ішемічних проявах (набряк, фліктени), які часто супроводжують переломи дистальної третини гомілки. Відстрочене оперативне втручання збільшує ризик виникнення ускладнень (не тільки інфекційних) та погіршує умови репозиції.

Дані останніх досліджень зарубіжних травматологів доводять, що ускладнення лікування переломів кісточок гомілки з розривом МГС виникає внаслідок фіксації МГС негнучкими імплантатами, внаслідок чого виникає надмірне стиснення блоку надп'яtkової кістки між гомілковими кістками, що обмежує її первинну амплітуду рухів в ГСС, призводить до дисконгруентності суглобових поверхонь та дегенеративних змін в ГСС і посиленню больового синдрому [8].

Таким чином все вищеперераховане спонукало нас до пошуку методики остеометалосинтезу переломів кісточок гомілки з розривом МГС яка б поєднувала в собі стабільність фіксації малою кісткою та не обмежувала еластичні якості МГС.

На основі власних клінічних досліджень та даних літературних джерел розроблений спосіб поєднаної стабільно-еластичної фіксації нестабільних ушкоджень гомілково-ступневого суглоба при черезсиндесмозних переломах малою кісткою, та поданий на отримання патенту України на корисну модель. Спосіб передбачає використання поєднаної стабільної фіксації перелому малою кісткою інтрамедулярним цвяхом з додатково виготовленим наскрізним каналом в поперечному напрямку до осі цвяха під кутом 300 до фронтальної площини, через який у визначеному напрямку через створений черезкістковий канал вводять еластичну нитку-стяжку/стрічку, яку після відновлення синдесмозу затягують на "ендобатонах" з прорізами.

Ефективність запропонованої методики оцінена через 6 місяців після виконання оперативного втручання у 10 хворих з переломами кісточок гомілки тип 44 C1 та C2, за класифікацією АО [9]. Відмічено 8 відмінних (80 %) та 2 добрих випадка (20 %) оперативного лікування за шкалою Kitaoka, що була розроблена AOFAS [10].

Таким чином застосування поєднаної стабільно-еластичної фіксації ушкоджень гомілково-ступневого суглоба при нестабільних черезсиндесмозних переломах малогомілкової кістки з ушкодженням синдесмозу дозволяє малоінвазивно виконати оперативне втручання, оптимізувати процес зрощення малогомілкової кістки, сприяє анатомічно коректному розташуванню та адекватному еластичному відновленню цілісності синдесмозу, дозволяє в ранньому післяопераційному періоді розпочати не тільки активну і пасивну розробку але і дозоване осьове навантаження і таким чином покращує результати та скорочує терміни лікування та реабілітації хворих.

**Висновки:** 1. Проведене дослідження доводить високу ефективність застосування запропонованого авторами способу поєднаної стабільно-еластичної фіксації ушкоджень гомілково-ступневого суглоба при нестабільних черезсиндесмозних переломах малогомілкової кістки з ушкодженням міжберцового синдесмозу. Відмічено 80 % відмінних та 20 % добрих результатів в термін 6 місяців після оперативного втручання.

2. Пропонується більш широке впровадження даної методики в практику травматологів України.

### Література

1. Корж Н.А. О лечебной тактике при свежих повреждениях голеностопного сустава / Н. А. Корж, Е. М. Мателенок, В. В. Бурлака // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2004. – №1. – С. 6-12.

2. Injuries to the tibiofibular syndesmosis / Dattani R., Patnaik S., Kantak A., Srikanth B., Selvan T. P. // The Journal of Bone and Joint Surgery. British. – 2008. – Vol. 90, № 4. – P. 405-410.

3. Мыцыков М.Ю. Хирургическое лечение больных с повреждением дистального межберцового синдесмоза (экспериментально-клиническое исследование): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд мед. наук / М.Ю. Мыцыков – Саратов, 2010. – 25 с.

4. Гришин, В.Н. О возможностях биологического остеосинтеза при повреждениях в области голеностопного сустава / В.Н. Гришин // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2005. – № 4. – С. 23-28.

5. Причини та механізми розвитку ускладнень при лікуванні пошкоджень гомілковостопного суглоба / В.Г. Климовицький, О.А. Тяжелов, Л.Д. Гончарова, Бірук Мунсіф: Міжнар. українсько-польська конф. «Помилки та ускладнення в травматології та ортопедії», Івано-Франківськ, 9-10 жовтня. – 2009. – С. 34-36.

6. Гиршин С. Г. Клинические лекции по неотложной травматологии / С. Г. Гиршин. – М: Азбука, 2004. – 543 с.

7. [https://www.smithnephew.com/global/surgicaltechniques/sports%20med/invisiknot\\_syndesmosis\\_st\\_06082v3.pdf](https://www.smithnephew.com/global/surgicaltechniques/sports%20med/invisiknot_syndesmosis_st_06082v3.pdf)

8. Supination-External Rotation Ankle Fractures: Stability a Key Issue / N. Gougoulias, A. Khanna, A. Sakellariou, N. Maffulli // Clinical Orthopaedics and Related Research. – 2009. – Vol. 468, № 1. – P. 243-251.

9. Руководство по внутреннему остеосинтезу / М. Е. Мюллер, М. Альговер, Р. Шнайдер, Х. М. Виллингер. М. : Медицина, 1996. – 750 с.

10. Kitaoka H. Clinical rating systems for the ankle – hindfoot, midfoot, hallux, and lesser toes / H. Kitaoka // Foot Ankle Int. – 1994. – Vol. 15, № 7. – P. 349–353.

## **ЩОДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ПРИ ВЗАЄМОДІЇ В ОРГАНІЗОВАНОМУ КОЛЕКТИВІ З УРАХУВАННЯМ ГЕНДЕРНИХ ВІДНОСИН НА МОДЕЛІ НАВЧАННЯ В МАЛИХ ГРУПАХ**

**Такташов Г. С., Грона Н. В., Петряєва О. Б., Гомозова О. А.,  
Супрун О. О.**

*Донецький національний медичний університет, м. Лиман*

**Вступ.** Актуальним питанням сьогодення для суб'єктів сучасного інформаційного суспільства, що динамічно розвивається, є постійний процес набуття і вдосконалення нових знань та умінь в умовах безперервної освіти [1, 2, 3]. Інтерактивні технології навчання, однією з яких є робота в малих групах, сприяють підвищенню засвоєння професійних здібностей, ефективності реалізації у подальшому придбаних компетенцій, як в індивідуальній, так і в колективній формах діяльності, поряд з позитивними міжособистісними і гендерними взаємовідносинами, що формуються при цьому [4, 5, 6].

**Основна частина.** Робота у «малих групах» (команді) полягає у проведенні так званого командно-орієнтованого навчання (анг. TBL –

teambased learning). Методика базується на принципі сумісній діяльності студентів у групі під керівництвом лідера-викладача та спрямована на вирішенні спільного завдання шляхом творчого додавання результатів індивідуальної роботи членів команди з розподілом повноважень і відповідальності. Метою роботи в «малих групах» є набуття навичок співробітництва та інших важливих міжособистісних навичок. Перевагою малої групи, в порівнянні з великою, є більша ефективність та продуктивність, оскільки вона швидше піддається організації, швидше працює і надає кожному більше можливостей зробити свій кількісний та якісний внесок у роботу. З цією метою формуються різні варіанти груп чисельністю від 2 до 5 осіб. На прикладі застосування цього методу у виші, рекомендується розподіляти студентів з різним рівнем успішності незалежно від статі та віку в групу, що формується. Як свідчить досвід, у таких різномірних групах в результаті обговорень відзначається більш активне творче мислення, більш частий обмін поясненнями та більш повне засвоєння лікувально-діагностичного пошуку й перспективних напрямів. Слід підкреслити, що задля успішного досягнення результатів роботи потрібно володіння студентами необхідними знаннями та вміннями з достатнім часом для виконання завдання. Необхідно ураховувати, що стратегія заохочення/оцінки, а також групові нагороди за спільні зусилля безпосередньо впливають на застосування методу роботи невеликими групами. Варіантом реалізації наведеного метода, наприклад, на кафедрах терапевтичного профілю є безпосередня щоденна самостійна курація студентами хворих з написанням історії хвороби та відпрацюванням практичних навичок під наглядом викладача. Для аналізу взаємовідносин учасників груп використовувалися стандартизовані психологічні опитувальники і анкети, Каліфорнійський особистісний опитувальник. В процесі спостереження роботи в малих групах, відзначено, що студенти різної статі активно спілкуються між собою на ділові теми на основі емоційного забарвлення, наприклад, проявів симпатії або антипатії, дружби або неприязні. Це свідчить про те, що при роботі в «малих групах» вітає досить активна міжособистісна взаємодія, а доброзичливі відносини допомагають ефективніше виконувати завдання, що знаходить своє відображення на підсумковому результаті. Таким чином, наведена форма інтерактивного навчання в «малих групах» сприятиме як підвищенню якості навчання так і формуванню «здорової», творчої і дружньої гендерної психологічної атмосфери, а також здібностям до саморозвитку і взаєморозуміння, як способу до налагодження взаємовідносин з успішним соціально-психологічним контактом.

**Висновки.** Необхідно враховувати, що в основі міжособистісних відносин лежать поширені традиційні гендерні стереотипи. При вивченні параметрів і рівнів прояву гендерних відносин в інтерактивному процесі «малих груп», відзначена позитивна тенденція щодо сприяння встановлення партнерських відносин між учасниками, зменшення проявів професійної гендерної сегрегації на тлі високої продуктивності організованого колективу з 4-5 суб'єктів.

### **Література**

1. Говорун Т.В. Гендерна психологія: навч. пос. для студ. вищ. навч. закл. / Т.В. Говорун, О.М. Кікінежді. – К.: Видавничий центр «Академія», 2004. – 308 с.
2. Грабовська Т.О., Демчук В.С., Левченко Т.І., Снісаренко О.С., Спіцин Е.С., Ставські С. Науково-методичні проблеми формування оптимального педагогічного клімату в колективі /Т.О. Грабовська, В.С. Демчук, Т.І. Левченко, О.С. Снісаренко, Е.С. Спіцин, С. Ставські. – К.: Видавниче підприємство «Перше вересня», 2000.
3. Інтерактивні технології навчання дорослих: навчально-методичний посібник /Сисоєва С.О.; НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. – К.: ВД «ЕКМО», 2011. – 324 с.
4. Сучасні методи викладання медичних дисциплін у вищій школі / [Гай Л.А., Сухін Ю.В., Венгер В.Ф. та ін..] /МЕДИЧНА ОСВІТА. – 2016. – № 1. – С. 15-18.
5. Ткалич М.Г. Гендерна психологія/ Маріана Ткалич. – К.: Академвидав, 2016. – 256 с.
6. Team-based learning (TBL): a community of practice /Burgess et al. /BMC Medical Education. 2019. Vol. 19. P. 369-376.

## **ДЕЯКІ ПРАВОВІ АСПЕКТИ НЕНАЛЕЖНОГО НАДАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ**

**Ткаченко П. І., Коротич Н. М., Лохматова Н. М., Білоконь С. О.,  
Доленко О. Б., Попело Ю. В.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

**Вступ.** Законодавство України про охорону здоров'я передбачає право кожного громадянина на медичне обслуговування. При цьому, він може розраховувати на надання висококваліфікованої медичної допо-

моги, вільний вибір лікаря та своєчасну інформацію про стан свого здоров'я, фактори ризику та можливість відшкодування збитків[1].

Складовою гарантії дотримання законодавчих актів щодо захисту прав інтересів пацієнта внаслідок заподіяння матеріальної і моральної шкоди його здоров'ю, являється можливість звернення до суду з позовом про відшкодування збитків. Цивільні медичні справи, що розглядаються судом, стосуються переважно відшкодуванню затрат, пов'язаних з погіршенням здоров'я внаслідок надання неякісної медичної допомоги. Піднімаючи питання про компенсацію збитків нанесених здоров'ю мова, зазвичай, іде лише про їх часткове відшкодування, оскільки позивачу не вдається довести порівняльну залежність стану здоров'я на даний час з тим, що передувало початку лікування захворювання [2,3].

**Основна частина.** Метою є аналіз ситуації стосовно деяких юридичних аспектів незадовільної якості надання стоматологічної допомоги.

У зв'язку з тим, що професор Ткаченко П.І. являється Головним позаштатним спеціалістом МОЗ України за фахом «Хірургічна стоматологія» у Полтавській області ми мали змогу узагальнити дані, що стосувалися 15 випадків неякісного надання стоматологічної допомоги населенню Полтавської області за 10 років.

У 5 випадках окружний адміністративний суд виніс ухвалу про залишення позовної заяви без руху та рекомендував усунути недоліки належним чином та більш доказово обґрунтувати позовні вимоги, чого не було зроблено позивачем впродовж встановленого терміну і в подальшому ці справи до розгляду надано не було.

За 11 позовами, предметом яких була вимога про відшкодування матеріальної та моральної шкоди, що виникла внаслідок надання неякісних стоматологічних послуг, судом першої інстанції було відмовлено у зв'язку з не доведенням вини відповідача. В апеляційному порядку було скасовано 7 рішень судів першої інстанції, а ті 4, що були винесені на користь пацієнта судами апеляційної інстанції, в подальшому були скасовані в касаційному порядку. У 2 випадках, що стосувалися летальних наслідків пов'язаних з ускладненнями обумовленими гнійною інфекцією було винесено судові рішення про часткову компенсацію матеріальних затрат та нанесення моральної шкоди.

Не дивлячись на те, що пацієнт при виникненні такої ситуації має право вимагати представити йому дані наявні в лікарняному закладі чи приватній установі, він в переважній більшості випадків не може



написати позовну заяву у зв'язку з відсутністю у нього можливостей доступу до первинної медичної документації. При виникненні такої колізії він має право посилається на ст.34 та 49 Конституції України, ст.285 ЦК України та ст. 39 Основ законодавства України «Про охорону здоров'я»[2], про що ніхто із позивачів не мав уявлення.

Так, для хворих стоматологічного профілю наказом МОЗ України «Про затвердження форм облікової статистичної документації, що використовується в поліклініках» від 27.12.1999 р. №302 передбачена форма №043/о «Медична карта стоматологічного хворого», яка повинна бути оформлена лікарем відповідно наказу «Про затвердження типових інструкцій щодо заповнення форм первинної медичної документації, лікувально-профілактичних закладів від 03.07.2001 р. №258.

Якщо медична карта заповнена не правильно, або не в повному обсязі є підстави вести мову про неналежне ставлення лікаря до виконання своїх професійних обов'язків. Такий факт встановлено нами у 8 випадках і обумовлено це було метою приховання недоліків. Але за таких умов, які склалися, слід пам'ятати, що при таких фальсифікаціях кримінальний кодекс України передбачає відповідальність за службове недбалство з внесенням до офіційних документів завідомо неправдивих відомостей. Маючи на руках усі необхідні документи заявник має право на проведення порівняння відповідності призначеного йому лікування з встановленим діагнозом [4].

На підставі беззаперечних доказів встановлюється причинний зв'язок між діями лікаря та ступенем вираженості заподіяної шкоди. У судовому засіданні позивач, за підтримки адвоката, повинен довести факт нанесення шкоди його здоров'ю та має юридичне право на звернення до інших фахівців, що і відбувалося у всіх випадках, які ми відслідковували.

За відсутності згоди сторін наявність причинно-наслідкового зв'язку можливо довести звернувшись за допомогою до судово-медичної експертизи. Проте, слід зауважити, що в жодній із 5 ситуацій, у яких фігурував висновок експерта, не було надано вагомих доказів того, що між діями лікаря та негативним наслідком цей зв'язок прослідковується.

**Висновок.** Таким чином, вину лікаря стоматолога у наданні неякісної стоматологічної допомоги довести в юридичному аспекті досить складно, а запорукою його захищеності являється виконання в повному обсязі змісту пунктів протоколу надання медичної допомоги за відповідною спеціальністю. Дотримання цих нормативів унеможливує по-

рушення фундаментальних правових норм, що стосуються збереження якості життя і здоров'я людей, які являються головними людськими цінностями.

### **Література**

1. Конституція України. – Х.: ТОВ «Одіссей», 2006.-48 с.
2. Цивільний процесуальний кодекс України: Офіц. Вид.: Із змінами та доповн. Станом на 15 січня 2008 р./ М-во юстиції України.- К.: Вид. Дім «Юнноре», 2008.-208с.
3. Зоряна Топорецька. Як довести вину медиків // Правовий тиждень.-2010.-№20.-С.3.
4. Кримінальний кодекс України: Науково-практичний коментар/Ю.В.Баулін, В.І.Борисова, С.В.Гавриш та ін. За аг.ред.В.В.Сташиса, В.Я. Тація. Вид. четверте, доповнення. – Х.:ТОВ «Одіссей», 2008. – 1208 с.

УДК 617:378.147.018.4:004]-036.21

## **НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ХІРУРГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ**

**Ткаченко О. І., Максимовський В. Є., Пирогов В. В.**

*Одеський національний медичний університет*

## **THE TEACHING OF SURGICAL DISCIPLINES IN THE CONDITIONS OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT IN**

**Tkachenko O. I., Maksymovskiy V. Ye., Pyrogov V. V.**

*Odessa National Medical University*

**Анотація.** Актуальність дослідження полягає в аналізі ролі інтерактивних методів, а саме, дистанційного навчання у викладанні хірургічних дисциплін в медичному виші в умовах пандемії коронавірусу. Метою дослідження був аналіз застосування технологій дистанційного навчання при викладанні хірургічних дисциплін в умовах пандемії коронавірусу. Матеріалом дослідження явились інформаційні платформи Zoom та Microsoft Teams, модифікована до on-line навчання робоча програма дисципліни, навчально-методичні рекомендації кафедри

при вивченні хірургічних дисциплін on-line, дані опиту студентів щодо сприйняття нових методів навчання та їх ефективності. Методами дослідження були вебінари, відеоконференції, чат та ICQ, форуми та інші. Проведені дослідження показали, що використання дистанційних форм і методів навчання сприяє індивідуалізації процесу професійного становлення, що спонукає студентів до самостійної роботи, формує в них інформаційну культуру, налаштовує на оволодіння інноваційними засобами здобуття та застосування інформації. Завдяки ефекту новизни та оригінальності інтерактивних методів при правильній їх організації зростає цікавість до процесу навчання, особливого значення набуває вивчення, аналіз, узагальнення і творче використання досвіду втілення інноваційних освітніх технологій, які збагачують педагогічну теорію та практику своїм унікальним внеском.

**Ключові слова:** медична освіта, інтерактивні технології, дистанційне навчання, хірургія.

**Summary.** The relevance of the study lies in the analysis of the role of interactive methods, namely, distance learning in the teaching of surgical disciplines in medical higher education in the context of the coronavirus pandemic. The aim of the study was to analyze the application of distance learning technologies in the teaching of surgical disciplines in a coronavirus pandemic. The material of the research were information platforms Zoom and Microsoft Teams, modified to on-line training work program of the discipline, teaching and methodological recommendations of the department in the study of surgical disciplines on-line, survey data on students' perception of new teaching methods and their effectiveness. The research methods were webinars, video conferences, chat and ICQ, forums and others. Studies have shown that the use of distance forms and methods of learning contributes to the individualization of the process of professional development, which encourages students to work independently, forms in them an information culture, sets up to master innovative means of obtaining and applying information. Due to the effect of novelty and originality of interactive methods with their proper organization, interest in the learning process grows, special study, analysis, generalization and creative use of experience in implementing innovative educational technologies that enrich pedagogical theory and practice with their unique contribution.

**Key words:** medical education, interactive technologies, distance learning, surgery.

**Вступ.** Пандемія COVID-19 привела до найбільшого за всю історію збою у функціонуванні систем освіти, яка торкнулася майже 1,6 мільярда учнів в більш ніж 190 країнах і на всіх континентах [1].

Карантинні заходи у зв'язку з пандемією COVID-19 змусили освітні заклади перейти на дистанційне навчання та стали справжнім викликом для всієї української освіти щодо його організації [2].

Необхідність збереження безперервності навчання, забезпечення ефективності засвоєння навчальної програми зумовило необхідність швидкої перебудови методики викладання, впровадження сучасних інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій [3, 4].

**Мета дослідження:** аналіз застосування технологій дистанційного навчання при викладанні хірургічних дисциплін в умовах пандемії коронавірусу.

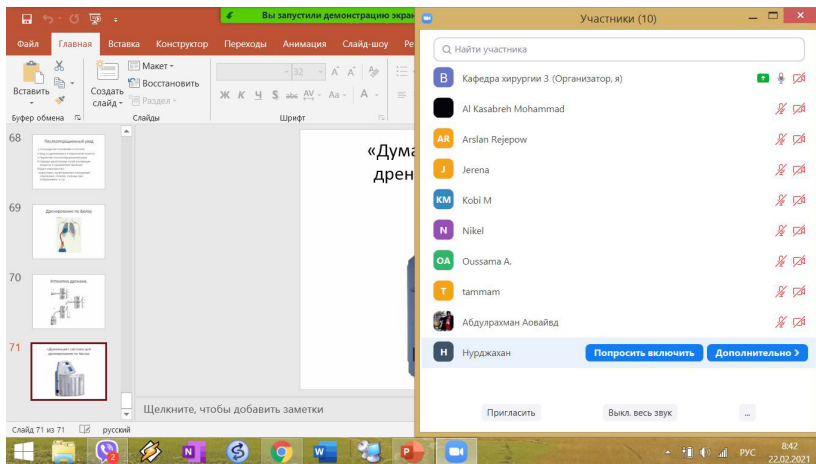
Матеріал і методи. Важливим інструментом в досягненні навчання студентів старших курсів та післядипломників, в тому числі на кафедрі хірургії № 3 Одеського національного медичного університету, стало впровадження інтерактивної методики викладання з використанням відеоматеріалів.

Матеріалом дослідження явились інформаційні платформи Zoom та Microsoft Teams, модифікована до on-line навчання робоча програма дисципліни, навчально-методичні рекомендації кафедри при вивченні хірургічних дисциплін on-line, дані опиту студентів щодо сприйняття нових методів навчання та їх ефективності.

Методами дослідження були вебінари, відеоконференції, чат та ICQ, форуми та інш.

**Результати та їх обговорення.** Працівниками кафедри хірургії № 3 було створено за допомогою Microsoft Teams команди із типом «Клас», які відповідають тематичним заняттям з «Хірургії». З метою підвищення ефективності занять академічні групи розподілені на компактні підгрупи, що дозволяє більш ретельно проводити опит студентів (рис. 1).

За допомогою відеозв'язку викладачі проводять розгляд теоретичних питань за програмою. Перевагою при цьому є можливість ввімкнення камери та мікрофона лише того студента, що відповідає на запитання викладача, що дозволяє уникнути підказок та якісно оцінити рівень підготовки. Запис заняття дає можливість вирішення суперечливих питань щодо оцінювання, списування, користування додатковими матеріалами.



**Рис. 1.** Розподіл академічних груп на підгрупи

Вважаємо ефективним для презентації лекційного матеріалу застосування інструментів Zoom. За допомогою цієї платформи стала можливою візуалізація контакту між викладачем та студентами, візуалізація лекційного матеріалу шляхом розробки та демонстрації презентацій лекцій під час одночасного аудіо-візуального її викладення, а також наявність чату для запитань з одночасною можливістю тимчасової передачі повноважень адміністратора кімнати іншій особі для додавання тих студентів, які через технічні проблеми або не приєдналися вчасно, або ж раптово були відключені та підключаються повторно. Що стосується перевірки виконання практичних завдань, то досить ефективною виявилась електронна пошта, а для їх обговорення – чат у Viber або ж кімната у Zoom [4].

Найбільшим недоліком дистанційного навчання в медичному виші є відсутність можливості для роботи з пацієнтом та відпрацювання практичних навичок. На нашу думку, найбільш оптимальним рішенням для цього є демонстрація відеоролика з їх виконанням. Співробітниками кафедри створені відеоролики з різними оперативними втручаннями, які демонструються під час занять. Використовується показ з наступним розбором використаних методик і навичок, симптомів та постановкою топічного і клінічного діагнозу як альтернативу неможливого зараз реального обстеження та клінічного розбору пацієнта.

Практичні заняття + відеозв'язок дозволяють демонструвати практичні навички операції, маніпуляції в живому форматі, з коментарями

відповідати на питання і т. д. Вони дають можливість студенту отримати необхідні практичні навички, що він має засвоїти; навчитись описувати та інтерпретувати виявлені патологічні процеси. В свою чергу, викладач може швидко та об'єктивно проаналізувати підготовленість та знання студента, чітко відмежувати, коли студент тільки завчив матеріал, а коли підготовлений з глибоким розумінням теми.

Викладачами кафедри під час занять було проведено опитування студентів щодо ефективності дистанційної форми навчання.

За результатами опитування студенти зазначали, що саме відсутність контакту з викладачем під час навчання за дистанційною формою викликає у них певний психологічний дискомфорт. Так 21% студентів у відповіді на питання «Чи задоволені Ви можливостями інформаційної взаємодії з викладачами і студентами, що навчаються дистанційно» зазначили, що «повністю задоволені», 62% – «частково задоволені». На питання «Чи були у Вас проблеми в процесі проведення електронних лекцій і практичних занять чи семінарів?» – 65% студентів зазначили, що «проблем не було лекції і семінари пройшли організовано». Також студентами зазначалися і інші проблеми, з якими вони зіткнулися під час навчання, а саме: труднощі вивчення навчального матеріалу в Інтернет-середовищі (15%), відсутність реальної допомоги з боку викладача (20%), швидкий темп навчання, нестача часу на підготовку завдань (30%). В той же час на питання чи задоволені студенти об'ємом і якістю отриманих знань за фахом, коли навчались за дистанційною формою навчання в інтернет-середовищі, зазначили, що: повністю задоволені – 28%, частково задоволені – 55%, зовсім незадоволені 15%.

Для лікарів післядипломного навчання на кафедрі створено відео програми за наступними темами: «Актуальні питання судинної хірургії: від первинної ланки до сучасної операційної»; «Хірургічна патологія очеревини. Сучасний погляд на проблему перитоніту, злукової хвороби, карциноматозу»; «Сучасні хірургічні методи діагностики та лікування пухлинних та непухлинних захворювань шкіри».

Таким чином, дистанційне навчання при підготовці лікарів – це інноваційна організація навчального процесу, яка реалізується в специфічній педагогічній системі, що базується на принципі самостійного навчання лікаря і інтерактивної взаємодії викладача та студента. Результативність дистанційного вивчення хірургічних дисциплін у вирішальній мірі залежить від наступних факторів: ефективної взаємодії викладача та студента; налагодженого активного зворотного зв'язку; якості

попереднього проектування процесу дистанційної освіти та способів управління ним; розроблених кафедрою дидактичних матеріалів. Сучасні комп'ютерні програми дозволяють забезпечити передачу знань і доступ до різноманітної навчальної інформації, а нові технології, такі як інтерактивні електронні навчальні посібники, мультимедійний контент, мережа Інтернет, сприяють більш активному залученню учнів до процесу навчання. Інтерактивні можливості систем доставки інформації дозволяють налагодити і навіть стимулювати зворотний зв'язок, забезпечити діалог і постійну підтримку, які неможливі в більшості традиційних систем навчання [2]. Створення мультимедійної презентації по потрібній темі з використанням можливостей сучасного програмного забезпечення і мережі Інтернет є варіантом підготовки лікаря-інтерна до заняття. Важливим в такому способі підготовки до практичних занять є формування навичок самостійної роботи і стимулювання творчого підходу до навчання. Крім того, створення на базі кафедри комп'ютерних класів, які оснащені електронними навчальними та методичними матеріалами: навчальними посібниками, розробленими співробітниками кафедри; мультимедійними презентаціями до занять згідно з тематичним планом; фото- і відеоматеріалами; тестовими завданнями як навчального, так і контролюючого типу також сприяють підвищенню рівня знань майбутніми лікарями.

**Висновки.** 1. Використання дистанційних форм і методів навчання сприяє індивідуалізації процесу професійного становлення, що спонукає студентів до самостійної роботи, формує в них інформаційну культуру, налаштовує на оволодіння інноваційними засобами здобуття та застосування інформації.

2. Завдяки ефекту новизни та оригінальності інтерактивних методів при правильній їх організації зростає цікавість до процесу навчання, особливого значення набуває вивчення, аналіз, узагальнення і творче використання досвіду втілення інноваційних освітніх технологій, які збагачують педагогічну теорію та практику своїм унікальним внеском.

3. Дистанційне навчання – це цілеспрямований процес взаємодії викладача та студента, що ґрунтується на використанні сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій, які дозволяють здійснювати навчання на відстані, що актуально в умовах пандемії COVID-19.

4. Робота в умовах локдауна при всіх мінусах збагачує досвідом online навчання і навіть після закінчення епідемії напрацьований педагогічний досвід залишиться з нами.

## Література

1. Концептуальная записка: Образование в эпоху COVID-19 и в последующий период [Электронный ресурс]. URL: [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy\\_brief\\_-\\_education\\_during\\_covid-9\\_and\\_beyond\\_russian.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-9_and_beyond_russian.pdf).
2. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В. М. Кухаренка, В. В. Бондаренка. Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.
3. Організація навчання в Microsoft Teams. URL: <http://i-math.com.ua/vsikt/organizaciyanavchannya-v-microsoft-teams>.
4. Питання і проблеми при використанні ZOOM в освітньому процесі – [Електронний ресурс]. URL: <https://duan.edu.ua/podii/pytannia-iproblemy-pry-vykorystanni-zoom-v-osvitnomu-protsesi.html>.

## References

1. Konceptual'naya zapiska: [Concept Note: Education in the COVID-19 Era and Beyond] URL: [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy\\_brief\\_-\\_education\\_uring\\_covid-9\\_and\\_beyond\\_russian.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_uring_covid-9_and_beyond_russian.pdf). [in Russian].
2. Kuharenko V. M., Bondarenko V. V. Ekstrene distancijne navchannya v Ukraini: Monografiya / Za red. V. M. Kuharenka, V. V. Bondarenko. Harkiv: Vid-vo KP «Mis'ka drukarnya», 2020. 409 s. [Emergency distance learning in Ukraine: Monograph / Ed. VM Kukharenko, VV Bondarenko. Kharkiv: Publishing House "City Printing House", 2020. 409 p.] [in Ukrainian].
3. Orhanizatsiya navchannya v Microsoft Teams. URL: <http://i-math.com.ua/vsikt/organizaciyanavchannya-v-microsoft-teams>. [Organization of training in Microsoft Teams] [in Ukrainian]/
4. Pytannya i problemy pry vykorystanni ZOOM v osvith'omu protsesi [Questions and problems when using ZOOM in the educational process]. URL: <https://duan.edu.ua/podii/pytannia-iproblemy-pry-vykorystanni-zoom-v-osvitnomu-protsesi.html> [in Ukrainian].

## КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ РАДІОЛОГІЇ НА ДОДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ

**Ткаченко М. М., Морозова Н. Л., Романенко Г. О.,  
Черкасова Л. А., Гороть І. В.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ*

**Вступ.** Згідно Закону України «Про вищу освіту» головним принципом діяльності ВМНЗ є прагнення до оптимізації в таких напрям-



ках, як підготовка висококваліфікованих фахівців, розвиток медичної науки та надання населенню медичної допомоги на найвищому рівні. Важливішою умовою для виконання цих завдань є висока якість підготовки майбутніх лікарів, отримання ними глибоких теоретичних знань і необхідних практичних навичок. В основу зазначеної вище системи покладений компетентнісний принцип організації навчального процесу, відмінною рисою якого є орієнтація навчання на всіх його рівнях на кінцеві цілі – професійну діяльність.

**Основна частина.** Специфіка компетентнісного підходу у сучасній освіті з радіології проявляється в зміщенні акцентів від провідної ролі викладача до активної ролі самого студента в учбовому процесі, його самореалізації та самовдосконалення через осмислення процесу навчання, коли медичний ВНЗ стає лише інструментом для самостійного отримання необхідних професійних знань і навичок. Саме тому в діючих державних стандартах медичної освіти (освітньо-кваліфікаційних характеристиках) за спеціальностями 222 «Медицина», 221 «Стоматологія» зазначено, що випускник медичного вузу повинен вміти оцінювати результати променевого дослідження різних органів і систем. Освоєння цих умінь відбувається при вивченні студентами радіології, яка включає променеву діагностику і променеву терапію.

Радіологія викладається на третьому курсі і, відповідно до її місця в процесі навчання в медичному ВНЗ, є пропедевтичною дисципліною. При цьому стосовно структури дисципліни «Радіологія» визначаються ключові вхідні компетенції (без яких освоєння даного курсу неможливо) і ключові вихідні компетенції. Останні фактично збігаються з цілями навчання, проєктовані на студента і виражені в термінах діяльності. Тому цілі вивчення променевої діагностики в освітньо-професійних програмах сформульовані таким чином: 1) вміти вибрати оптимальний метод променевого дослідження для виявлення морфофункціональних змін при патології різних органів і систем; 2) вміти аналізувати променеву семіотику захворювань різних органів і систем. На підставі кінцевих цілей визначені загальні і конкретні цілі вивчення всіх тем дисципліни. Набуття компетенцій з променевої діагностики і променевої терапії реалізується на кафедрі відповідною організацією навчального процесу. Вже на початку лекційного курсу викладачі стимулюють студентів до активної участі в вирішенні проблем, сформульованих на підставі цілей. Вивчення радіології, яка багато в чому ґрунтується на інтерпретації різних видів діагностичних зображень, вимагає максимально візу-

ально аргументованого викладання матеріалу. З цією метою на кафедрі радіології і радіаційної медицини НМУ імені О.О. Богомольця створені і активно впроваджуються в лекційний процес мультимедійні презентації, що повністю відповідають змісту навчальних програм для студентів медичних і стоматологічного факультетів. Цьому сприяють безсумнівні переваги мультимедіа: об'єднання графіки, тексту, звуку і відео у вигляді єдиного інформаційного середовища, інтерактивність і можливість простого оновлення інформації. Важливу роль в технології створення презентацій має доступне і логічне пояснення особливостей зображень різних органів і систем за допомогою сучасних методів променевої візуалізації. Деталізація КТ- та МРТ- зображень зазвичай ілюструється відповідними анатомо-топографічними зрізами, а спрощення складних для сприйняття УЗ-картин забезпечується їх схематичним зображенням, виділенням контурів основних структур. Особливого значення набуває використання в лекціях діагностичних зображень з власних спеціалізованих баз даних викладачів кафедри, включаючи відеозаписи, наприклад, контрастних досліджень судин під контролем рентгеноскопії, УЗД серця і т.п. В минулому році ми почали застосовувати на лекціях технології 3D – анімації, здатних справити набагато більше враження на студента. Варіантом 3D – презентації за умов дистанційного навчання стали віртуальні тури по лабораторіях кафедри, діагностичних кабінетах клінічних баз.

Компетентнісний підхід до вивчення радіології обумовлює необхідність поставити в пріоритетну позицію вміння і навички. Від професійної компетентності майбутнього фахівця залежить здатність ефективного виконання професійних видів діяльності, вирішення типових і креативних кваліфікаційних завдань. Цим умовам відповідає кейс-метод, який дозволяє не тільки вивчити рентгенологічні ознаки тієї чи іншої патології, але і сприяє розвитку клінічного мислення. У деяких ситуаціях також використовували методику «міні-кейс» з єдиним можливим рішенням. Як показує наш практичний досвід, кейс-метод розвиває у студентів цілий ряд необхідних навичок: вміння класифікувати отриману інформацію, виділяти основну думку, аналізувати, представляти і здобувати потрібні відомості, логічно мислити. Рівень складності, представлений в кейсі, сприяє формуванню навичок використання отриманих знань на практиці. Професійні навички, отримані на практичних заняттях, закріплюються і розвиваються при виконанні самостійних завдань, при роботі в студентському науковому гуртку кафедри.

**Висновки.** Впровадження компетентнісного підходу при вивченні радіології дозволяє майбутньому фахівцеві найбільш повно засвоїти теоретичний матеріал, сформувані вміння і навички рішення креативних завдань в сфері променевої діагностики і променевої терапії.

### **Література**

1. Загричук Г.Я. Концептуальні підходи щодо покращення якості підготовки фахівців / Г.Я. Загричук, В.П. Марценюк // Медична освіта. — 2012. — № 4. — С. 44–47
2. Ткаченко М.М. Подальші шляхи модернізації практичної підготовки з радіології / М.М. Ткаченко, Н.Л. Морозова // Радіологічний вісник. – 2016. – № 1-2 (58-59). – С. 111-112.
3. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG): ухвалено Міністерською конференцією в Єревані 14–15 травня 2015 року. – К. : ТОВ “Поліграф плюс”, 2015. – С. 6–7.

## **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА МОВА В ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ**

**Томашевська О. Я., Дзись Є. І.**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

**Вступ.** Українська медична мова (УММ), термінологія вкрай засмічена росіянізмами, англіцизмами й вульгаризмами, надмірною латинізацією, що нерідко можна спостерігати навіть у наукових статтях і лекціях, а також розмовляючи зі студентами на заняттях, з лікарями в клініці, слухаючи доповіді на конференціях, читаючи медичну документацію. Тому опрацювання правильної УММ і користування нею має велике значення [1].

**Основна частина.** Проблеми в УММ та можливість їх вирішення можна згрупувати таким чином: 1) розрізнити росіянізми й уникати їх, напр., «зсідання» крові, а не «згортання», «надниркова залоза», а не «наднирник» (невірне калькування слова «надпочечник»); 2) уникати англіцизмів, до яких є відповідники в УММ, напр., «прихильність», а не «комплаєнс»; 3) латинські прикметники якнайчастіше заміняти на українські, напр., «серцево-судинний» замість «кардіоваскулярний»; 4) уникати вульгаризмів, часто скопійованих з російських слів, напр.,

правильним є «припиняти» (напад) замість «купірувати», а також з латинських чи грецьких слів, напр., «криза», а не «криз», «запобігати», а не «профілакувати»; 5) ретельно застосовувати правило дев'яти приголосних для вживання після них букви «и» в словах чужомовного походження; 6) правильно читати латинські літери в буквених позначеннях, напр., зубець на електрокардіограмі «ку», а не «кю»; 7) правильно вживати наголоси, напр., сéча, а не сечá; 8) правильно писати прізвища чужоземних авторів, напр., Фройд, а не Фрейд. Суперечливим є й застосування дієприкметників з суфіксами -уч-, -юч-, напр., склерозуючий; є й інші проблеми.

**Висновки:** Коректна УММ і термінологія потребує ретельного опрацювання й впровадження. Вкрай важливо викладачам медичних освітніх закладів як самим користуватися правильною УММ, так і поширювати її серед студентів і лікарів.

### **Література**

1. Ткаченко І.М., Марченко І.Я., Сидорова А.І. Професіоналізм і мова викладача – складові успішності студента / Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах. – с. 225-226.

## **РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНИХ ФАХІВЦІВ**

**Трефаненко<sup>1</sup> І. В., Соловйова<sup>2</sup> О. В., Гречко<sup>1</sup> С. І.**

*1Буковинський державний медичний університет, м. Черкаси*

*2Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*

«Критичне мислення – мислення про мислення,  
коли ви розмірковуєте з метою покращити своє мислення»

Paul R. W.

**Вступ.** На сьогодні вища школа має завдання не тільки надати відповідні професійні знання, а й навчати майбутнього фахівця вчитися та самовдосконалюватися. В умовах інформаційного суспільства підготовка фахівця має змінитися від формування та розвитку механічного запам'ятовування в бік формування та розвитку мислення й уяви для творчого використання здобутих знань на практиці. Існує багато інноваційних технологій і активних методів навчання, але усі вони вклю-

чають аспекти розвитку критичного мислення [1, 2]. В Україні термін «критичне мислення» наводиться в «Концепції громадянської освіти та виховання в Україні», яка розроблена проектом «Освіта для демократії в Україні» – це вміння людини адекватно визначати причини й передумови наявних в її житті проблем, готовність докласти зусиль для їх практичного, а не легшого риторичного подолання» [3]. Метою роботи стало застосування ігрової компоненти для розвитку критичного мислення у процесі підготовки майбутніх фахівців різних спеціальностей.

**Основна частина.** Дослідження проводилося на базі двох вищих закладах: Буковинський державний медичний університет та Національний університет ім. Ю.Федьковича. Технологія розвитку критичного мислення застосовувалася у процесі підготовки фахівців зі спеціальності «Лікавальна справа» і «Філологія». Для досягнення поставленої мети ми застосовували метод «комплексні ігрові вправи», який можна застосовувати на всіх етапах заняття для розвитку критичного мислення. Технологічно заняття розподіляли на три етапи: ревізія, усвідомлення, осмислення. На першому етапі формували три завдання для студентів: згадати набуті знання та досвід за темою пари, сформувати власну «схему» для мислення про цю тему, усвідомити власні мотиваційні цілі для вирішення проблем за цією темою. На другому етапі подавали нову інформацію з теми, проводили аналіз, синтез і порівняння отриманих знань. Тут ми застосовували навчальні ігри з метою зацікавити студентів новою темою і зробити зміст теми зрозумілим. Можемо рекомендувати наступні варіанти гри – прийоми перетворення інформації, роз'яснення або «переклад» термінів і теорій, прийом порівняння незнайомого із чимось відомим. На третьому етапі ми ставили мету повторити матеріал, що був поданий на етапі презентації та провести ревізію засвоєного – достатньо/недостатньо. На цьому етапі давали змогу студентам обґрунтувати свій погляд на вирішення основних завдань за темою пари та провести обмін думками між собою. На етапі закріплення застосовували наступні види гри: а) ігри: засвоєння термінологічного апарату за допомогою кросвордів, пазлів, настільних ігор, сканвордів (ігор репродуктивного типу); б) ігри-симуляції для залучення частини знань з попередніх галузей та з нової теми.

**Висновок.** Розвиток критичного мислення має бути обов'язковим компонентом при підготовці фахівців різних спеціальностей, а метод «комплексні ігрові вправи» допомагає його впроваджувати.

## **Література**

1. Ягоднікова В. В. Застосування технології розвитку критичного мислення у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців / В.В. Ягоднікова // Вісник післядипломної освіти. – 2009. – Вип. 11(1). – С. 190-196.
2. Клустер Д. Что такое критическое мышление? / Д. Клустер.– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://testolog.narod.ru/Other15.html>
3. Киянко-Романюк Л.А. Зарубіжна і національна практика розвитку критичноо мислення в учнів і студентів / Л.А.Киянко-Романюк // Вища освіта України. – 2004. – № 4. – С. 109. – 113.

## **СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ НА ЕТАПІ ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ТА КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ**

**Трибрат Т. А., Сакевич В. Д., Шуть С. В., Борисова З. О., Боряк В. П., Гончарова О. О.**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

Сучасний рівень розвитку технологій і методології симуляційного навчання, які успішно застосовуються сьогодні на базі кафедри пропедевтики внутрішньої медицини з доглядом за хворими, загальної практики (сімейної медицини), дозволили реалізувати якісно новий вид практичної підготовки та об'єктивної оцінки рівня практичних знань і умінь – симуляційний тренінг – реалістичне моделювання сценаріїв патологічних станів, медичних маніпуляцій та інших клінічних ситуацій.

Навчаючись за традиційною системою підготовки, студент не завжди отримує можливість ознайомитися з усім спектром клінічних ситуацій та станів через відсутність «тематичних» пацієнтів і неможливість відпрацювати навичку через етико-деонтологічні перешкоди, а на даний момент із за карантинних обмежень не можливістю працювати в клініці. Симуляційне навчання надає йому цієї можливості.

Значною перевагою імітаційного тренінгу, в порівнянні з традиційною системою підготовки, є можливість багаторазового відпрацювання певних вправ і дій, доведення їх до автоматизму, відтворення важливих клінічних сценаріїв і можливість адаптувати навчальну ситуацію під кожного студента, а також забезпечення об'єктивного контролю якості надання медичної допомоги за результатами виконання тренінгу [1].

Симуляційне навчальне широко використовуються на практичних заняттях нашої кафедри [2,3,4]. Поява можливостей в організації симу-

ляційного навчання з застосуванням фантомів та манекенів для студентів бачиться нами як необхідний напрям навчального процесу, починаючи з II курсу. Студенти під час практичних занять з курсу «Догляд за хворими», сестринської практики повинні опанувати не тільки навичками з догляду за пацієнтом, а й базовим реанімаційним алгоритмом основ з надання невідкладної допомоги при основних критичних станах (гіпертонічний криз, ядуха, непритомність і т.д. ) Для розвитку навичок використовуються моделі та симулятори з низьким і середнім рівнем складності для відпрацювання техніки внутрішньом'язових, внутрішньовенних, підшкірних, внутрішньошкірних ін'єкцій; тренажери у вигляді руки дорослого з реалістичною венозною мережею дозволяють напрацювати техніку внутрішньовенної інфузії через систему з внутрішньовенних вливань, а також проведення забору крові для дослідження, реєстрацію та розшифрування електрокардіограм з подальшим проведенням невідкладної допомоги відповідно виявлених змін згідно протоколу. Наступним етапом є складання маршруту ведення пацієнта.

На манекенах відпрацьовуються навички аускультації легень з відтворенням різних варіантів дихання та аускультації серця з вислуховуванням тонів та шумів серця, визначення пульсу, вимірювання артеріального тиску, що відповідає різним патологіям серцево-судинної та дихальної системи. Манекени з надання невідкладної допомоги приєднуються до комп'ютера і викладач має змогу керувати та контролювати процесом.

Впровадження в навчальний процес підготовки студентів симуляційного навчання буде сприяти зниженню лікарських помилок, зменшенню ускладнень і підвищенню якості надання медичної допомоги населенню. Це необхідно для того, щоб студент відчував себе впевненіше при роботі з пацієнтами, тобто навчальний процес буде побудований так, щоб студент під час практичних занять в повному обсязі освоїв теорію і відпрацював на манекенах і симуляторах маніпуляції і клінічні прийоми згідно з вимогами державних освітніх стандартів за спеціальностями «медицина» та «педіатрія».

Таким чином, ми пропонуємо розглядати симуляційні технології в навчанні студентів не тільки як складову частину клінічної підготовки, а й більш того – як один з механізмів, що запускає і формує клінічне мислення на високому і мотивованому рівні, сприяє підвищенню якості медичної допомоги.

## Література

1. Роль стимуляційного навчання у підвищенні якості медичної допомоги / В.В. Артюменко, С.С. Семенченко, В.І. Осінцева, Л.І. Берлінська // Управління закладом охорони здоров'я. – 2014. – № 12. – С. 40–48.
2. Інтерактивні методи в навчанні сімейного лікаря на додипломному етапі/ С.В. Шуть, Ю.М.Казаков, Т.А.Трибрат [та ін.] // Матеріали Всеукраїнської навчально –наукової конференції з міжнародною участю «Сучасна медична освіта :методологія, теорія, практика»,19 березня 2020. – Полтава, 2020. – С.268-269
3. Шляхи вдосконалення навчального процесу з клінічних дисциплін в умовах дистанційного навчання / Н.І. Чекаліна, Ю.М. Казаков, Т.А. Трибрат [та ін.] // «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти»: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 25 березня 2021. – Полтава, 2021. – С. 281-283.
4. Використання ділової гри як активної методики навчання майбутніх лікарів загальної практики -сімейної медицини / Т.А.Трибрат,
5. Ю.М. Казаков , Н.І .Чекаліна [та ін.] // «Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти»: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 25 березня 2021. – Полтава, 2021. – С. 269-271.

## ВИКЛАДАННЯ ПЕДІАТРІІ АНГЛОМОВНИМ СТУДЕНТАМ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19: НОВІ ВИКЛИКИ І ВЛАСНИЙ ДОСВІД

**Трояновська О. О., Беш Л. В., Дедишин Л. П., Мацюра О. І.**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

**Вступ.** Навчання іноземних студентів завжди мало свої особливості, пов'язані з адаптацією молоді з інших країн до нового для них мовного, соціального та культурного середовища. Пандемія COVID-19 докорінно змінила навчальний процес зі стрімким поширенням використання новітніх інформаційних технологій. Актуальною постала проблема модернізації методик викладання медицини іноземним студентам, з урахуванням їх потреб, в умовах пандемії [1, 2].

**Основна частина.** Одним з пріоритетних завдань вищої медичної освіти України є забезпечення якості підготовки фахівців на рівні міжнародних стандартів. Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького – найстаріший вищий навчальний медичний



заклад країни з високоефективним освітнім процесом. Університет засновано у 1784р., а у 1904р. у ньому організовано кафедру дитячих хвороб. Заклад має великий досвід у підготовці спеціалістів для іноземних країн. Навчання молоді із закордону розпочалось в університеті у 1961р., а з 2001р. впроваджено англomовну форму навчання на факультеті для іноземних студентів. Чимало громадян Європи, Азії, Африки та Америки, здобувши якісну освіту в університеті, успішно працюють лікарями у багатьох країнах світу. Понад 70 іноземних випускників університету в подальшому здобули звання професора.

Кредитно-модульна система, за якою проводиться навчання в університеті, передбачає аудиторну (лекції та практичні заняття), позааудиторну (самостійну) роботу студентів, підсумковий модульний контроль, екзамен на 5 курсі та державну атестацію на випускному курсі. З початком пандемії COVID-19 у навчальний процес стрімко почали впроваджувати новітні комп'ютерні та інтернет технології. Виникла нова форма освіти – дистанційне навчання. Це стало викликом і для студентів, і для викладачів. Навчання в умовах пандемії спонукало опанувати нові шляхи подачі та засвоєння інформації, контролю та оцінювання отриманих знань. У відповідь на нові виклики сьогодення створено сервер дистанційного навчання університету. З метою забезпечення дистанційного навчання, розроблено і розміщено на загальноуніверситетській навчальній платформі misa методичні розробки для студентів і викладачів, набори тестових завдань, презентації та відеоматеріали лекцій. Постійно оновлюються тестові завдання, поповнюється база тестів для складання екзамену в режимі онлайн. Зі студентами випускного курсу проводиться підготовка до складання об'єктивного структурованого практичного (клінічного) іспиту (ОСП(К)І).

Вивчення думки студентів щодо недоліків і переваг навчання онлайн – один із шляхів оптимізації навчального процесу. З цієї метою кафедрою педіатрії №2 було проведено опитування 64 англomовних студентів 4-го курсу. 40% респондентів (25 студентів) вважають, що дистанційне навчання має більше недоліків, аніж переваг. 78% опитаних (49 студентів) назвали основною проблемою навчання студентів-медиків в умовах пандемії – заборону відвідувати медичні установи, вирішувати клінічні ситуації та удосконалювати практичні навички біля ліжка хворого. 35% респондентів (22 студенти) незадоволені відсутністю командної роботи, обговорення проблем реальних, а не віртуальних пацієнтів, що важливо для формування клінічного мислення. З опитування стало зро-

зуміли, що студенти оцінили інтернет ресурси кафедри, зокрема можливість багаторазово переглядати надані кафедрою матеріали і слухати лекції. Це дозволяє не лише краще усвідомити викладений матеріал, але й сформувати вміння його адаптувати до конкретної клінічної ситуації. Перевагами дистанційного навчання студенти називають безпечність в умовах пандемії шляхом уникнення багатолюдних місць, комфорт навчання в домашніх умовах.

**Висновки.** Викладання педіатрії іноземним студентам в умовах пандемії COVID-19 та впровадження дистанційного навчання потребує удосконалення з урахуванням побажань і можливостей студентів. Студентам, які вивчають медицину, потрібні не лише теоретичні знання, а й практичні навички, формування клінічного мислення. Заняття в режимі онлайн повинні бути орієнтовані не лише на отримання студентом певного обсягу інформації, а й вирішення клінічних ситуацій на основі аналізу інформації, вмінні критично мислити і працювати в команді. Всі зусилля необхідно спрямовувати на те, щоб студенти були якісно підготовленими фахівцями, які відповідають умовам сьогодення, конкурентоспроможними та володіли можливістю працювати у будь-якій країні світу.

### **Література**

1. Гончарова Н.Г. Реалізація моделей дистанційного навчання у вищих медичних навчальних закладах / Н. Г. Гончарова, О. В. Кірсанова, А. О. Светлицький // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2014. – № 1 (14). – С. 93–96.
2. Brammer S., Clark T. COVID-19 and Management Education: Reflections on Challenges, Opportunities, and Potential Futures // British Journal of Management. – 2020. – Vol. 31. – P. 453-456).

## **БІЛІНГВАЛЬНИЙ ПІДХІД ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ФАХІВЦІВ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

**Ульдякова Л. А., Дьомшина О. О.**

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

**Вступ.** Прогрес новітніх технологій та збільшення інформаційного навантаження у кожній сфері існування є тенденцією сучасного жит-

тя. Це стосується передусім медицини, освіти, техніки. У таких умовах збільшується потреба у висококваліфікованих спеціалістах та конкурентноспроможних працівниках у галузі охорони здоров'я та фармацевтиці на ринку праці нашої країни та за її межами [1].

Тому наразі зростає потреба в удосконаленні освітніх методів та прийомів у вищих навчальних закладах з урахуванням вимог часу.

**Основна частина.** Сьогодні все більше закладів вищої освіти зайняті проблемою розроблення і впровадження у практику вищої освіти технологій підготовки фахівців іноземною мовою або на білінгвальній основі.

До тепер вивченням цього питання займалися багато вчених: Є. М. Верещагін, М. М. Михайлов, В. Маккей, М. М. Певзнер, І. Турман, А. Г. Ширін. Н. Микитенко розглядав технологію формування іншомовної професійної компетентності майбутніх фахівців природничих спеціальностей [2]. А. Гусак у співавторстві з А. Ковальчук розробили методіку білінгвального викладання фізики, яка знайшла своє відображення у білінгвальних підручниках, посібниках, наукових статтях [3]. З. Корнеєвою представлено методіку навчання майбутніх економістів англійського ділового мовлення на основі технології занурення [4].

Варто зазначити, що в українській літературі лише побіжно наведено шляхи організації білінгвальної професійної підготовки. Це питання вимагає подальшого вивчення і структуризації. Отже, є досить актуальним на даний момент.

Метою роботи було впровадження технологій білінгвального навчання в навчальний процес як одних з найбільш перспективних, їх адаптація до медичної освіти в умовах Донецького національного медичного університету (ДНМУ). Основним завданням є покращення якості викладання у вищих медичних навчальних закладах та підвищення рівня знань випускників та здобувачів освіти.

Кафедра загальної та біологічної хімії №2 ДНМУ, намагаючись відповідати вимогам часу, проводить роботу щодо втілення вище згаданих технологій у вищу медичну освіту України.

**Висновки.** Можна зробити висновок, що білінгвальне навчання є дуже могутнім засобом підготовки майбутніх професіоналів галузі «Охорони здоров'я». Із його допомогою в студентів не лише формується та розвиваються професійні компетенції, а й зростає самосвідомість, розширюється світогляд. Білінгвальне навчання посилює зв'язок змісту навчання у вищому навчальному закладі із сучасними потребами

ринку праці. Під час білінгвального навчання у студентів активізується пізнавальна діяльність та зростає внутрішня мотивація. Як результат, виникає бажання брати участь у створенні, реалізації та поширенні міжнародних проектів.

### **Література**

1. Підвищення ефективності навчання студентів в умовах реформування медичної освіти / Біловол О. М., Князькова І. І., Корнійчук В. І., Денисенко В. П., Кірієнко О. М., Ільченко І. А // Актуальні питання вищої медичної освіти в Україні: матеріали XV Всеукр. наук-практ. конф. з міжнар. участю (Тернопіль, 17–18 трав. 2018 р.) – Тернопіль ТДМУ «Укрмедкнига» 2018 – С. 91 – 92.

2. Микитенко Н.О. Теорія і технології формування іншомовної професійної компетентності майбутніх фахівців природничих спеціальностей: дис. ... д-ра пед. наук: спец. 13.00.04 – «Теорія і методика професійної освіти», 13.00.02 – «Теорія і методика навчання: германські мови». Тернопіль, 2011. 534 с.

3. Ковальчук А.О., Гусак А.М. Нерівноважна термодинаміка та фізична кінетика. Частина 1. Білінгвальний курс. (Non-equilibrium thermodynamics and physical kinetics. Part 1. Bilingual course.): навч. посібник. Черкаси: Видавництво ЧНУ, 2010. 116 с.

4. Корнеєва З.М. Методика навчання майбутніх економістів англійсько-го ділового мовлення на основі технології занурення: дис. ... канд. пед. наук. Київ, 2006. 302 с.

## **ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE-СЕРВІСІВ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ**

**Унгурян Л. М., Вишницька І. В., Беляєва О. І.**

*Одеський національний медичний університет*

У зв'язку з виникненням труднощів під час реалізації навчально-виховної роботи в результаті запровадження карантину і тимчасових призупинень навчання у вищих навчальних закладах (ВНЗ), спостерігається проблематизація у виконанні навчальних планів і програм. На сприйняття навколишнього світу все більшою мірою впливає потужний потік нової сучасної інформації, реклами, застосування комп'ютерних технологій, стрімкий розвиток Інтернет-технологій. Тому в умовах на-

шого сьогодні дедалі більшої популярності набуває дистанційне навчання із залученням мережевих технологій.

Метою нашої роботи був аналіз Google сервісів для забезпечення дистанційного навчання. В процесі підготовки студентів у ВНЗ викладач повинен запроваджувати в навчальний процес нові методи і способи подачі основної інформації, використовувати різноманітні прийоми її подачі, збереження та обробки. До переваг використання Інтернет ресурсів у навчальному процесі слід віднести використання сервісів Google, за допомогою яких можна завантажити і мати постійний доступ до будь-яких файлів, працювати одночасно з іншими користувачами і спільно використовувати документи, електронні таблиці та презентації в режимі реального часу. Google Диск – єдиний простір для зберігання файлів і роботи з ними, що дає викладачу можливість швидкого викладення в групі домашніх завдань, електронних підручників, конспектів, презентацій, завдань на практичних заняттях, робити оголошення, коментувати завдання, обговорювати їх з учнями.

Під час дистанційного навчання сервіси Google дозволяють на новому рівні розв'язувати завдання щодо активізації самостійної роботи студентів з можливістю вивчення навчального матеріалу, забезпечувати комунікації з територіально віддаленими студентами в процесі організації навчання та контролювати самостійну роботу.

## **ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ АНГЛОМОВНИХ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТА МЕДИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО»**

**Унгурян Л. М., Степанова О. А., Беляєва О. І.**

*Одеський національний медичний університет*

За останні роки кількість іноземних студентів у нашій країні постійно зростає. Україна приваблює майбутніх студентів можливістю отримати якісну освіту за відносно низьку вартість навчання. За даними МОН України, станом на січень місяць 2018 року, кількість іноземних студентів складала 66310 студентів. Ця цифра зростає в середньому на 10% на рік, але частка України на міжнародному ринку освіти становить трохи більш 1,5%. Проведення навчання англійською мовою збільшує конкурентоздатність українських вищих навчальних закладів (ВНЗ) на міжнародних ринках вищої освіти.

Метою нашої роботи було розглянути та проаналізувати основні проблеми освітнього процесу в групах іноземних студентів, які навчаються англійською мовою, на прикладі дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство», а також визначити шляхи його удосконалення.

Вивчення дисципліни «Фармацевтичне та медичне товарознавство» має важливе значення для професійної підготовки майбутніх спеціалістів фармації. Так, в процесі вивчення предмету, студенти повинні опанувати знаннями про номенклатуру та споживчі властивості медичних виробів та фармацевтичних товарів, умови їх використання, правила транспортування та зберігання, знати принципи маркування, пакування та кодування товарів. При розробці навчально-методичного матеріалу для студентів англійськомовних груп викладачі здебільше використовують автоматичний переклад матеріалу, призначеного для вітчизняних студентів. Такий підхід не є оптимальним рішенням даного питання. Наприклад, термін «Товар» автоматично перекладається на англійську мову як «Commodity», що визначає переважно сировину або сирий матеріал. Інший варіант перекладу цього терміну є «Goods», який переважно визначає упакований товар. Другим прикладом є термін «Спринцівка», який автоматично перекладається як «Syringe» та визначається як «Шприц», а слово «Епета» в англійській мові відповідає терміну «Спринцівка». Тому при складанні методичного матеріалу, викладачам слід звертати на це особливу увагу та узгодити між навчальними закладами єдину фахову термінологію щоб уникати комунікативних перешкод між викладачами та студентами.

Наступним важливим питанням є розгляд фармацевтичного ринку за кордоном та його особливості на відміну від вітчизняного. Вважаємо за потрібним обговорювання та надання порівняльні характеристики ринків розвинутих країн світу, можливо зробити акцент на ті країни, з яких у ВНЗ навчаються переважна більшість студентів. Особливу увагу треба приділяти відмінностям національної нормативно-правової бази від інших країн світу, адже кожна країна має свої межі норм. При проведенні занять у англійськомовних студентів надання матеріалу має бути логічно послідовним, бажано користуватися невеликим, зрозумілим для студентів лексичним запасом, питання формулювати таким чином, щоб студент міг їх зрозуміти та надати лаконічну відповідь. Важливо зробити акцент на конспектування студентами важливіших термінів, понять, визначень, неодноразово у різних формах контролювати засвоєння матеріалу. Необхідно навчити студентів користуватися літературою за темою заняття,

намагатися будувати інтерактивну форму спілкування, організувати са-  
мостійну аудиторну роботу.

При розробці як лекційних так і матеріалів до практичних занять  
для англомовних студентів, викладачам вкрай необхідно орієнтуватися  
насамперед на матеріал викладений оригінальною англійською мовою,  
працювати переважно з нормативними документами ВООЗ, які визна-  
чають всевітні вимоги та рекомендації.

Таким чином, при викладанні дисципліни «Фармацевтичне та ме-  
дичне товарознавство» важливими складовими є постійне удосконален-  
ня, ретельне планування заняття, максимальна наочність навчальних  
засобів та покроковий контроль навчальної діяльності. Професіоналізм  
викладача зробить навчальний процес у англомовних студентів більш  
якісним, мотивуючим та зацікавленим.

## **РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА КАФЕДРІ ДИТЯЧИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ**

**Усачова О. В., Пахольчук Т. М., Конакова О. В., Сіліна Є. А.,  
Дралова О. А.**

*Запорізький державний медичний університет*

**Вступ.** Якість медичної освіти та її практичне спрямування є осно-  
вою у підготовці майбутніх лікарів у системі вищих медичних навчаль-  
них закладів України. В сучасному світі відбувається розуміння того,  
що тим хто зайнятий інтелектуальною працею, потрібні не тільки профе-  
сійні знання, але й особисті навички. До них можна віднести: критичне  
мислення, ефективні комунікації, вміння обробляти інформацію, як з  
академічної, так і з культурологічної точок зору, аналізувати кількісні  
та якісні дані [3]. На клінічних кафедрах цей напрямок здебільшого ре-  
алізовується за принципом викладання дисципліни фахівцями відпо-  
відного профілю „біля ліжка хворого” [2]. Виконання цього напрямку  
при викладанні дитячих інфекційних хвороб не завжди можливе через  
те, що пацієнт має заразний період захворювання і контакт з ним може  
бути обмежений, а в сучасних умовах пандемії Covid-19, взагалі стало  
неможливим. Саме тому роль практичного спрямування у навчанні і по-  
єднанні з новими методами підготовки лікарів на клінічних кафедрах є  
актуальним завданням.

**Основна частина.** На кафедрі дитячих інфекційних хвороб викладачі проводять навчання студентів 5 та 6 курсів керуючись вимогами, які чітко сформульовані в програмі навчання фахівців [1].

Логічним продовженням дистанційного навчання є он-лайн навчання. Впродовж он-лайн навчання студент проходить інтерактивні тести, спілкується з викладачем в чатах, слухає лекції з мультимедіапрезентацією. Заняття зі студентами 6 курсу більш спрямовані на подальшу їх практичну діяльність, тобто вміння застосовувати отримані впродовж попередніх 5 курсів знання та навички. Дистанційне навчання на 6 курсі більш індивідуальне і контроль за засвоєнням знань проводиться з використанням роботи з віртуальним пацієнтом. Досвідченому викладачеві нескладно визначити рівень вихідних та базових знань по заданій темі та, за допомогою відкритого діалогу, заохотити слухачів міркувати над досліджуваною темою. Згідно тематиці практичних занять з метою закріплення практичних навичок та вмінь, кожний студент отримує доступ до віртуального пацієнта. Під контролем викладача відпрацювання практичних навичок та вмінь студентами проводиться з віртуальним пацієнтом з різними захворюваннями: Менінгококова інфекція (генералізована форма), ГРВІ (вірусний круп), ГКІ (гіповолемічний шок), Енцефаліт. Щоб отримати доступ до віртуального пацієнта кожний студент отримує логін та пароль доступу в Центрі симуляційної медицини нашого університету. Після виконання цього завдання студент отримує оцінку своїх практичних навичок у відсотках за трьома розділами роботи. Перший розділ включає оцінку за вміння оцінити загальний стан хворого, який включає огляд хворого, аускультацию легень та серця (фізикального обстеження хворого), другий розділ – за вміння підбору та оцінки діагностичної шкали (план обстеження) для підтвердження діагнозу за станом хворого (діагностична діяльність), третій розділ – за вміння надання медичної допомоги, яке передбачає вибір медичних та інструментальних засобів лікування даного хворого (план лікування), що вимагає знання не тільки конкретних медичних препаратів алей їх дозування в дитячому віці. В кінці роботи з віртуальним пацієнтом студенту автоматично виставляється загальна оцінка. Викладач обов'язково дає оцінку вірності проходження «віртуального пацієнта» студентами, у співбесіді із групою звертає увагу на типові помилки при обстеженні пацієнта та наданні йому допомоги. Таке навчання дозволяє повністю погрузитися у навчальне середовище та засвоїти нову інформацію і реалізувати її на практиці.



Робота студента з віртуальним пацієнтом сприяє поєднанню практичної та самостійної роботи, що сприяє систематизації, закріпленню та поглибленню знань, розвитку пізнавальних здібностей студента, формуванню самостійності, самовдосконаленню та його самореалізації, що значно полегшує процес засвоєння навчального матеріалу та суттєво покращує результативність навчання.

**Висновки.** Симуляційне навчання в умовах дистанційного навчання на клінічних кафедрах сприяє відпрацюванню практичних навичок клінічного обстеження хворого та вмінь надання невідкладної допомоги (з використанням віртуального пацієнта). Такий підхід дозволяє отримати після заняття досвід, який буде прямо пов'язаний з професійними обов'язками лікаря, та буде сприяти формуванню висококваліфікованого спеціаліста.

### **Література**

1. Додаток до «Типова програма з навчальної дисципліни «Педіатрія з дитячими інфекційними хворобами» підготовки фахівців освітньо-професійного рівня «Спеціаліст» у Вищих навчальних закладах МОЗ України. Галузь 1201 «Медицина». Спеціальність 7.12010001 «Лікувальна справа». – Затверджена МОЗ України 26.06.2016 р.».– Протокол №7 від 16.11.2016 р.

2. Дубинянський Ю.М. Застосування мультимедійних технологій в навчальному процесі / Дубинянський Ю.М., Шостка В.І. // "Вища освіта України у контексті інтеграції до Європейського освітнього простору". Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції. – Київ, 2013. – Том IX (51). – С. 248-255.

3. Кундеревич О.В. Пошуки нової парадигми освіти /О.В.Кундеревич // Соціально-гуманітарні дослідження та інноваційна освітня діяльність/ 36. матеріал.міжнародн.наук.конференц. 24-25 травня 2019р., м. Дніпро/наук. ред. О.Ю. Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2019. – С. 369-370.

## **РИТОРИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ЯК МЕТОД ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ**

**Фоміна Л. В., Скорбач Т. В., Калініченко О. В.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Актуальність вибіркової дисципліни «Основи риторики» як лінгвістичної науки в медичних закладах вищої освіти зумовлена уні-

версальністю та феноменальністю самої мови, оскільки вона виокремлює людину як інтелектуальний феномен, який здатний освоювати, пізнавати й творити світ. Оскільки мова охоплює всі сфери суспільного життя, тому й трактується як духовна сутність людини, яка нею користується. Мова є носієм культури й здатна викликати позитивні емоції та відчуття краси, дає можливість людині реалізувати себе як духовну особистість, ідентифікуватися з власним «я», суспільством, нацією, колективом. У соціальному аспекті нагальність введення курсу зумовлена дефіцитом ораторської культури, недостатнім рівнем розроблення проблем риторики в Україні.

**Основна частина.** Проблема риторики в навчальному процесі присвячували свої праці як вітчизняні, так і зарубіжні вчені, зокрема Абрамович С. Д., Лисенко Н. О. Мацько Л. І., Нечволод Л.І., Парашич В. В. та ін.

На цей час зростає вагомість розвитку риторики, яку на Заході називають теорією і практикою комунікації (США), теорією мовного існування людини (Японія), неориторикою (Бельгія) тощо, а високоцивілізовані держави вкладають значні кошти в її розвиток з метою формування національного інтелекту як найціннішого ресурсу суспільства [5, 17].

Сьогодні, як і декілька тисячоліть поспіль, успіх публічного виступу залежить зазвичай від кожного з нас. Знання предмета, висока культура мислення, почуттів, поведінки, непосильна праця – це, на наш погляд, і є тими складовими успіху, оскільки ораторами стають. Культура мовлення як викладача, так і студента формується під впливом багатьох важливих факторів, один з них - це володіння ораторськими здібностями. Тому, безперечно, на часі введення такої вибіркової дисципліни, як «Основи риторики», оскільки риторика як навчальний предмет сприяє поглибленому вивченню теоретичного та практичного матеріалу з красномовства, формуванню навичок складання та виголошення основних видів академічного красномовства, зокрема інформаційної промови, навичок самоаналізу та експертної оцінки чужого мовлення. Риторика базується на засвоєнні цілісного комплексу всіх навчальних дисциплін та враховує мовленнєвий досвід кожного студента. Вибіркова дисципліна «Основи риторики» розрахована на 90 академічних годин (3 кредити), з них: 12 годин лекційних, 32 години практичних занять і 46 годин самостійної навчальної роботи. Навчання риторики на кафедрі української мови, основ психології та педагогіки здійснюється в теоретичному та практичному напрямках, які за змістом доповнюють один одного та

утворюють дидактичну цілісність. На лекціях і розкривається сутність риторики як науки, мистецтва та навчальної дисципліни, історія розвитку, закони риторики, зв'язок з іншими дисциплінами, вивчаються жанри красномовства та їх особливості, види публічних виступів та вимоги до них, прийоми спілкування з різними аудиторіями. Більш глибокому засвоєнню теоретичних знань на лекційних заняттях сприяють мультимедійні презентації, відеофільми, інтерактивні методи навчання.

Технології нового покоління відкривають можливість з меншими витратами часу та зусиль отримувати наочний матеріал (посилання, презентації, файли тощо). Наразі немає жодного сумніву, що Інтернет-комунікація може бути лише засобом технологічної, а не змістовної модернізації класичної освіти. Але в умовах пандемії covid-19 науково-педагогічні працівники кафедри виявилася готовою до роботи онлайн. Тому на практичних заняттях однією з особливостей підготовки здобувачів освіти було поєднання як традиційних, так і інноваційних методів навчання, що відповідають вимогам сучасного освітнього простору. Викладач покликаний донести до студентів не просто теорію, а й корисні знання, які можна застосовувати в майбутньому, щоб досягти своєї професійної мети. Основною проблемою викладацької діяльності на сьогодні в умовах онлайн-навчання є переосмислення результативності роботи зі здобувачами освіти, зокрема усної взаємодії з аудиторією на лекціях та семінарах. Студенти мають можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень під час практичних занять, утворенням (за групами учасників) різноманітних комунікативних ситуацій: прес-конференція на задану тему, дебати, групові завдання, дискусії, ділові бесіди, наукові конференції, круглі столи.

Перед викладачем дисципліни стоїть безліч викликів, зокрема навчити студентів виступати не тільки перед великою аудиторією, але й правильно донести свої думки в повсякденному житті, керувати голосом, уміти взаємодіяти з аудиторією, чітко й упевнено презентувати свої ідеї, утримувати увагу слухачів до кінця виступу, виходити з будь-якої ситуації, застосовуючи при цьому професійні психолінгвістичні критерії, працювати в команді, мотивувати людей. Оратор повинен володіти спеціальними навичками та вміннями, зокрема добір літератури, вивчення її, складання плану, написання тексту промови, орієнтація в часі.

На думку сучасних дослідників, своєю промовою оратор має донести знання, інформацію до слухача: переконати чи надихнути його,

розважити, розширити світогляд; обґрунтувати заявлену думку, ідею, спонукати до активних дій; виховувати адресата, спрямовувати на добродійність, орієнтувати на життя за загальнолюдськими моральними принципами [1:54]. Дотримуючись порад античних філософів, варто виокремити такі риси особистості оратора: привабливість, артистизм, впевненість, приязність, щирість, об'єктивність, зацікавленість. Не варто забувати й про зворотний зв'язок, оскільки принцип зворотного зв'язку активно осмислюється в різних навчальних дисциплінах, зокрема педагогіці, психології, риториці. Під час виступу необхідно враховувати відгук на мовленнєве висловлювання, відповіді на запитання, згоду чи незгоду.

Практичний складник дисципліни враховує необхідність здійснювати психологічну та фізичну підготовку до виступу. Тому від здобувачів освіти очікується, по-перше, здатність вільно спілкуватися державною мовою усно та письмово з професійних та наукових питань, використовувати мовні засоби в професійній практиці відповідно до мовних норм, формувати риторичні компетентності, по-друге, набуття навичок публічного та міжособистісного спілкування в майбутній професійній діяльності лікаря.

**Висновки.** Отже, викладач мусить забезпечити потреби та запити здобувачів освіти, демонструвати на власному прикладі прийоми, методи та техніку публічного виступу й кращі публічні промови ораторів, створити позитивну та творчу атмосферу на навчальних заняттях. Зважаючи на викладене, науково-педагогічні працівники мають професійно самовдосконалюватися в майстерності публічного виступу, філігранному володінні живим словом і методах роботи з аудиторією.

### Література

1. Нечволод Л. І., Паращич В. В. Риторика :[навчальний посібник]/Л. І. Нечволод, В. В. Паращич. – Х., Торсинг, 2004. – 176 с.
2. Риторика: загальна та судова: Навчальний посібник/С. Д. Абрамович та ін.– К.: Юрінком Інтер, 2002. – 416 с.
3. Риторика: Навчальний посібник/Л. І. Мацько, О.М. Мацько. – Вища школа, 2003. – 311 с.
4. Сагач Г. М. Риторика /Г. М. Сагач – К.: Видавничий Дім «Ін Юре», 2000. – 562 с.

# ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН: ОЧАМИ СТУДЕНТІВ

Фролова Т. В., Терещенкова І. І., Лазуренко В. В., Сіняєва І. Р.,  
Атаманова О. В., Сенаторова А. В., Осман Н. С.

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Відповідно до Закону України «Про освіту» заклади освіти наділені автономією, яка полягає в їх самостійності, незалежності та відповідальності в ухваленні рішень щодо академічних (освітніх), організаційних, фінансових, кадрових та інших питань діяльності, що проводиться в порядку та межах, що визначені законом [1]. Широке впровадження дистанційного та змішаного навчання з використанням інформаційно-комунікаційних та веб-технологій, безумовно позначилося на організації навчального процесу в закладах вищої освіти, особливо це стосується підготовки медичних кадрів, яка має свої особливості.

**Основна частина.** Упровадження дистанційної форми навчання при підготовці майбутніх лікарів на клінічних кафедрах, має як переваги, так і певні недоліки. Безумовно до переваг дистанційної форми навчання в першу чергу відноситься можливість забезпечити свободу вибору дій та розширення спектру залучених засобів щодо отримання теоретичних знань. Проте, не дивлячись на певні переваги такого навчання, по мірі накопичення щоденного досвіду як викладачі, так і студенти зштовхуються з деякими проблемами, що пов'язані з технічним забезпеченням навчального процесу, психологічними проблемами з боку студентів, які пов'язані з відсутністю живого спілкування, неможливістю відпрацювання практичних навичок біля ліжка хворого, збільшенням часу на листування зі студентами, оскільки онлайн-курси передбачають більш детальний опис домашнього завдання, ніж зазвичай в аудиторії [2].

При викладанні клінічних дисциплін співробітниками кафедри пропедевтики педіатрії № 1 ХНМУ застосовувались різноманітні методики використання сучасних інформаційних технологій під час дистанційної форми навчання [3]. Було здійснено ретельний аналіз щодо відношення студентів-медиків до організації навчального процесу на кафедрі та університеті в цілому, виявлені резерви щодо оптимізації його якості в умовах карантину, а також підвищення якості засвоєння студентами практичних навичок з клінічного предмету при дистанційній формі навчання.

Проведено анонімне он-лайн анкетування 101 студента, які навчаються на третьому курсі ХНМУ з використанням Google форми. Так, 45,5% респондентів в цілому позитивно відносяться до дистанційної форми навчання, 18,8% - висловили негативне ставлення. Безперервний доступ до мережі Інтернет мали 82,2% студентів. Більшість студентів (67,8%) мали достатню кількість різноманітних гаджетів вдома. З'ясовано, що 53,5% респондентів використовували ноутбуки, 40,6% смартфони і тільки 3,0% користувалися стаціонарними комп'ютерами. Кожний з вказаних гаджетів має свої переваги та недоліки. Так, наприклад, використання смартфонів забезпечує вільне пересування, проте малий екран перешкоджає якісному сприйняттю презентації або відеофільму, який демонструє загально клінічні методи обстеження дитини. Студенти підкреслюють, що адміністрація нашого університету створила всі умови для он-лайн навчання на території бібліотеки, де кожний з них може отримати всі умови для підключення до різних інформаційно-комунікативних платформ і скористатися вільним входом до відомих міжнародних баз даних. На засвоєння он-лайн курсу 48,5% студентів витрачали від 6 до 10 годин щодня, тоді як 3,0% - більше 10 годин. Встановлено, що під час дистанційного навчання більшість (73,3%) студентів добре вміють управляти часом, легко дотримуються розкладу занять, приділяють увагу науково-дослідній роботі, відвідують додаткові вебінари та лекції в он-лайн форматі, в тому числі й міжнародні. Завдяки самодисципліні 78,4% респондентів мають вільний час для відпочинку, спілкуванню з членами родин та друзями, перегляду телевізійних програм та занять спортом. Слід відмітити, що 8,3% студентів мали позитивний досвід звернення за психологічною підтримкою, яка має місце в нашому університеті щодо подолання відчуття нервової напруги, почуття щось не встигнути, тривоги.

**Висновки.** Дистанційна форма навчання є ефективним способом отримання знань, дозволяє суттєво розширити спектр доступної інформації та надає можливості для формування клінічного мислення в умовах карантину.

Якісне засвоєння теоретичного та практичного матеріалу під час дистанційного навчання потребує від майбутніх лікарів самодисципліни та гарних навичок управління своїм часом.

З метою подолання нервово-психічної напруги як студентів, так і викладачів, яка може виникати під час дистанційного навчання, доцільним є звернення за психологічною підтримкою, яка повинна бути організована в кожному закладі вищої освіти.

## Література

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556VII. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/155618>.
2. Prokopenko I. Higher Education Institutions in Ukraine during the Coronavirus, or COVID-19, Outbreak: New Challenges vs New Opportunities / I. Prokopenko, S. Berezhna // Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. – 2020. – Vol. 12, is. 1 sup. 2. – P. 130–135.
3. Сторінка кафедри пропедевтики педіатрії №1 ХНМУ на онлайн-платформі Moodle [Електронний ресурс]  
URL: <http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=59>

## РОЛЬ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Хаврона О. П.

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

**Вступ.** Вступивши в Болонський процес, Україна обрала єдиний правильний напрям у розвиток системи освіти, оскільки це шлях до подальшої інтеграції України в європейське співтовариство. Активне реформування української системи вищої освіти призводить до інтенсивного впровадження нових стандартів в систему навчання та адаптації європейських норм відповідно до особливостей українських реалій [1].

**Основна частина.** Львівський національний медичний університет (ЛНМУ) імені Данила Галицького активно здійснює заходи щодо впровадження основних положень Болонської системи. Зміни, які відбуваються, отримали повне розуміння як серед студентів, так і викладачів. Одним із запроваджених елементів Болонського процесу у нашому університеті є введення у дію двоступеневого навчання. У зв'язку з цим на кафедрах були розроблені нові навчальні програми і, відповідно, нові навчальні плани, впровадження яких потребувало якісного навчально-методичного забезпечення. Викладачі кафедри біологічної хімії активно включилися у цей процес та взяли участь у підготовці національного підручника «Біологічна хімія» для студентів фармацевтичного факультету, а також підготували відповідні розділи до національного підручника з біологічної хімії для студентів медичного факультету, який

на сьогоднішній день уже перекладений російською та англійською мовами. Крім того, силами співробітників кафедри був підготовлений і виданий підручник «Біологічна хімія» для студентів стоматологічного факультету, який враховує специфіку викладання біохімії для студентів-стоматологів. Для покращення навчально-методичного забезпечення колектив кафедри біологічної хімії підготував навчально-методичні посібники підготовки фахівців другого магістерського рівня для студентів II курсу медичного і стоматологічного та III курсу фармацевтичного факультетів, які були видані у видавництві ЛНМУ імені Данила Галицького. Базуючись на найновіших літературних даних, вказані посібники охоплюють всі види навчальної діяльності студентів: підготовка теоретичного матеріалу, самостійної роботи, тестових завдань до ліцензійного іспиту «Крок-1», індивідуальної роботи. У посібниках на високому методичному рівні до кожної теми розроблено алгоритми підготовки теоретичних питань з врахуванням основних визначень та понять, які повинен засвоїти студент, запропоновані спеціальні таблиці та рисунки, заповнення яких дозволить студентам краще засвоїти і глибше зрозуміти теоретичний матеріал до кожної теми.

У нових посібниках велика увага приділяється самостійній роботі, яка у європейських університетах є пріоритетною у навчанні студентів, а в умовах дистанційного навчання набуває особливого значення. Самостійна робота студента включає: підготовку до практичних занять, виступ з доповіддю чи рефератом, участь у наукових дослідженнях, самостійне вивчення окремих тем та питань навчальної програми, виконання індивідуальних завдань, тощо. Всі види самостійної роботи студентів здійснюються у процесі вивчення кожної теми, а допомагає у цьому викладач – організатор навчального процесу і консультант.

Важливим елементом успішного виконання самостійної роботи є вміння працювати з навчальною, науковою та методичною літературою. Робота з літературою розширює кругозір студента і сприяє самовдосконаленню, проте дуже часто студенти не вміють вибрати головне з величезного об'єму інформації. Посібники, видані колективом кафедри біохімії, дають змогу подолати цю проблему, адже розроблені алгоритми відповідей дають змогу опрацювати питання, які не розглядаються під час лекцій і практичних занять, зорієнтуватися у величезному обсязі навчального і наукового матеріалу, дозволяють глибше і ефективніше засвоїти кожну тему, а, крім того, дають змогу студентам правильно використати бюджет часу, враховуючи кількість годин відведених для цієї роботи в навчальних планах.



Ще один надзвичайно важливий аспект – це підготовка студентів до ліцензованого іспиту «Крок-1». Звичайно, у нових посібниках, до кожної теми наведені приклади тестів з бази «Крок-1» для навчальних тренувань, проте, враховуючи важливість як для студентів, так і для вищих медичних навчальних закладів в цілому результати іспиту «Крок-1», викладачі кафедри біологічної хімії ЛНМУ імені Данила Галицького спільно з викладачами кафедри біоорганічної та біологічної хімії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця підготували та видали у видавництві «Медицина» (2019) навчальний посібник з біологічної хімії «Крок-1. Стоматологія», який уже дозволив покращити результати ліцензійного іспиту у студентів стоматологічного факультету. Підготовлений новий навчальний посібник мав на меті значно полегшити самостійну роботу студентів, покращити підготовку до практичних занять та екзамену, дає змогу здійснювати самоконтроль знань, що дозволить забезпечити у цілому відповідний рівень підготовки студентів до ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок-1». Відмінність цього посібника від існуючих на сьогодні є те, що кожна правильна відповідь до тестового завдання супроводжується поясненням та її обґрунтуванням, що дає студентам можливість не просто вивчити тести, а повторити теоретичний матеріал і, таким чином, зрозуміти правильну відповідь.

Врахувавши позитивні зміни у результатах «Крок-1» у студентів стоматологічного факультету, колектив кафедри підготував аналогічний посібник для студентів фармацевтичного факультету, що в умовах дистанційного навчання набуває особливої актуальності. Аналогічну роботу планується найближчим часом зробити також для студентів медичного факультету.

Звичайно, потрібно ще багато зробити у цьому напрямку, адже наука і освіта не стоять на місці, а постійно розвиваються. Тому наше завдання, як викладачів, допомогти розібратися студентам у цьому морі інформації, систематизувати матеріал, вибрати головне, доповнити вже відомі факти новими відкриттями для того, щоб підняти якість освіти і дати змогу студентам отримати знання, вміння та навички, які б відповідали європейським стандартам вищої освіти.

**Висновок.** Якісне навчально-методичне забезпечення навчального процесу, яке відповідає сучасним вимогам кредитно-трансферної моделі навчання, особливо під час дистанційного навчання, дозволить студентам краще засвоїти навчальний матеріал, ознайомитися з ходом практичного заняття, правильно виконати самостійні роботи, створить

умови для розкриття їх творчих можливостей і прояву індивідуальності, що дасть можливість отримати оптимальний рівень теоретичних знань та практичних навичок і ґрунтовно підготуватися до інтегрованого іспиту «Крок-1»

### **Література**

1. Рощина Л.О., Захаров О.О. Болонський процес та його вплив на само-реалізацію студента. Наука. Релігія. Суспільство. 2011. № 1. С. 89-93

## **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ З ДДМУ: ДОСВІД ДРУГОЇ ХВИЛІ**

**Ханюков О. О., Сапожниченко Л. В., Калашникова О. С.,  
Смольянова О. В.**

*Дніпровський державний медичний університетМОЗ України*

**Вступ.** Пандемія SARS-CoV-2 викликала швидку імплементацію дистанційного навчання [1]. Якщо весною 2020 року це було несподіванкою, і навчальні заклади усіх рівнів освіти обирали оптимальну методику проведення заняття, то восени, під час другої хвилі дистанційного навчання, більшість закладів вищої освіти були підготовленими. Зокрема, у ДДМУ було уніфіковано проведення занять з обов'язковим використанням платформи Moodle та Google Meet, а також щоденним заповненням електронного журналу.

**Основна частина.** Для кращої організації процесу, заняття було розділено на 3 компоненти: організаційний, синхронний та асинхронний. Організаційна складова забезпечувалася за допомогою платформи Moodle, де розміщувалися посилання на Google Meet конференцію для кожного десятку, розклад занять, методичні рекомендації, додаткові матеріали, відеолекції за темою. Асинхронний компонент реалізовувався шляхом надсилання у Moodle відповідей на клінічні кейси та проходження тестування з використанням тестів формату Крок 2. Тестування у Moodle дозволяє встановити ліміт часу, забезпечує випадкове обирання тесту зі сформованої бази за темою та автоматичну перевірку. Синхронний компонент – онлайн спілкування на Google Meet конференції, під час якої, завдяки можливості демонструвати екран, студенти мали змогу розбирати додаткові лабораторні та інструментальні методи до-

слідження, клінічні задачі, до презентації яких, при необхідності, викладач додавав відео огляду і спілкування з пацієнтом.

**Висновки.** Платформа Moodle разом з Google Meet конференцією дозволяє організувати дистанційний навчальний процес згідно з Наказом МОН № 466 [1].

### **Література**

1. Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 №466 “Про затвердження Положення про дистанційне навчання”.

## **ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ ДЕКАНАТУ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Хаустов М. М., Гордієнко Н. О., Рисована Л. М., Поручіков В. В.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Сьогодні медична освіта зазнає глибоких змін завдяки впровадженню новітніх комп’ютерних технологій, через що виникають стрімкі модифікації в її розвитку та в процесі адаптації. Особливо гостро це відчувається під час вимушеного карантину.

**Основна частина.** В рамках діджиталізації освітнього процесу ХНМУ для впровадження проекту «цифровий деканат» було обрано другий медичний факультет. Деканатом забезпечується можливість електронного документообігу на будь-яких рівнях.

В ХНМУ створено всі умови для отримання кваліфікованої, якісної та сучасної медичної освіти навіть в дистанційному форматі. Освітня технологія ХНМУ характеризується тим, що: дозволяє зануритись в безперервний навчальний процес, що здійснюється через постійне використання різних учбових продуктів - від робочого підручника до комп’ютерних навчальних програм; регулярно застосовує найбільш ефективні методи дистанційних занять (лекції, практичні заняття, семінари, наукову роботу); використовує занурення в сферу розвиваючого навчання, яке реалізується в рамках освітньої технології, організовує майбутнього лікаря на самостійний пошук інформації, її творче осмислення і самостійні дії в мінливих умовах; формує професійні компетентності в предметних галузях.

Завданнями вивчення дисциплін є створення у студентів певного обсягу знань і умінь, необхідних їм для практичної діяльності; оволодіння ними основними правилами, які в майбутньому будуть використовуватись для забезпечення діагностичного, лікувального та профілактичного процесу; надбання ними професійних навичок. Для реалізації якісного навчального процесу в дистанційному режимі в ХНМУ використовуються набір інструментів та сервісів Google «G Suite for Education».

Кожен з викладачів та студентів мають власний корпоративний Google-акаунт, який дає змогу всебічного спілкування. Лекції, практичні заняття, семінари тощо плануються викладачем за допомогою Google календаря. Деканатом II медичного факультету ХНМУ в Google формуються віртуальні групи, до яких входять всі студенти академічної групи, декан та його заступники, тому при необхідності співробітники деканату мають змогу контролювати процес проведення занять будь-якої форми та, при необхідності, коригувати дії викладачів та студентів.

Заняття проводяться в вебінарних кімнатах Google Meet. Дистанційна форма навчання унеможливує «живе» спілкування викладача зі студентом, через що саме здобувачу вищої освіти стає складно орієнтуватись в великому обсязі інформації. Сучасний викладач виступає не суб'єктом надання інформації, а скоріше, тьютором (tutor), роль якого полягає в коригуванні інформаційного контенту від джерела інформації до майбутнього фахівця. Саме тому важливим є саме «живе» спілкування, яке ми досягаємо за допомогою web-камер.

Для підтримки та допомоги у роботі в дистанційному режимі деканатом розроблено інструкції, які виступають орієнтиром при уніфікації процесів проведення занять та оцінювання якості й успішності студентів.

**Висновок.** Таким чином, робота деканату II медичного факультету ХНМУ організована так, що стає можливим оперативне спілкування в дистанційному форматі «студент-студент», «студент-викладач», «викладач-деканат» тощо, в деканат постійно контролює учбовий процес і надає допомогу в організації цього процесу у вигляді інструкцій та алгоритмів дій.

В подальшому ці нароби можна використовувати як базу для змішаної форми навчання.

### **Література**

1. Кухаренко В.М., Бондаренко В.В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка – Харків.: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.

# ВИКОРИСТАННЯ АКТИВНИХ ФОРМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ЗАСВОЄННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ПРИ ВИВЧЕННІ ГІСТОЛОГІЇ.

Хріпков І. С.

*Дніпровський державний медичний університет*

**Вступ.** Перехід на дистанційну форму навчання, обумовлений карантинними обмеженнями та широке впровадження інтернет-технологій ставить перед викладачем декілька завдань, що потребують вирішення для підвищення якості дистанційної взаємодії між студентами та викладачем під час online занять. Анкетування виявило недостатню соціалізацію студентів, що особливо актуально для студентів перших курсів навчання та проявляється в низькому рівні вербального спілкування та емоційного контакту між студентами та викладачем під час занять; необхідність повноцінного засвоєння та відпрацювання практичних навичок; використання інтегрованих показників в оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок студентів [1].

**Основна частина.** Досвід реалізації дистанційного навчання на кафедрі гістології Дніпровського державного медичного університету під час гістологічного практикуму в умовах online занять на платформі Google Meet дозволяє виділити 3 основні напрямки вирішення поставлених завдань:

Практичні навички формуються роботою студентів у складі «малих груп» з підготовкою презентацій, що присвячені різним рівням будови морфологічних структур, з захистом матеріалу під час розгляду на занятті з аргументованою самоцінкою власного рівня знань та оцінкою рівня підготовки опонентів.

Для оцінювання теоретичної підготовки студентів використовуються ситуаційні задачі з розглядом та порівнянням декількох альтернативних підходів до вирішення завдань з їх обґрунтуванням та обговоренням.

Формування кейсу домашніх завдань, що необхідні для реалізації практичних навичок з діагностування гістологічних мікроперепаратів та створення зв'язків між різними рівнями морфологічного аналізу (електронограми, мікропрепарати).

**Висновки.** Використання інтерактивних форм дистанційного навчання дозволяє суттєво покращити навички вербального спілкування

студентів, створити позитивне мотиваційне підґрунтя для засвоєння практичних навичок та теоретичних знань під час online занять з гістології, підвищити якість теоретичних знань та практичних навичок.

### **Література**

1. Levanov VM, Perevezentsev VM, Gavrilova AN. [Distantsionnoe obrazovanie v meditsinskom vuze v period pandemii COVID-19: pervyi opyt glazami studentov]. Gurnal telemeditsiny I elektronnoho zdravoohraneniya. 2020; (2): 3-9. Russian.

## **ЗАСТОСУВАННЯ CHEMISTRY PROBLEM GENERATOR ПРИ ВИКЛАДАННІ МЕДИЧНОЇ ХІМІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Цубер В. Ю.**

*Українська медична стоматологічна академія м. Полтава*

Дистанційне навчання – це спосіб організації процесу навчання, заснований на використанні сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, що дозволяють здійснювати навчання на відстані без безпосереднього контакту між викладачем і студентом. Необхідність впровадження технологій дистанційного навчання у медичних вишах обумовлена неможливістю проведення аудиторних занять в умовах пандемії COVID-19. Сучасні технічні можливості дозволяють проводити заняття зі студентами в режимі онлайн, оперативно передавати завдання за допомогою електронних носіїв інформації і перевіряти ці завдання в усній і письмовій формі. При дистанційному викладанні медичної хімії нами найбільш активно використовуються відеоконференції в програмі Google Meet. Ми використовуємо програму Google Classroom для організації студентів по групам та комунікації зі студентами, а також для розподілу між студентами завдань для самостійного опрацювання, які студенти виконують при підготовці до заняття та на занятті. Багато з цих завдань – тестові завдання та задачі в Google Forms.

У дистанційному навчанні особливо гостро постає питання підготовки достатньої кількості навчальних завдань, необхідної для якісного контролю знань, при якому кожен студент отримує унікальний індивідуальний варіант завдання. Для автоматичної генерації задач та тестових завдань з хімії Google пропонує високоефективний add-on для

Google forms: Chemistry Problem Generator, за авторством Don Dyck, <http://www.chemistryproblemgenerator.com>. У цій програмі можна створювати завдання з таких тем як концентрації розчинів, буферні розчини, хімічна термодинаміка, титриметричний аналіз, швидкість хімічних реакцій, хімічна рівновага, добуток розчинності та ін. Кожна з тем має підрозділи. Програма також відразу надає правильну відповідь до створеного завдання, що полегшує перевірку студентських робіт. Приклади завдань, створених Chemistry Problem Generator:

– If 126 mL sample of 0.106 M  $\text{HNO}_2$  reacted completely with 106 mL of KOH, what is the base's concentration?

– What is the dominant form present in a buffer solution of  $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$  /  $\text{Ba}(\text{HC}_2\text{O}_4)_2$  if the  $\text{pK}_a = 0.23$  and the current  $\text{pH} = 2.66$ ?

– A given reaction is first order. The rate constant  $k = 6.401 \text{ s}^{-1}$ . After 9.008 seconds how much of the original 0.5855 M is left ?

Ми використовуємо Chemistry Problem Generator для підготовки завдань для студентів англomовної форми навчання. Завдання можна створювати дуже швидко, навіть під час заняття. Створювана Google Form із цими завданнями також дає можливість відслідкувати, яка тема і який підрозділ були використані.

Таким чином, Chemistry Problem Generator є корисним інструментом для підвищення якості контролю знань студентів в умовах дистанційного навчання. За допомогою цієї програми викладач може швидко та ефективно підготувати велику кількість індивідуальних навчальних завдань, при цьому цю програму можна застосовувати не лише для дистанційного навчання, але й для підготовки бази завдань для аудиторної форми навчання.

## **ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПОГЛИБЛЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ**

**Цубер В. Ю., Іщейкіна Л. К.**

*Українська медична стоматологічна академія м. Полтава*

Використання тестових завдань є об'єктивною формою контролю знань студентів і може бути застосоване на всіх рівнях освітнього процесу. Головні переваги тестового контролю – це максимально об'єктивна оцінка рівня підготовки студентів та аналіз засвоєння студентами

навчального матеріалу. Тестування у навчальному процесі є формою не лише оцінки навчальних досягнень з предмету, а й засобом навчання, адже воно дозволяє більш повно охопити зміст навчальної дисципліни. Для проведення тестового контролю необхідно відібрати найважливіші елементи змісту теми, володіння якими може слугувати критерієм засвоєння змісту курсу.

У викладанні біоорганічної хімії ми переважно застосовуємо тести закритого типу, що пропонують кілька варіантів відповіді, з яких одна є правильною. Наші тестові завдання ми поділяємо за двома рівнями складності. Ми використовуємо тести першого рівня для оптимізації підготовки студентів до заняття. Тести першого рівня носять навчальний характер та вимагають знання конкретних понять і фактів. Відповіді на запитання цих тестів студенти можуть знайти безпосередньо в навчальному посібнику. В цьому випадку пред'являються високі вимоги до послідовності, доступності та логічного взаємозв'язку тестових завдань. Приклади тестових завдань першого рівня з теми "Properties of nucleic acids":

What are ribozymes? Відповіді: Enzymes present in ribosomes; Complexes of aggregated ribosomes; Oligosaccharides that contain ribose; Enzymes that contain ribose; RNA molecules that have the ability to catalyze specific biochemical reactions.

Lactim and lactam forms of thymine are: Відповіді: Not isomers; Cis, trans isomers; Diastereomers; Enantiomers; Tautomers.

What is the conformation of ribose in ribonucleotides? Відповіді: Open chain form;  $\alpha$ -D-ribofuranose;  $\beta$ -D-ribofuranose;  $\beta$ -D-ribofuranose.

How many hydrogen bonds are between adenine and thymine in the secondary structure of DNA? Відповіді: Zero; One; Two; Three; Four.

Тести другого рівня передбачають вміння студентів застосовувати отримані знання для виконання завдань, що вимагають умінь аналізувати і узагальнювати. Тести другого рівня ми використовуємо на занятті для перевірки глибини засвоєння студентами теми заняття, після обговорення та розгорнутого аналізу матеріалу теми. Відповідні наведеним тестові завдання другого рівня з тієї ж теми є наступними:

Which of the following is the best description of ribozymes? Відповіді: Protein catalysts that contain riboflavin; Protein catalysts that contain ribose; Protein catalysts that contain RNA; RNA catalysts; Polysaccharides made of ribose that have the ability to catalyze specific biochemical reactions.



What type of isomers are uridine and dihydrouridine? Відповіді: Enantiomers; Diastereomers; Cis, trans isomers; Structure isomers; Not isomers.

The conformation of ribose in ribonucleotides is  $\beta$ -D-ribofuranose. What is the conformation of deoxyribose in deoxyribonucleotides? Відповіді:  $\beta$ -D-deoxyribofuranose;  $\beta$ -D-deoxyribofuranose; Open chain form;  $\alpha$ -D-deoxyribofuranose;  $\alpha$ -D-deoxyribofuranose.

How many hydrogen bonds can form between guanine and adenine in the secondary structure of DNA? Відповіді: Zero; One; Two; Three; Four.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ ФАРМАКОЛОГІЇ З КЛІНІЧНОЮ ФАРМАКОЛОГІЄЮ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ ПРИ ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ**

**Черняшова В. В., Олещук О. М., Посохова К. А., Шевчук О. О.,  
Іванків Я. І., Драпак О. Я., Лой Г. Я., Маланчук С. Л.**

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

**Вступ.** Дистанційна форма навчання в умовах карантину у зв'язку з поширенням коронавірусної інфекції стала вже звичною практикою. Очевидною є необхідність внесення відповідних змін у методику та методологію підготовки студентів. Важливим є отримання в таких умовах якісної освіти, що забезпечується гнучкістю і чіткістю організації та інформатизацією навчального процесу, створенням сучасної навчально-методичної бази, впровадженням у практику викладання інтерактивних технологій, що у поєднанні із вже напрацьованим досвідом роботи забезпечує високий рівень продуктивності навчального процесу [1, 3].

**Основа частина.** У сучасній реальності дистанційна освіта є поширеною формою навчання у багатьох країнах світу. Не так давно онлайн-навчання сприймалося лише як додатковий спосіб отримання інформації, але в умовах сьогодення це один із найцінніших способів здобування знань [2]. В Україні ця форма освіти також робить впевнені кроки вперед на шляху свого розвитку. Кафедра фармакології з клінічною фармакологією активно долучилась до організації дистанційної форми навчання здобувачів вищої освіти факультету іноземних студен-

тів з використанням інноваційних технологій. Основним завданням дистанційного навчання на кафедрі є розвиток творчих та інтелектуальних здібностей іноземних студентів шляхом використання наявних освітніх платформ, що включає роботу з матеріалами підготовки до лекцій та практичних занять, роботу із відео-лекціями з фармакології, що наявні в системі Moodle. Використання електронних баз тестувань дозволяє ефективно проводити підготовку студентів до практичних занять, здачі іспитів, зокрема, ліцензійного іспиту «Крок 1». Активне використання згаданих ресурсів дозволяє застосовувати системний проблемний підхід у вивченні фармакології іноземними студентами. Враховуючи зазначені аспекти важливим залишається зворотній зв'язок викладача зі студентом, що дозволяє ефективно вирішувати проблемні питання фармакології у вигляді обговорення, надання консультації, читання лекцій, вирішення ситуаційних завдань та розв'язання тестових завдань типу «Крок». Дистанційне навчання передбачає необхідність доступу до мережі Інтернет, а також наявність відповідної технічної підтримки (комп'ютер, планшет, смартфон тощо). Звичайно, дистанційна форма освіти має ряд своїх переваг та недоліків. Гнучкість, якісна подача матеріалу, індивідуальний підхід до кожного студента з урахуванням здібностей та потреб, легкий спосіб контакту із викладачем, можливість контролю за досягненнями студентів є перевагами онлайн навчання. Крім того, студенти можуть навчатися за місцем проживання, у своєму темпі, а легкий доступ до матеріалів поданих у різній формі та під різним кутом зору сприяє формуванню логічного мислення, уміння аналізувати, порівнювати та прогнозувати, спрямовує студентів до самостійності. До недоліків можна віднести певну психологічну неготовність окремих викладачів, необхідність високої самоорганізації і мотивації студента для організації навчального процесу на відстані та певні обмеження об'єктивності оцінки знань студентів.

**Висновок.** Таким чином, використання сучасних технологій дозволяє викладати предмет «Фармакологія» іноземним студентам відповідно до вимог сучасної системи освіти. Успішний досвід використання технологій дистанційного навчання необхідно використати для надання якісної та конкурентоспроможної освіти у майбутньому.

### Література

1. Опришко В.І., Носівець Д.С. Сучасні питання викладання предметів «Фармакологія» та «Клінічна фармакологія» // Матер. І Міжн. науково-пр.

конф. «Сучасні аспекти модернізації науки в Україні: стан, проблеми, тенденції розвитку» (07.09.2020 р., Братислава, Словаччина, дистанційно). – Братислава, Словаччина, 2020. – С. 89-92.

2. Галій Л.В. Впровадження дистанційної форми навчання у фармацевтичну освіту (на прикладі національного фармацевтичного університету) / Л.В. Галій, Т.М. Серопян // Фармацевтичний часопис – 2017. – №3. – С. 112-117.

3. Посохова К. А. Викладання фармакології – деякі підсумки і перспективи. / К. А. Посохова, О. М. Олещук, О. О. Шевчук // Медична освіта. – 2012. – №1. – С. 146-150.

## **МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ З ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ГАЛУЗІ ЗНАТЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»**

**Чечурін Ю. О.**

*Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського*

**Вступ.** Кременецький медичний фаховий коледж ім. А. Річинського має достатні площі приміщень, інфраструктуру та обладнання для забезпечення навчального процесу з фізичного виховання [1, 2].

**Основна частина.** Матеріальна база коледжу дозволяє забезпечити ефективне проведення навчального процесу для студентів усіх форм навчання і відповідає встановленим вимогам. Навчальний процес відбувається у п'ятиповерховому будинку, в якому розташовані гімнастичний, тренажерний, шаховий, тенісний зали. Також знаходиться кафедра фізичного виховання, яка містить лижну базу, реабілітаційний кабінет та кабінети для викладачів фізичного виховання.

На території медичного фахового коледжу розташовані волейбольна площадка виготовлена зі спеціального наливного гумового покриття, на якому легко рухатися і воно має оптимальні функціональні характеристики, зокрема високу міцність та зносостійкість, протиковзну поверхню, що знижує ризик травмування під час тренувань та спортивний майданчик імені Анатолія Пушкарка, який облаштований для занять фізичною культурою, а саме баскетбольним полем, турніками, доріжкою для стрибків у довжину.

Для організації навчально-тренувального процесу використовується як власна спортивна база, так і бази спеціалізованих спортивних установ, з якими підписані відповідні договори.

Спортивні бази повністю відповідають санітарно-гігієнічним нормам і вимогам та надають можливість для організації повноцінного навчального, виховного та навчально-тренувального процесу. Всі кабінети естетично оформлені, мають дидактичні, наочні матеріали.

**Висновок.** Викладачі фізичного виховання мають можливості займатися як в спортивній залі, так і на спортивному майданчику, використовуючи в достатній кількості спортивний інвентар, тренажери, однак матеріально-технічна база потребує постійного оновлення та покращення.

### **Література**

1. Закон України «Про Фізкультуру і спорт» Стаття 48 Матеріально-технічне забезпечення сфери фізичної культури і спорту.

2. Статут Кременецького медичного фахового коледжу імені Арсена Річинського від 06.07.2020р. № 1615. П.8 Майно та фінансово-господарська діяльність коледжу.

## **ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ НАВИЧОК ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРЯ**

**Чумаченко Т. О., Макарова В. І., Райлян М. В.**

*Харківський національний медичний університет*

Згідно визначенню у словнику української мови [1] навичкою називають схильність чи потребу діяти, або вести себе певним чином. Проте професійний сенс навички – це особистий досвід та вміння, які були сформовані шляхом багаторазового відтворення згідно алгоритму дій та відпрацьовані (деякі) до автоматизму. Як відомо, навички, які потрібні людині для успішної реалізації в будь-якій діяльності, розподіляються на *hard-skills* – суто професійні вміння та компетенції, які залежать від конкретної сфери діяльності людини, і *soft-skills*, тобто навички, які стосуються особистих якостей людини, її здатності до комунікації, спілкування, емпатії, прийняття та/або створення рішень в конкретних ситуаціях та відповідальності за ці рішення, ступеню довіри до інших людей та вміння розподіляти завдання, рівню її емоційного інтелекту та критичного мислення, гнучкості тощо.

На сьогодні людство переживає великі зміни, обумовлені новим патогеном – вірусом SARS-CoV-2. Вплив пандемії коронавірусної хвороби

відчувається у всіх сферах життя та діяльності людини. Світ змінюється і разом з ним змінюються умови життя та праці людини, її соціальні зв'язки та контакти, цінності, стиль життя, ставлення людини до свого здоров'я, до часу, до матеріального забезпечення, до освіти. Проте ще в 1987 році американські військові вперше використали поняття VUCA-світ, тобто це світ, який характеризується нестабільністю (Volatility), невизначеністю (Uncertainty), складністю (Complexity) та неоднозначністю (Ambiguity) [2, 3]. Для подолання викликів VUCA-світу була розроблена концепція VUCA-рішень, тобто наявність цінностей (Values), розуміння (Understanding), впевненості та навчання (Confidence and Coaching), швидкості та гнучкості (Agility) [3, 4]. Тобто наявність особистих та загальних цінностей, розуміння інших людей, розвиток впевненості та бажання отримувати нові знання, адаптація до змін, прийняття складнощів і двоякості світу та відсутності чітких правил є необхідними факторами для успішної реалізації особистості в своїй професійній діяльності, а добре розвинені soft-skills допомагають в цьому процесі.

Окрім цього, сьогодення та концепція VUCA-рішень потребує наявності та розвитку нових навичок, які необхідні сучасному спеціалісту, в тому числі лікарю, так звані meta-skills, головною відмінністю яких є постійність, стабільність, вони є базовими здібностями та компетентностями людини, на основі яких розвиваються soft-skills та hard-skills. Однією з найважливіших мета-навичок вважається здатність до навчання. Ця навичка є необхідною для майбутнього лікаря тому, що з одного боку відповідає сучасній стратегії lifelong learning, тобто підвищення своєї професійної компетентності через постійне навчання, з іншого боку дозволяє швидко реагувати на виклики сучасності, та отримувати нові та/або суміжні знання та вміння відповідно до потреб суспільства в сфері збереження здоров'я людини. Інша мета-навичка – погляд на перспективу. Стосовно лікаря, це здатність подивитися на результат хвороби очима пацієнта, основна мета якого повністю видужати та повернутися до активного життя. Саме така позиція допомагає лікарю прийняти найвірніше та найкраще рішення щодо діагностики, лікування та профілактики хвороби для кожного пацієнта. В арсеналі майбутнього лікаря повинна бути ще одна дуже важлива мета-навичка – соціальний інтелект, вона допомагає налагоджувати міжособистісні контакти, адекватно реагувати на конструктивну критику, працювати у команді, зосереджувати зусилля багатьох для досягнення спільної мети й підтримування впевненості та делегування повноважень у підлеглих

та колег. Така мета-навичка як дизайн-мислення вкрай необхідна лікарю і науковцю, бо це здатність до генерації нових ідей стосовно технологій діагностики та лікування пацієнтів, створення нових ліків, вакцин, апаратів, інструментарію, підсилення існуючих та розробки нових програм профілактики. Вона передбачає відкритість до нових ідей та пропозицій, створення нових рішень існуючих проблем, передбачення виникнення нових викликів в галузі охорони здоров'я та своєчасне реагування на них. Вкрай необхідною для майбутнього лікаря мета-навичкою є стійкість, тобто адекватне сприйняття помилок, здатність робити висновки з отриманого досвіду, рішучість у досягненні мети стати найкращим спеціалістом у галузі медицини та збереженні здоров'я людей.

Наразі проблеми освітнього процесу пов'язані як з розвитком нового дистанційного формату освіти, так і зі здатністю освітян до освоєння такого формату навчання здобувачами освіти та опанування ними нових технічних складових навчального процесу, матеріального оснащення тощо. Здобувачі вищої освіти більшою мірою є замолодшими, ніж викладачі, тому вони змогли адаптуватися до нових умов легше, скоріше, і тепер потребують якісної теоретичної та практичної підготовки до майбутньої професійної діяльності з паралельним формуванням meta-skills, hard-skills, та soft-skills, що забезпечить високу конкурентноспроможність майбутнього спеціаліста на ринку праці. На нашу думку, викладачам необхідні семінари, де будуть пояснені умови розвитку та формування нових необхідних навичок для здобувачів вищої освіти медичного напрямку, критерії їх формування, переліки навичок, які формуються при виконанні здобувачами тих чи інших завдань з акцентуванням уваги здобувачів вищої освіти на необхідності їх якісного формування та шляхи вирішення проблем, які виникають під час підготовки медичних кадрів в умовах дистанційної освіти. Так, майбутнім лікарям вкрай необхідна навичка спілкування з пацієнтами та емпатії до хворої людини. Ці навички можна напрацювати, якщо майбутні лікарі будуть більше часу проводити з пацієнтами та спілкуватися з ними з позиції рівних, тобто не тільки хворий має бути зацікавлений одужати у найскоріший термін, з мінімальними ризиками від лікування, але й лікар повинен зробити все, що залежить саме від нього для свого пацієнта, ставлячи себе на його місце. В умовах проведення навчального процесу з використанням технологій дистанційного навчання саме практична частина підготовки майбутнього лікаря зазнає найбільше складнощів, одним з вірогідних рішень може бути використання телемедицини, що надасть здобувачам

вищої освіти можливість спілкування з пацієнтами під керівництвом досвідченого викладача та формування необхідних навичок.

Таким чином, сучасне освітнє середовище, повинно забезпечувати надбання якісних теоретичних знань та сприяти гармонійному розвитку усіх необхідних майбутньому спеціалісту компетенцій, навичок, вмінь, комплексно підходячи к формуванню meta-skills, soft-skills та hard-skills.

### **Література**

1. Словник української мови: в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. — К.: Наукова думка, 1970—1980. — Т. 5. — С. 32.
2. Whiteman, W. E. (1998). Training and educating army officers for the 21st century: Implications for the United States Military Academy. Fort Belvoir, VA: Defense Technical Information Center.
3. Hüseyin Çiçeklioğlu. VUCA Concept and Leadership. In book: Management & Strategy. Publisher: Artikel Akademi. October 2020. – P. 229-242.
4. Codreanu A. A VUCA action framework for a VUCA environment. Leadership challenges and solutions. Journal of Defense Resources Management/ Vol.7 Issue 2 (13). 2016. P. 31- 38

## **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ONLINE НА КЛІНІЧНІЙ КАФЕДРІ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Швед М. І., Геряк С. М., Мартинюк Л. П., Ляхович Р. М.,  
Липовецька С. Й.**

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

Одним із пріоритетних напрямків розвитку сучасної вищої освіти є розробка і впровадження в педагогічну діяльність інноваційних технологій. Все ширшого розповсюдження набувають дистанційні форми навчання. Особливо актуальною дана проблема постала в умовах загального суспільного прогресу, настання і розширення ери інформатики та телекомунікацій. Проблема ще більше загострилась в умовах карантину корона вірусної інфекції, коли суттєво обмежено очно-контактне спілкування людей, в т.ч. викладачів та студентів. В цих умовах саме дистанційна форма навчання online дає сьогодні можливість створен-

ня системи масового безперервного самонавчання, загального обміну інформацією, незалежно від наявних просторових і часових обмежень.

Дистанційне навчання визначають як комплекс надання освітніх послуг, які забезпечують взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання з використанням сучасних інформаційно-комунікативних технологій (Ясулайтіс В.А.,2015). В процесі освоєння нової форми навчання виявлено ряд позитивних та, на жаль, і негативних якостей (Головченко М.М., Кучерявий В.М.,2018). Зокрема, позитивними рисами цієї форми навчання є:

- технологічність і стандартизованість освітнього процесу – використання в процесі навчання не лише новітніх наукових досягнень і відкриттів, але й інформаційно-телекомунікативних технологій;

- швидкість спілкування і стимуляція студента до самонавчання – ефективне здійснення зворотного зв'язку між викладачем і студентом, що є невідемним елементом процесу навчання;

- доступність навчання і соціальна рівноправність – рівні можливості отримання освіти незалежно від географічного і часового положення, від стану здоров'я і місця проживання;

- індивідуальність і гнучкість навчального процесу – студент може самостійно обирати певний навчальний курс, розраховувати час і тривалість своїх занять, а також швидкість вивчення матеріалу (в залежності від особистих обставин і бажань).

Разом з тим, при цій формі навчання існують і очевидні недоліки:

- відсутність реального (очно-контактного) спілкування між студентами та викладачами, що нівелює індивідуальний підхід до навчання і виховання. Зникає емоційна складова в поданні викладачем і сприйнятті студентом навчального матеріалу;

- погіршується контроль викладача за навчальним процесом, а при низькій самодисципліні студента це може приводити до суттєвого зниження засвоєння матеріалу;

- і найголовніше, особливо при викладанні клінічних дисциплін, – це відсутність практичних занять, необхідних для освоєння практичних навичок і більш якісного закріплення теоретичних знань.

Дистанційна освіта розширює та оновлює роль викладача, який має координувати пізнавальний процес, постійно вдосконалювати програму курсу, що викладається, підвищувати свою творчу активність і кваліфікацію у відповідності до нововведень та інновацій у навчальному процесі (Полат Є.С.,2014). Немаловажну роль в процесі підвищення кваліфіка-



ційного рівня викладачів відіграє активна позиція ректорату та навчального відділу нашого університету, які виділили бюджетне фінансування на створення нового навчального комплексу, його комп'ютерно-програмного та інформаційного забезпечення, і створили умови для постійного підвищення кваліфікаційного рівня викладачів, організували проведення відповідних навчальних циклів та курсів. Також залишається актуальним завданням для викладачів кафедри створення нового навчально-методичного супроводу дистанційного навчання online, підготовка підручників(посібників) нового типу – в електронному варіанті, у вигляді алгоритмів діагностики та надання медичної допомоги на етапах медичної евакуації.

В Україні ця форма навчання лише почала широко впроваджуватися, часто стикається з великими труднощами, а саме, з відносно низькою комп'ютерною грамотністю викладацького складу, що зник до традиційних форм навчання і тестування знань студентів, і нарешті, комп'ютерне навчання потребує іншої організації освітнього процесу та методів навчання, розробки нормативно-правового забезпечення цієї форми освіти, тощо.

Всі ці зауваження стосувались і організації дистанційного навчання online на кафедрі невідкладної та екстреної медичної допомоги, але треба віддати належне ректорату і навчальному відділу Тернопільського національного медичного університету, які протягом останніх 5-ти років системно опрацьовували засади дистанційного письмового навчання, покращували матеріальну забезпеченість кафедр комп'ютерною технікою і віртуальними навчальними програмами. Так, за цей період всі 10 викладачів кафедри (3 – доктори мед наук, 5 – доцентів, кандидатів мед наук та 2 асистенти) були забезпечені персональними комп'ютерами з відео системами та інтернет-оснащенням, навчально-тестуючими програмами (в т.ч. віртуальною навчально-контролюючою програмою *Вodiinteract* з 13-ти невідкладних станів в клініці внутрішньої медицини), новою адекватною навчальною програмою з перерозподілом тематики і часу для очного і самостійного навчання та видозміненою методикою контролю знань студентів. Одночасно співробітниками кафедри підготовлено і видано типографським методом два посібники нового типу, в яких навчальний матеріал алгоритмізовано і подано у вигляді схем та таблиць, що, на нашу думку, полегшить самостійне сприйняття матеріалу студентом та підвищить рівень його засвоєння.

Таким чином, можна заключити, що дистанційне навчання не вносить нічого нового в мету і завдання навчання, змінюються лише засоби, форма і методи навчання, а визначивши переваги та недоліки дистанційної форми навчання online нам відкриваються перспективи розвитку самої системи дистанційної освіти та необхідність розробки нових, адекватних сьогоднішнім умовам спеціальних способів організації та супроводу навчального процесу. Окрім того, зауважимо на важливе значення для оцінки ефективності даної форми навчання розробки не лише методів дистанційного навчання (в т.ч. online), але й методів контролю навчального процесу і засвоєння матеріалу (кінцевих знань студента). На нашу думку, лише такий комплексний і всесторонній підхід до оцінки і перспективи широкого впровадження дистанційної форми навчання дозволить визначити його роль і місце в структурі навчального процесу на клінічній кафедрі медичного вищого навчального закладу.

## **ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ДИСЦИПЛІНИ «НЕВІДКЛАДНА ТА ЕКСТРЕНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА»**

**Швед М. І., Прокопович О. А., Геряк С. М., Левицька Л. В., Сидоренко О. Л., Кіцак Я. М., Ястремська І. О., Гурський В. Т.**

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

**Актуальність.** На сьогодні в Україні активно проводиться реорганізація системи охорони здоров'я, що розпочинається з реформи на етапі служби екстреної медичної допомоги (ЕМД). У 2013 році набув чинності Закон України «Про екстрену медичну допомогу», який визначив організаційно-правові засади створення, функціонування та розвитку системи екстреної медичної допомоги в Україні, а також підготовки кадрів. Тому дисципліна «Невідкладна та екстрена медична допомога» є пріоритетною у структурі навчального процесу і входить до переліку дисциплін, встановлених державними стандартами для підготовки фахівців на дипломному і додипломному рівнях.

В цих умовах стає важливим пошук нових шляхів підвищення ефективності набуття практичних навичок студентами медичного факульте-

ту та спроможність застосувати їх на практиці. Актуальність даної проблеми суттєво зростає в умовах довготривалого карантину з приводу коронавірусної інфекції та переходу на дистанційне навчання студентів. Разом з тим, одним із способів ефективного навчання студентів у вищій школі є саме самостійне опрацювання матеріалу, а структурування матеріалу, його подача та аналіз рівня засвоєння студентом залежить від таланту і знань викладача.

В цьому випадку важливу роль відіграє наявність підручника, який поєднує всі необхідні знання у чіткій та структурованій формі, містить алгоритми дій медичного працівника у конкретній екстреній ситуації. На сьогоднішній день у наявних вітчизняних підручниках зазвичай матеріал поданий традиційно за загальними описовими принципами, що не формує у студента варіативного мислення, диференційованого підходу до клінічної ситуації.

Тому метою нового навчального посібника — у максимально стислому та структурованому вигляді подати студентам основи теорії та практики невідкладної догоспітальної допомоги та створити алгоритми для успішного засвоєння практичних навичок.

**Результати та обговорення.** Посібник «Невідкладна та екстрена медична допомога у схемах і таблицях» призначений для студентів 4-5-го курсів медичних ВНЗів, оскільки для опанування даної дисципліни необхідні знання із більшості базових і фахових предметів попередніх курсів та інтеграції з ними.

Використання схем та таблиць як «каркасу» дозволяє не лише структурувати матеріал, а й викладати його логічно та послідовно із збереженням усіх взаємозв'язків (в т.ч. етіологічних, патогенетичних, клінічних тощо). Слід зазначити, що будь-яка схема не лише спрощує реальну складність матеріалу, а й дозволяє створити чітку послідовність дій, тобто, алгоритмізувати знання та полегшити його сприйняття та розуміння.

Таким чином, студент отримує повноцінні знання та уяву про хворобу та в залежності від розвитку подій вимальовує для себе тактику обстеження та лікування пацієнта.

Представлений у посібнику матеріал охоплює усі основні теми та розділи курсу «Невідкладна та екстрена медична допомога», а структура посібника відповідає вимогам навчальної програми з дисципліни і передбачає створення 36 алгоритмів практичних навичок швидкої діагностики і надання адекватної невідкладної допомоги на догоспітальному та госпітальному етапах.

Важливо відмітити, що представлені діагностично-лікувальні матеріали в запропонованих схемах та таблицях запозичені і відповідають рекомендаціям сучасних(2017-2021 р.р.) європейських протоколів з надання невідкладної медичної допомоги. Посилання на ці джерела наведено розділі список використаної наукової літератури.

В посібнику передбачено, що ступінь засвоєння знань студент може перевірити за допомогою наведених тестових завдань.

Запропонована структура посібника, на нашу думку, відповідає новій суспільній ситуації та новим вимогам до організації навчального процесу в умовах карантину і дистанційного навчання.

**Висновок.** Наведені в посібнику у вигляді схем та таблиць основні засади та алгоритми надання невідкладної та екстреної медичної допомоги допоможе студентам та працівникам ЕМД структурувати отримані знання та вміння і, саме головне, в екстремальних умовах застосувати їх на практиці у вигляді відпрацьованих алгоритмів.

## ПРОБЛЕМА ІНФІКУВАННЯ ОПІКОВИХ РАН (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

**Шевченко Ю. В., Мінухін В.В., Казмірчук В. В.**

*Державна установа «Інститут мікробіології та імунології імені І. І. Мечникова НАМН України», м. Харків*

**Вступ.** На сьогодні, проблема лікування інфікованих опікових ран є однією з найважливіших у медицині та комбустіології зокрема. Загальновідомо, що опікові рани є провідною причиною смертності в загальній структурі всього травматизму та потребує значних соціально-економічних витрат, так як хворі потребують довготривалої госпіталізації та реабілітації, а медикаментозне та хірургічне лікування ускладнених опікових ран є достатньо коштовним та складним процесом.

**Основна частина.** За даними літературних джерел, особливістю термічних травм є довготривалість загоєння та підвищений ризик інфікування ран мікроорганізмами, що відрізняє їх від травматичних ран.

До найчастіших збудників котрі інфікують опікові рани відносять *Staphylococcus aureus*, який займає лідируючу позицію по частоті колонізації ран, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* та *Klebsiella pneumoniae*. Інфекція опікової рани є одним з патологічних факторів, що порушує регенераційні процеси в рані і призводить до

виникнення гнійних ускладнень. Велика кількість вітчизняних та зарубіжних авторів відмічає зростання частоти інфікування термічних ран, тому пильну увагу приділяють профілактиці травматизму та боротьбі з місцевою рановою інфекцією.

На сьогодні, фармацевтичний ринок пропонує нам широкий вибір препаратів для місцевого лікування ран. Це, здебільшого, синтетичні антимікробні засоби, які мають побічні ефекти та особливо, при довготривалому та частому використанні провокують формування полірезистентності у мікроорганізмів. Тому, у зв'язку з поширенням резистентних штамів до антибактеріальних препаратів все актуальнішим є пошук нових протимікробних засобів рослинного походження.

**Висновки.** Вище наведене обґрунтовує доцільність та актуальність пошуку нових лікарських засобів, зокрема рослинного походження, з більш високими протимікробними властивостями, спроможністю знижувати адгезивні здатності мікроорганізмів, найчастіших контамінантів опікових ран та з мінімальними побічними явищами, тому по відношенню до місцевого лікування опікових ран розробка нових антисептичних композицій на рослинній основі є перспективним.

### **Література**

1. Всесвітня організація охорони здоров'я. Опіки. 06.03.2018р. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/burns>
2. Keck M, Herndon DH, Kamolz LP, Frey M, Jeschke MG. Pathophysiology of burns. *Wien Med Wochenschr.* 2009;159(13-14):327-36. doi: 10.1007/s10354-009-0651-2. PMID: 19652939.
3. Rowan MP, Cancio LC, Elster EA, Burmeister DM, Rose LF, Natesan S, Chan RK, Christy RJ, Chung KK. Burn wound healing and treatment: review and advancements. *Crit Care.* 2015 Jun 12;19:243. doi: 10.1186/s13054-015-0961-2. PMID: 26067660; PMCID: PMC4464872.
4. Thakkar M, Wearn C, Al-Himdani S, Sack A, Sen S, Estela C. Burns surgery antiseptic preparation: A UK national survey. *Burns.* 2019 Sep;45(6):1491-1492. doi: 10.1016/j.burns.2019.05.011. Epub 2019 Jun 11. PMID: 31201045.

## РОЛЬ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ У ФОРМУВАННІ ЯКІСНИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ

Шевченко О. С., Овчаренко І. А., Степаненко Г. Л.,  
Погорелова О. О.

*Харківський національний медичний університет*

Підходи студентоцентрованого навчання передбачають активну участь студентів у формуванні плану навчання та питань, які будуть детально розглядатися впродовж проходження курсу. Використання опитувань на платформах дистанційного навчання дозволяє отримати зворотній зв'язок, який допомагає в удосконаленні матеріалів курсу.

Саме тому метою даного дослідження було сформувати план удосконалення дистанційного курсу «Фтизіатрія» на базі даних зворотного зв'язку, отриманих під час опитування студентів.

**Матеріали і методи.** На початку дистанційного курсу «Фтизіатрія», розмішеного на платформі дистанційної освіти Харківського національного медичного університету було проведено опитування 53 студентів 4 курсу медичних факультетів з використанням засобів платформи Moodle.

Результати. 69,8% студентів зазначили, що до цього не стикалися з дистанційним навчанням, в той час як 30,2% студентів вже мали досвід дистанційного навчання. 96,2% студентів не потребували додаткової мотивації на початку курсу, оскільки вже були ознайомлені з актуальністю проблеми, яка викладається в курсі, проте 3,8% студентів не вважали туберкульоз достатньо важливою проблемою, щоб вивчати її в окремому курсі. Про те, які питання необхідно більш за все розібрати в ході курсу студенти відповіли наступним чином: 54,7% студентів вважали за потрібне освітити загальні питання туберкульозу та епідеміологічну ситуацію з туберкульозу, 83,0% студентів бажали детальніше розібратися в питаннях діагностики і 84,9% – лікування туберкульозу, 66,0% студентів хотіли більше уваги приділити профілактиці туберкульозу, 66,0% – клінічним формам та курації пацієнтів та 73,6% студентів висловили бажання приділити увагу розбору задач, включених до ліцензійного іспиту «КРОК-2».

Після завершення курсу було проведено повторне опитування, яке дозволило виявити питання, які були недостатньо висвітлені в курсі, а саме: діагностика туберкульозу (13,2%), лікування туберкульозу (13,2%), профілактика туберкульозу (37,7%), клінічні форми туберку-

льозу та курація хворих (50,9%), задачі, включені до ліцензійного іспиту «КРОК-2» (62,3%).

**Висновки.** За проведеним опитуванням було встановлено, що більшість студентів до цього не мала досвіду проходження дистанційних курсів, отже створення та проходження дистанційних курсів наразі є абсолютно новим етапом як для викладачів, так і для студентів. Отримані результати дозволили сформуванати план удосконалення дистанційного курсу «Фтизіатрія» та провести корекцію його матеріалів для кращої відповідності потребам студентів.

### **Література**

1. Ахмад І.М. Навчання в дистанційній і змішаній формі студентів ВНЗ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://interconf.fl.kpi.ua/node/1067>.
2. Ковальська К.Р. Дистанційне навчання як перспективна форма розвитку предметно-орієнтованих професійних компетентностей учителів [Електронний ресурс] / К.Р. Ковальська // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009 р. – Вип. 2(10). – Режим доступу до журн.: <http://www.ime.eduua.net/em10/emg.html>

## **ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА: ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМ MICROSOFT TEAMS ТА GOOGLE MEET У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ.**

**Школьнікова Т. Ю., Приходько С. О., Школьніков В. С.**

*Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова*

**Вступ.** Враховуючі зміни, які відбуваються у системі освіти через пандемію COVID-19 дистанційне навчання набуває особливого значення, а тому має відповідати сучасним вимогам. Важливим стає розуміння самого освітнього процесу, основним ресурсом якого є академічна спільнота та студентство.

Сучасні інформаційні технології стають незамінними для організації навчання та відкривають нові перспективи для підвищення ефективності отриманих знань [4].

Дистанційна освіта у певній мірі розширює можливості викладачів щодо використання навчальної інформації. Застосування мультимедійних технологій активізує пізнавальну діяльність. Студенти навча-

ються не тільки креативно та системно мислити, але й аналізувати отриману інформацію, приймати швидкі та оптимальні рішення.

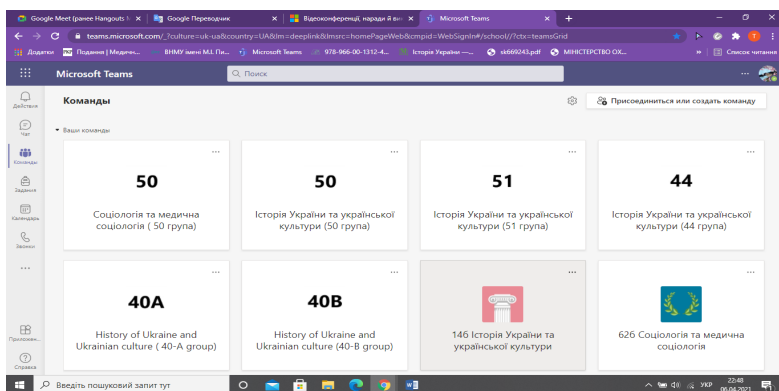
**Основна частина.** Перехід від традиційного академічного навчання до дистанційного, став стресом майже для усіх учасників освітнього процесу. Сучасний заклад вищої освіти має оперативно реагувати на зміни у суспільстві й передбачати зміни освітньої траєкторії. Досвід університетів низки країн Європи свідчить, що все більше університетів не прив'язуються до місцевості і працюють дистанційно. Поступово зникає поняття циклічності навчання, замість спеціальності є список курсів, необхідних для здобуття кваліфікації студента.

До переліку переваг дистанційної освіти можна включити використання сучасних засобів для пошуку інформації, новітні інформаційні комп'ютерні технології, мережі Інтернет, комфортний зручний режим для сприйняття навчального процесу, вільний, майже миттєвий доступ до навчальних матеріалів, певна економія часу та коштів. Разом з тим, є і певні недоліки у порівнянні з традиційним навчанням. У першу чергу, найбільшим недоліком можна вважати відсутність академічної форми навчання в аудиторіях та навчальних базах університету, що особливо відчувається у студентів медичних (фармацевтичних) спеціальностей. До основних недоліків відносимо і відсутність Інтернету, повільну передачу даних, перенавантаження мережі, відсутність «живого» спілкування. Ці недоліки нерідко призводять до конфліктних ситуацій, що впливає безпосередньо на якість освіти. Для подолання проблем, що виникають під час дистанційного навчального процесу (розподіл груп, формування розкладу, графіки відпрацювання пропущених занять, залучення студентів до наукової роботи та роботи студентських гуртків, доступи до навчальних платформ та електронних журналів, розміщення навчальних матеріалів на сайтах кафедр та ін.) передбачається тісна взаємодія між усіма освітніми ланками. За висловом Ващенко Г. (1997) «... в навчанні треба йти від відомого до невідомого, від близького до далекого, від часткового до загального, від простого до складного, від конкретного до абстрактного, від легкого до важкого» [2].

Подальший розвиток інформаційних технологій має передбачати належний рівень комп'ютерної грамотності та широке інформаційне забезпечення для його учасників. Дистанційна освіта – це комплекс освітніх послуг, які можуть надаватися широким верствам населення у країні і за кордоном за допомогою спеціалізованого інформаційного освітнього середовища, яке базується на засобах обміну навчальною інформацією на відстані [1].



Серед навчальних освітніх платформ необхідно виділити програми, які найкраще себе показали у дистанційному навчанні серед студентів: Microsoft Teams та Google Meet (рис.1). Зручне планування, простота запису зустрічі та адаптований дизайн, можливість підключення через операційні системи Windows, iOS, Android – все це сприяє високій якості залучення та ефективної комунікації учасників навчального процесу. На зустріч можна запросити до 250 учасників. До переваг також відноситься повний контроль організатора зустрічі, спілкування у чаті та демонстрація екрану (змога показувати презентації, відеоматеріали, документи, таблиці, малюнки, тощо). Зустріч не обмежена за часом як, наприклад, безкоштовна платформа Zoom.



**Рис.1.** Робочі команди створені за допомогою Microsoft Teams.

Такий вид навчального процесу дає можливість студенту на семінарському занятті всебічно показати засвоєння вивченого матеріалу: у вигляді доповіді, творчої роботи, реферату, презентації, дискусійного обговорення. Засвоєння матеріалу закінчується тестовим контролем, який є ще однією з переваг вищезазначених платформ.

Найбільш поширеними та висвітленими в літературних джерелах є такі методи оцінювання надійності:

- ретестова надійність – проведення повторного тестування за тими самими тестовими завданнями через певний проміжок часу;
- надійність паралельних форм тесту – проведення повторного тестування за відносно новими, близькими за змістом до початкового варіанта тестовими завданнями;
- надійність частин тесту – розбиття тесту на дві еквівалентні частини, наприклад за парними або непарними номерами тестових завдань,

за близькістю значень складності або дискримінативності, за часом виконання тощо [3].

Досить зручне створення різних рівнів складності тестових завдань для студентів та подальший автоматичний аналіз результатів зі створенням статистичних діаграм успішності є надійною опорою для викладача (рис.2, 3). За результатами проведеного аналізу знань дистанційного навчання визначається середній бал групи. Це дає змогу викладачу зробити акцент на питаннях з високим відсотковим показником невірних відповідей.

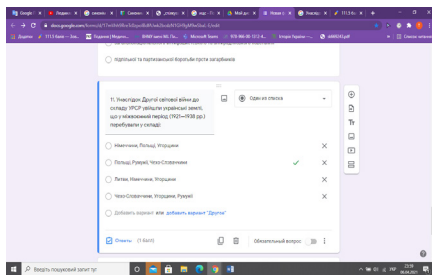


Рис. 2. Приклад створення тестів

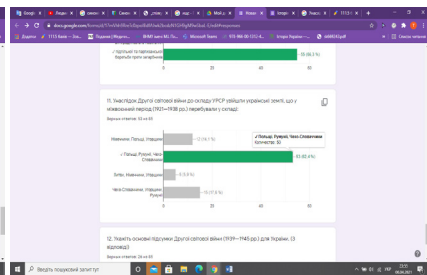


Рис. 3. Статистичні дані

**Висновки.** Описаний досвід сприятиме здійсненню навчання за допомогою платформ Microsoft Teams та Google Meet та доповнить у процес впровадження дистанційного навчання більш потужної освітньої програми. Створюється і здійснюється спільна освітня діяльність на базі єдиних навчальних програм та стандартів. За рахунок комплексного вивчення теоретичних матеріалів та виконання тестових завдань, що входять до даного курсу, відбувається формування у студентів не тільки знань, але й певних практичних навичок.

## Література

1. Биков, В. Ю., Гриценчук, О. О., Жук, Ю. О., Іванюк, І. В., & Малицька, І. Д. Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології. Київ, Україна: Атіка, 2005:252с.
2. Ващенко, Г. Загальні методи навчання. Київ, Україна: Українська Видавнича Спілка, 1997: 410с.
3. Морозов, С. М. Засоби контролю діагностичних якостей психологічних тестів. Київ, Україна: ІСДО, 1994: 68 с.
4. Носенко, Т. І. Інформаційні технології навчання. Київ, Україна: ун-т ім. Б. Грінченка, 2011: 184с.

# ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТА «НЕВРОЛОГІЯ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ІV КУРСУ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19

**Шкробот С. І., Мілевська-Вовчук Л. С., Салій З. В., Бударна О.  
Ю., Дуве Х. В., Салій М. І., Насалик Р. Б.**

*Тернопільський національний медичний університет  
мені І. Я. Горбачевського*

**Вступ.** Пандемія COVID-19 поставила перед викликом сферу освіти загалом, та вищу медичну освіту зокрема. Так, з березня 2020 року, відповідно до прийнятого рішення уряду України, усі освітні заклади були переведені на дистанційну форму навчання [1]. Перед професорсько-викладацьким складом вищих медичних навчальних закладів постали нові завдання та вимоги, вирішення яких матиме безумовний вплив на якість медичної освіти, рівень фахової підготовки, а відповідно і стан медико-соціального забезпечення нашої держави у майбутньому.

Станом на сьогодні, враховуючи рівень захворюваності та смертності внаслідок COVID-19, на жаль, питання дистанційної освіти не втрачає своєї актуальності і тому метою даної роботи є проаналізувати особливості викладання предмету «Неврологія» для студентів ІV курсу медичного факультету Тернопільського національного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського в умовах дистанційного навчання, окреслити виклики сьогодення та перспективи їх вирішення.

**Основна частина.** Освітня програма з дисципліни «Неврологія» складена для галузі знань «Охорона здоров'я», спеціальність «Медицина» (другий магістерський рівень вищої освіти) із кваліфікацією «Лікар», відповідно до навчального плану підготовки фахівців з урахуванням стандарту вищої освіти. Метою є вивчення основних симптомів і синдромів ураження нервової системи, визначення етіологічних факторів та патогенетичних механізмів розвитку основних неврологічних захворювань, планування тактики ведення неврологічного хворого. Програма дисципліни структурована на два розділи: загальна неврологія (топічна діагностика) та спеціальна неврологія. Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є лекції (14 год); практичні заняття (66 год); самостійна робота студентів (40 год) та консультації.

Лекції охоплюють основний теоретичний матеріал та розкривають проблемні питання відповідних розділів.

Практичні (семінарські) заняття передбачають детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень з викладачем і формування вміння та навичок їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом сформульованих завдань та вирішення ситуаційних задач.

Самостійна робота студентів передбачає оволодіння студентом навчальним матеріалом, а саме самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни у час, вільний від обов'язкових навчальних занять, а також передбачає підготовку до усіх видів контролю.

Консультації (індивідуальні або групові) проводяться з метою допомоги студентам розібратись та роз'яснити складні для самостійного осмислення питання, вирішити складні проблеми, які виникли при самостійному опрацюванні навчального матеріалу при підготовці до практичного заняття, підсумкового заняття або перед іспитом.

З вересня 2020 року навчальний процес на кафедрі відбувається відповідно до освітньої програми шляхом використання Microsoft Teams (дата випуску – 2017р.) – центру для командної роботи в Office 365 від Microsoft, який інтегрує користувачів, вміст і засоби, необхідні команди для ефективнішої роботи. Microsoft Teams об'єднує все в спільному робочому середовищі, яке містить чат для нарад, файлообмінник та корпоративні програми, застосовується для операційних систем Windows, macOS, iOS, Android [2, 3, 4].

На засіданні кафедри колегіально було прийнято рішення про особливості методики викладання практичних занять з дисципліни «Неврологія».

Так, з 9:00 до 10:20 – після короткої організаційної частини та оцінки вхідного рівня знань, викладач за допомогою презентації Power Point, що включає текстову інформацію, фото- та відеофрагменти роз'яснює основні моменти відповідно до теми заняття, а саме: анатомічні особливості, методику обстеження даної сфери нервової системи, види порушень та рівні ураження (під час вивчення розділу «Топічна неврологія»); етіопатогенез певного неврологічного захворювання, клінічні особливості з акцентом на виявлення провідних синдромів, їх характеристику, проведення необхідних діагностичних методів, диференційної діагностики та лікування, базуючись на засадах доказової медицини та сучасних протоколів надання медичної допомоги (під час вивчення розділу «Спеціальна неврологія»). Викладач також наводить приклади формулювання діагнозу (топічного та клінічного). На завершення даної частини заняття викладач роздає кожному зі студентів ситуаційні та адаптовані клінічні задачі, відповідно до теми заняття.

З 10:20 до 12:00 – студенти працюють самостійно, розв’язують запропоновані ситуаційні клінічні задачі: визначають рівень ураження, виділяють провідні синдроми, формулюють топічний та клінічний діагноз, обирають необхідні додаткові методи обстеження, проводять диференційну діагностику та призначають відповідне лікування.

З 12:00 до 12:30 – перерва.

З 12:30 до 14:00 – проходить семінарська частина заняття, під час якої викладач опитує студентів, спільно розбирають ситуаційні клінічні задачі, найважливіші теоретичні та практичні аспекти даної теми. Викладач оцінює рівень теоретичних знань та практичних вмінь кожного студента, його здатність аналізувати та вирішити клінічну задачу, а також активність на семінарській частині заняття за дванадцятибальною рейтинговою шкалою.

З 14:00 до 14:15 – коротка перерва.

З 14:15 до 15:00 – оцінка рівня знань студентів за допомогою тестової системи Moodle.

На основі вхідного рівня знань, оцінки за семінарську частину заняття та за результатами тестової системи Moodle, викладач виставляє остаточну оцінку за дванадцятибальною рейтинговою шкалою.

**Висновки.** Таким чином, вища медична освіта достойно прийняла виклик сьогодення – викладання клінічних предметів в умовах дистанційного навчання під час пандемії COVID-19. За допомогою сучасних технологій студентам забезпечено подачу навчального матеріалу у повному обсязі, доступна інтерактивна взаємодія студентів та викладача у процесі навчання, надана можливість самостійної роботи з навчальними матеріалами, а дистанційне навчання ввійде в історію ХХІ століття, як ефективна система підготовки та безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня фахівців [5].

### Література

1. <https://osvita.ua/news/71748/>
2. <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/%201123>
3. <http://www.dut.edu.ua/ua/1032-pro-distanciyne-navchannya-organizaciyno-metodichniy-centr-novitnih-tehnologiy-navchannya>
4. <https://mind.ua/openmind/20222261-onlajn-navchannya-yaki-platformidlya-osviti-v-it-proponue-internet>
5. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія [Електронний ресурс] : матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л.Б.Ліщинська. – Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2017. – 102 с.

# ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАРМАЦЕВТІВ

**Шолойко Н. В.**

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

**Вступ.** Одним із пріоритетних напрямів розвитку сучасної фармації є використання потенціалу управлінських компетентностей фахівців. Фармацевтичні компанії мають включати високоефективні, зорієнтовані на якість процеси, а доставка ліків та обладнання – бути достатньо масштабованою та гнучкою, щоб пристосовуватися до мінливих умов фармацевтичного ринку послуг. Знання і практичне використання сучасних форм управління фармацевтичними кадрами є тим важливим чинником підвищення якості організації фармацевтичної допомоги, який впливає на систему професіоналізації управління аптечних підприємств, робить більш ефективними заходи, спрямовані на дослідження діяльності персоналу, а також на мотивацію і стимулювання кадрів. Завдання підвищення ефективності менеджменту фармацевтичної галузі зумовлюють ускладнення й посилення організаційно-управлінського компонента професійної підготовки майбутніх фармацевтів.

**Основна частина.** В галузі освіти фахівців фармацевтичної індустрії нині необхідною є реалізація такого підходу, який буде спрямований на забезпечення підготовки висококваліфікованих кадрів із професійними навичками та необхідними особистісними якостями, які дозволять їм поєднувати свої технічні знання та вміння з організаційними, управлінськими та комунікативними потенціалами. Під організаційно-управлінською компетентністю фахівців у сфері фармацевтики вчені розуміють емоційні, інтелектуальні, комунікативні, особистісні та організаційні компетенції, які забезпечать здатність майбутнього фахівця вирішувати завдання керівництва персоналом [3]; У структурі управлінської компетентності виділяють такі компоненти: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний та емоційно-вольовий. Передова практика розвитку організаційно-управлінської компетентності фахівців фармацевтичної галузі використовує розвивальне освітнє середовище, що робить можливим досягнення ними задоволеності навчанням, розвиток конкурентоспроможності ЗВО, підвищення якості освітніх послуг [1].

Професійну управлінську компетентність фармацевтів на підставі зазначеного тлумачемо як сукупність особистісних можливостей, кваліфікаційних знань та досвіду діяльності на посаді, що дають змогу бра-

ти участь у виробленні відповідних рішень або самостійно розв'язувати фахові питання завдяки наявності необхідних знань, навичок, якостей, цінностей, досвіду. Формування управлінської компетентності фармацевта передбачає оволодіння системним мисленням на основі вибору спеціальних знань, готовністю до здійснення оцінки впливу комплексу чинників на кінцеві результати діяльності підприємства та оброблення спеціальними методами сукупності показників діяльності й інших джерел інформації, своєчасного виявлення можливих резервів для підвищення ефективності підпорядкованого підприємства тощо [3].

Отже, організаційно-управлінську компетентність майбутніх фармацевтів розглядаємо як інтегративну характеристику особистості, яка системно й цілісно інтегрує професійні та особистісні якості, включає оволодіння методологією ефективного управління в галузі; здатність до цілеспрямованого регулювання соціальних та виробничих процесів з урахуванням їх специфіки і характеру розвитку; знання принципів системності, готовність до застосування інноваційних методів та новітніх технологій; спроможність до вибору та використання таких впливів на об'єкт управління, які зможуть оптимально забезпечити досягнення поставленої мети в обставинах протікання процесів внутрішніх змін підпорядкованої структури та впливу ієрархічних рівнів індустрії фармацевції й конкуруючого управління. У фахівця зі сформованою організаційно-управлінською компетентністю існує можливість бути керівником команд підлеглих і залучених спеціалістів, він стає менеджером завдяки своїм умінням, знанням, навичкам, здатності та готовності реалізувати місію соціально відповідальної професійної сфери, планувати, аналізувати, прогнозувати подальший її розвиток з метою підвищення ефективності діяльності на ринку послуг і засобів забезпечення здоров'я людей.

У сучасному освітньому стандарті з підготовки магістрів спеціальності 226 «Фармація» в переліку видів професійної діяльності, до яких го-тується випускник, вказано й організаційно-управлінську. Вважаємо, що включення деталізованого переліку ознак організаційно-управлінської компетентності до базових компетенцій ставить завдання визначення їх змісту, основоположним моментом у такому визначенні є та обставина, що об'єктами організаційно-управлінської діяльності є функціональні підсистеми організації, всередині якої протікають господарські процеси планування і прогнозування, створення й реалізації товарного продукту, взаємодії з клієнтами і партнерами, управління персоналом тощо. Підготовка майбутніх фармацевтів до використання в роботі стратегічних, проектних і методичних аспектів професійної діяльності, застосування

інструментарію менеджменту і маркетингу, участь в розробці й реалізації інноваційних соціально відповідальних рішень вимагає додаткових теоретичних знань, практичної роботи, опанування індивідуальними технологіями креативної самореалізації у професії [2].

У підсумку розвиток організаційно-управлінської компетентності випускника медичного вишу спеціальності 226 «Фармація», промислова фармація має сприяти формуванню власного стилю професійної діяльності з урахуванням особливостей внутрішнього і зовнішнього середовища реалізації її завдань та взаємодії з колегами, клієнтами і партнерами (таблиця).

**Особистісний потенціал організаційно-управлінської компетентності майбутніх фармацевтів**

№ п/п	Складник організаційно-управлінської компетентності	Якості особистості
1.	Політико-правовий	а) національна свідомість б) громадянська позиція в) демократичність г) правова свідомість д) повага та довіра до особистості е) толерантність
2.	Адміністративно-економічний	а) вимогливість б) професіоналізм в) охайність г) відповідальність д) чесність е) уважність
3.	Менеджерський	а) творчість б) єдність слова і діла в) здатність до ризику г) вимогливість до себе д) організованість е) співпраця
4.	Соціально-психологічний	а) гуманність б) ввічливість в) тактовність г) ініціативність д) принциповість е) терпимість



5.	Комунікативно-інформаційний	а) стриманість б) вміння вислухати в) комунікативність г) інтелектуальність д) компетентність е) працелюбність
----	-----------------------------	---

**Висновок.** Таким чином, у результаті проведеного аналізу організаційно-управлінська компетентність постає надзвичайно затребуваним складником якості професійної підготовки, необхідним для ефективного вирішення кваліфікаційних фахових завдань галузі.

### Література

1. Єльнікова Г.В. *Управлінська компетентність: методичні матеріали* / Г.В. Єльнікова. – К. : Ред. загальнопед. газет, 2005. – 128 с.
2. Шолойко Н. В. *Організаційно-управлінська компетентність у структурі професійної компетентності майбутніх фармацевтів* / Н. В. Шолойко // *Витоки педагогічної майстерності: наук. журн.* / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – Полтава, 2019. – Вип. 24. – С. 239-244.
3. Ягоднікова В.В. *Формування управлінської компетентності в умовах професійно-креативного середовища ВНЗ.* [Електронний ресурс] / В.В. Ягоднікова. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/28\\_OINXXI\\_2010/Pedagogica/72526.doc.htm](http://www.rusnauka.com/28_OINXXI_2010/Pedagogica/72526.doc.htm)

УДК 378.018.43:378.046-021.68:614.253.4

## СТРАТЕГІЯ, ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФАХІВЦІВ НА КАФЕДРІ ПАТОЛОГІЧНОЇ АНАТОМІЇ

**Шпонька І.С., Короленко Г.С., Алексєнко О.А., Скорик В.Р., Гриценко П.О., Шинкаренко Т.В., Бабій Г. С.**

*Дніпровський державний медичний університет*

**Вступ.** Підготовка і підвищення кваліфікації лікарів на сучасному етапі вимагають перш за все удосконалення навчального процесу при вивченні базових дисциплін, в тому числі патоморфології, яка вивчає не тільки матеріальний субстрат захворювань, але як одна із перших клінічних дисциплін закладає основи клінічного мислення студентам

2 курсу за спеціальністю «стоматологія» та 3 курсу за спеціальністю «медицина», особливу увагу приділяє можливим ускладненням патологічних процесів, захворювань, надає алгоритми зіставлення клінічного і патологоанатомічного діагнозів. На кафедрі забезпечується саме безперервне навчання: починаючи з студентів, і завершуючи професійною підготовкою лікарів-інтернів за спеціальністю «патологічна анатомія». Продуктом навчання на теперішній час є фахівець – «магістр», а також лікар-патологоанатом; всі здобувачі є унікальними особистостями, громадянами різних країн, з різними мовами навчання.

Згідно Закону України «Про вищу освіту» (2014 р.), фахівець повинен бути компетентним, а «компетентність це – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти» [1]; Спираючись на «Стандарт вищої освіти України» (2019 р.) цілями медичних ЗВО є підготовка фахівця, здатного розв'язувати складні задачі у сфері стоматології, медицини та охорони здоров'я [2].

Епідеміологічна обстановка змусила форсованими темпами впроваджувати нові дидактичні та технологічні рішення для дистанційної освіти студентів, хоча ринкова реструктуризація університетської освіти сама по собі вимагає удосконалення онлайн засобів при офлайн формі навчання [3], тому перед викладачами стоїть задача допомогти студенту набути різні види компетентності, направити освітній процес на самостійне навчання, а студентам бути не пасивними, а активними суб'єктами освітнього процесу, здатними на самостійний безперервний професійний розвиток.

**Мета нашої роботи** – визначити основні виклики, форми удосконалення дистанційного навчання студентів і лікарів-інтернів за спеціальністю «патологічна анатомія».

**Основна частина.** Викладачі кафедри підготували пакет методичних матеріалів для дистанційного навчання студентів за спеціальностями «Медицина» та «Стоматологія», який інтегрований з web-порталом університету. На web-сайті кафедри представлені: тематичний план лекцій, практичних занять, з урахуванням спеціальності, мови навчання; методичні розробки для студентів до кожного практичного заняття з посиланнями на віртуальні слайди [4], рекомендовані для самостійного

опрацювання, матеріали для індивідуального контролю знань (поточно-го, рубіжного).

Для запобігання недоброчесності з боку студентів при проведенні контролю знань, практичних навичок кожний студент отримує індивідуальний набір тестових завдань; фото макро – і мікропрепаратів для їх опису, визначення діагнозу, можливих причин розвитку та ускладнень. Для зменшення ймовірності механічного запам'ятовування правильної відповіді на запитання використовуються тестові завдання різних ступенів складності, тобто з одним або декілька правильними відповідями, обов'язково включені тести формату ліцензійного іспиту “Крок1” (з проведенням диференціальної діагностики, шляхом пояснення кожного дистрактора).

З метою стимулювання клінічного мислення у студентів, візуального впливу на свідомість студента на кафедрі створені навчальні відеофільми за окремими видами патології, які студент чи інтерн використовує для самопідготовки. Усі лекції, які читаються студентам, надані у відео форматі, представлені на Web-сайті, що дозволяє студентам у випадку пропуску, переглянути їх в будь-який зручний час, але з обов'язковою реєстрацією, що закривається в відповідях на питання, пояснені у відповідній лекції. Додатково, для заохочення студентів до глибокого ознайомлення з лекційним матеріалом, частина ілюстрацій мікро- і мікропрепаратів, згідно з робочою програмою з дисципліни, додаються до банку контрольних завдань.

Під час проведення практичних занять студенти застосовують творчий підхід, демонструють і розвивають вміння аналітично мислити, відстоюють власну точку зору, і таким чином, удосконалюють загальні і спеціальні компетентності: навички використання комунікаційно-інформаційних технологій, здатність приймати обґрунтовані рішення, вчитися та оволодівати сучасними знаннями. Функціонування студентського наукового гуртка в координації з іншими теоретичними і клінічними кафедрами, у форматі щомісячних міжкафедральних студентських конференцій дозволяє консолідувати знання, та всебічно реалізувати творчий потенціал студентів, як особистостей, орієнтує студентів на постійну самоосвіту, веде до формування професійної самостійності.

Спеціально-професійну компетентність фахівець починає формувати при навчанні в ЗВО, вдосконалює в інтернатурі, а набуває власного рівня протягом всієї трудової діяльності. В інтернатурі за спеціальністю «Патологічна анатомія» для оволодіння знань, умінь і навичок від-

ведено всього один рік. Чи може такий фахівець самостійно надавати кваліфікований гістологічний висновок на біопсійний матеріал за такий короткий час навчання! На практиці молодим лікарям вдається тільки оволодіти технікою проведення автопсій та базовими принципами клініко-морфологічного аналізу.

Повний перехід на дистанційну форму навчання лікарів-інтернів, на наш погляд, недоцільний. Ніяка сучасна комп'ютерна і телекомунікаційна технологія не може передати запах та консистенцію тканин і органів, відтінки кольорів тощо, що використовуються при макроскопічному опису стану тканин, органів; не може навчити діагностиці атипового розвитку захворювань, ятрогенних процесів і т.д. Кафедра патологічної анатомії та судової медицини ДДМУ розташована на базі обласного патологоанатомічного бюро, тому лікарі-інтерни мають змогу щоденно безпосередньо, або в секційному залі, або в патогістологічній лабораторії оволодівати практичними навичками. При потребі лекційний матеріал, відвідування практичних занять, самостійна позааудиторна робота в повному обсязі можуть бути забезпечені в дистанційному режимі навчання.

**Висновки.** Представлені інтенсифіковані методичні елементи навчального процесу при онлайн формі дозволяють уможливити індивідуально-орієнтований підхід до самоосвіти здобувачів. Вкрай необхідним фактором забезпечення мінімально-необхідного рівня спеціальної компетентності лікаря-патологоанатома є збільшення тривалості навчання фахівця в інтернатурі.

### **Література.**

1. Закон України від 01.07.2014р. №1556-VII «Про вищу освіту»
2. «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 221 «Стоматологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти»: Наказ МОН України від 24.06.2019 №879
3. «Про затвердження положення про дистанційне навчання»: Наказ МОН України від 25.04.2013р. №466
4. The use of digital microscopy as a teaching method for human pathology: a systematic review / Rodrigues-Fernandes C. I., Speight, P. M., Khurram S.A. et al. // *Virchows Archiv.* – 2020. – С. 1-12.

# СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В АКУШЕРСТВІ ТА ГІНЕКОЛОГІЇ

**Щербина М. О., Щербіна І. М., Нагута Л. О.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Впровадження та застосування в акушерсько-гінекологічну практику симуляційного навчання дозволяє викладачам оцінити практичні вміння та навички студентів, що в свою чергу для студентів є цікавим і дозволяє освоїти практичний алгоритм обстеження і надання невідкладної медичної допомоги в акушерсько-гінекологічній практиці.

**Основна частина.** Програма симуляційного навчання з акушерства та гінекології передбачає ознайомлення з інформацією по темі та включає імітаційні тренажери для відпрацювання практичних навичок, такі як: піхвове, бімануальне обстеження, інструментальне обстеження органів малого тазу, зондування порожнини матки, визначення положень матки, відпрацювання техніки забору мазків з піхви та цервікального каналу, техніка кольпоскопії, а також відпрацювання навичок ведення I, II, III періодів пологів та післяпологового періоду, прийом Леопольда, автоматична система народження дитини при головному та тазовому передлежанні.

**Висновки.** Застосування симуляційного навчання в учбовому процесі в акушерстві та гінекології є ефективним інструментом, який сприяє підвищенню якості та результативності навчання студентів. Використання тренажерів дозволяє інтегрувати учбове завдання і розглядати різноманітні клінічні випадки.

## **Література:**

1. Акушерство и гинекология. Практикум по симуляционному обучению: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-диагностическое дело» / Гродненский государственный медицинский университет, Кафедра акушерства и гинекологии; Л.В. Гутикова [и др.]. – Гродно : ГрГМУ, 2018. – 235 с. (КХ, ЧЗ)

## ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ТА КУРСАНТІВ З ПРЕДМЕТА «ХІРУРГІЯ»

Юдін О. І., Жаріков С. О., Рощин Ю. В., Кліманський Р. П.,  
Нгуєн Нам

*Донецький національний медичний університет, м. Лиман*

**Вступ.** Висока якість підготовки студентів та курсантів є основним завданням клінічних кафедр та вишів, що виконують підготовку фахівців за спеціальністю «Медицина». Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) говорить про важливість кваліфікації фахівців лікарських спеціальностей, високі стандарти підготовки кадрів та трактують медичну практику якісною при наявності підготовлених спеціалістів та оптимального використання ресурсів, мінімізованого ризику для пацієнтів медичних технологій і задоволеності пацієнта від контактів з медичною підсистемою. Перше місце в цьому переліку займає рівень кваліфікації фахівців.

Підготовка кваліфікованих лікарів, зокрема хірургічного фаху, здійснюється шляхом адаптації та перетворення медичної освітньої сфери до світового рівня та визначається умовами модернізації медичного забезпечення населення України. У зв'язку з впровадженням медичної реформи особливого значення набуває таке ринково-економічне поняття як конкуренція, що у свою чергу спонукає учасників освітнього процесу до постійного осучаснення, оновлення та впровадження нових технологій, форм, методів та інших компонентів навчання у підготовці студентів та курсантів медичного вишу.

**Основна частина.** Умови підвищення якості студентів та курсантів ґрунтуються на припущенні, що успішність в оволодінні професійними знаннями, уміннями та навичками майбутніх лікарів за предметом «Хірургія» підвищиться, якщо у підготовці будуть впроваджені такі педагогічні умови: використання у процесі навчання активних форм, методів та інноваційних засобів навчання; розробка навчально-методичного забезпечення для організації змісту самостійної діяльності на основі професіоналізації.

Для підвищення якості підготовки студентів та курсантів було застосовано такі **методи**:

– *емпіричні*: це методи опитувально-діагностичного збору інформації (анкетування, педагогічне спостереження), що надають додаткової

можливості всеосяжного вивчення досліджуваної проблеми; вивчення документації та результатів педагогічної діяльності; педагогічний експеримент (констатувальний формувальний та контрольний), який застосовується з метою вивчення стану та перевірки ефективності впроваджених змін (педагогічних умов) в організації навчання студентів та курсантів, аналіз успішності виконання студентами тестових завдань;

– *теоретичні*: бібліографічний метод вивчення джерел з проблеми для розкриття понять «педагогічні умови»; аналіз наукової літератури з теми дослідження; класифікація логічна систематизація теоретичних та експериментальних даних; зіставлення та порівняння експериментальних даних; узагальнення та конкретизація при формулюванні висновків;

При навчальному процесі були використані активні форми, методи та інноваційні засоби навчання, які надають в першу чергу змогу моделювати професійні ситуації, функціональні можливості яких є основою для формування професійної компетентності та професійно-орієнтованої мотивації до опанування професійно значущих знань та вмінь. Навчально-методичне забезпечення грає значну роль для організації змісту самостійної діяльності на основі професіоналізації. Також удосконалюючи навчальний процес підготовки студентів за предметом «Урологія» впроваджені інтерактивні методи навчання (лекції-візуалізації, лекції прес-конференції, елементів ділової гри та методу дискусії на практичних заняттях) з використанням оновленого методичного забезпечення.

**Висновки:** застосовані методи навчання дали можливість стверджувати, що основною метою навчання студентів є підвищення рівня практичної підготовки у професійній готовності до самостійної лікарської роботи. Підготовка студентів та курсантів регламентовано нормативно-законодавчими документами МОЗ України та такими, що є внутрішніми документами вищих медичних навчальних закладів і баз практики. Вона здійснюється як у традиційних формах навчання так і мають місце використання різноманітних інноваційних підходів.

### **Література:**

1. Артюшина М.В. Взаємозв'язок соціально-психологічних та дидактичних умов групової навчальної діяльності студентів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Київський національний економічний ун-т. К., 2000. 195 с.

2. Бражнич О.Г. Педагогічні умови диференційованого навчання учнів загальноосвітньої школи : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Кривий Ріг, 2001. 238 с.

3. В'юн В.В., Тельнова Л. Г., Власенко А. В. Організаційні та методичні аспекти педагогічного контролю при підготовці лікарів-інтернів. URL <http://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/6339/1/Організаційні%20та%20методичні%20аспекти%20педагогічного%20контролю%20при%20підготовці%20лікарів-інтернів.pdf> (дата звернення 15.01.2019)

4. Вдовенко О.І. Структура і зміст педагогічних умов формування творчих здібностей майбутніх кваліфікованих робітників харчової промисловості. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка «Серія : педагогічні науки». Чернігів, 2016. Вип. 140. С. 294-297. URL : [http://visnyk.chnpu.edu.ua/?wpfb\\_dl=3061](http://visnyk.chnpu.edu.ua/?wpfb_dl=3061) (дата звернення 15.01.2019).

5. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе : контекстный подход. М. : Высшая школа, 1991. 207 с.

6. Голубова Г.В. Педагогічні умови розвитку обдарованості студентів. URL [http://www.rusnauka.com/9\\_NND\\_2012/Pedagogica/2\\_105345.doc.htm](http://www.rusnauka.com/9_NND_2012/Pedagogica/2_105345.doc.htm) (дата звернення 15.02.2019)

## **ФОРМУВАННЯ УМІНЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «УРОЛОГІЯ»**

**Юдін О. І., Роцин Ю. В., Жаріков С. О., Кліманський Р. П.,  
Нгуєн Нам**

*Донецький національний медичний університет, м. Лиман*

**Вступ.** Процес підготовки сучасного фахівця у вищій школі ставить перед студентами два основні завдання: по-перше, оволодіти основними сучасними знаннями і практичними навичками майбутньої професії, по-друге, навчитися самостійно думати, опрацювати і розв'язувати завдання, які будуть виникати у процесі професійної діяльності. Виходячи з цього, суттєвим моментом підвищення якості підготовки спеціалістів у ЗВО має стати індивідуалізація навчання, підвищення активності студентів, збільшення питомої ваги їх самостійної роботи. У процесі останньої формується найважливіша якість особистості – самостійність, здатність працювати самостійно. Підготовка спеціалістів в умовах зростання обсягу знань пред'являє більш жорсткі вимоги до самостійної навчальної роботи студентів у контексті підвищення якості їх професійної освіти. Цим і мотивується зацікавленість багатьох уче-



них проблемою самостійної роботи тих, хто навчається. Так, у працях психологів Б.Г. Ананьєва, М.К. Гарунова, О.М. Леонтьєва, С.Л. Рубінштейна, А.А. Смірнова та багатьох інших наголошується, що самостійна робота підвищує активність тих, хто навчається, забезпечує глибоке та міцне засвоєння навчального матеріалу і є одним із найбільш дієвих факторів, які розвивають особистість [5; 43].

**Основна частина.** Розробка методики навчання передбачає встановлення принципів, формулювання цілей, визначення змісту, вибір форм, методів та засобів навчання.

Принципи навчання – це визначена система вихідних основних дидактичних вимог до процесу навчання, виконання яких забезпечує його необхідну ефективність. Існує визначена сукупність принципів навчання, так званих, класичних чи традиційних, які останнім часом розширюються за рахунок сучасних чи додаткових принципів. Традиційні принципи: принцип спрямованості навчання на реалізацію мети освіти; науковості; зв'язку теорії з практикою, з життям; свідомості й активності; доступності; наочності; систематичності і послідовності; системності; міцності. Прийmemo ці принципи за основні, яких дотримуватимемося при розробці та реалізації методики організації самостійної роботи студентів.

При цьому перший принцип спрямованості навчання на реалізацію мети освіти буде забезпечуватися за рахунок чіткої класифікації й наступності цілей навчання, що має бути закладене у стандартах, навчальних програмах, планах занять.

Принцип науковості буде реалізований шляхом включення до змісту дисципліни науково достовірних знань, які відповідають сучасному рівню розвитку технічної науки й комп'ютерної техніки.

Зв'язок теорії з практикою, життям буде реалізований через приклади, задачі, вправи та інші завдання лекційних, семінарських, лабораторно-практичних занять, домашні завдання.

Реалізацію принципу свідомості й активності бачимо в посиленні ролі самостійної роботи студентів, розвитку творчого компоненту їхньої підготовки, що відповідає четвертому рівню цілепокладання, проведеному занять у режимі діалогу, полілогу.

Принцип доступності вимагає: використання термінів, значення яких відоме студентам, своєчасне пояснення термінів, що вводяться; вираження думки переважно простими реченнями; усунення перекозень (стилістичні помилки, нечіткі формулювання) і шумів (помилки в роз-

рахунках, необґрунтовані висновки і рекомендації, що некоректно трактували результати експериментів); наявності необхідної базової інформації, яка сприяє сприйняттю і розумінню нової; побудови визначень згідно правил (взаємозамінність визначуваного і визначаючого понять, заборона хибного кола, однозначність, позитивність).

**Висновки.** 1. Проблема вдосконалення самостійної роботи студентів стає все більш актуальною. Нова парадигма вищої освіти розглядає самостійну роботу, як необхідний компонент підготовки фахівців. Законом України «Про вищу освіту» визначено, що самостійна робота є важливою формою організації навчального процесу.

2. Незважаючи на широкий і багатоплановий характер досліджень, присвячених організації самостійної роботи студентів, багато питань цієї складної проблеми залишаються поки що не з'ясованими. Так, у теорії і практиці мають місце великі розходження, пов'язані з трактуванням ключового поняття – «самостійна робота студентів». Не розкриті достатньою мірою зв'язки і відношення між метою організації самостійної роботи студентів і способами її реалізації, не виявлені теоретичні передумови організації самостійної роботи студентів, орієнтованої на їхні індивідуальні особливості, не розроблені практичні рекомендації з організації самостійної роботи студентів, в яких враховувалися б нові ціннісні орієнтації і підходи.

3. Підготовка медичних працівників за спеціальністю «Медицина» відноситься до галузі знань «Охорона здоров'я». Система медичної освіти орієнтована на кінцевий результат – підготовку лікарів, які володіють різнобічними навичками й мають широкий світогляд, здатні інтегрувати свою роботу в діяльність усіх працівників сектору охорони здоров'я та інших професійних напрямів, можуть самостійно приймати професійні рішення на підставі оволодіння визначеним колом функцій і завдань.

4. Формування фахової компетенції здійснюється в межах кількох навчальних дисциплін, однією з яких і включеною до навчального плану підготовки фахівців, є «Урологія». Ця дисципліна є нормативною.

#### **Література:**

1. Анастаси А. Психологическое тестирование. – М.: Педагогика, 1982. – Кн.1. – 318 с.; Кн.2. – 295 с.
2. Данилов М.А. Самостоятельная работа учащихся. – М.: Педагогика, 1960. – 101 с.

## **ДЕТЕРМІНАНТИ ВИБОРУ ФОРМИ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ: АНАЛІЗ ВІДПОВІДЕЙ ЛІКАРІВ**

**Вороненко Ю. В., Гульчій О. П., Балашов К. В., Захарова Н. М.,  
Турянця С. М., Мандрик Ю. М.**

*Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика*

**Анотація.** Трансформації системи вищої та післядипломної освіти в Україні спонукають навчальні заклади оновлювати підходи до просування свого освітнього продукту. У попередніх дослідженнях були встановлені цільові показники тривалості та формату навчання, дана загальна оцінка важливості чинників вибору форми БПР; встановлені особливості груп користувачів, готових та не готових оплачувати навчання самостійно; визначені ключові фактори вибору форми БПР та здійснена сегментація користувачів. На новому етапі дослідження лікарям було запропоновано оцінити додаткові чинники, які впливають на вибір форми БПР.

Визначені нові чинники вибору навчального циклу: сучасна тематика курсу (14,2 % опитаних), можливість удосконалення практичних навичок (8,6 %), тривалість навчання (4,1 %), зручне оформлення матеріалів (4,1 %) тощо. Встановлені статистично вірогідні зв'язки між попередньо запропонованими та самовизначеними чинниками, зокрема між наявністю попереднього досвіду навчання на кафедрі та зацікавленості в сучасному обладнанні, кількості отриманих балів БПР і тривалості навчання; необхідністю поїздки в інше місто та кількістю отриманих балів БПР і відсутністю комерційної складової. Також аналіз продемонстрував належність чинника зручного оформлення матеріалів до сфери фактора ефективності навчального циклу.

Нові чинники доповнюють ефективність запропонованої авторами чотирифакторної моделі, що передбачає орієнтацію на результат чи на процес, як основну мотиваційну детермінанту вибору форми БПР. Виявлені чинники мають враховуватися під час підготовки інформаційних матеріалів про навчальні цикли.

**Ключові слова:** безперервний професійний розвиток; освітні послуги; післядипломна освіта; мотивація.

**Вступ.** Трансформації системи вищої та післядипломної освіти в Україні спонукають навчальні заклади, зокрема медичні, оновлювати підходи до просування свого освітнього продукту та переглядати його зміст [1, 9]. Завдяки збільшенню доступності ІТ-технологій дистанцій-

не навчання все більше проникає в освіту дорослих, а комунікація зі споживачами мігрує в інтернет-простір [2, 5]. Визнаним підходом до налагодження комунікації з великими популяціями є сегментація, зокрема з використанням статистичних методів [10].

З метою вивчення потреб України у сфері безперервного професійного розвитку (БПР) у 2018 р. було розпочате маркетингове дослідження. За його результатами були встановлені цільові показники тривалості і формату навчання, дана загальна оцінка важливості чинників вибору форми БПР [9]; встановлені особливості груп користувачів, готових та не готових оплачувати навчання самостійно [3]; визначені чотири ключові фактори вибору форми БПР (ефективність і доступність циклу, соціальність та формалізм слухача) і сім груп слухачів за цими факторами [4].

На новому етапі дослідження, який проводився 2020 р., лікарям було запропоновано оцінити додаткові чинники, які впливають на вибір форми безперервного професійного розвитку. У результаті на додачу до попередньо запропонованих респондентам чинників (надалі – Ч.) був виокремлений ще 41 запропонований слухачами чинник (надалі СЧ.) [6].

**Мета дослідження** – поглибити уявлення про чинники та фактори мотивації слухачів стосовно вибору форми БПР й обґрунтувати рекомендації щодо інформаційної складової промоції безперервної освіти.

**Методи дослідження.** Проаналізовані дані 339 анкет респондентів. Лікарів просили оцінити важливість 15-ти різних чинників вибору форми БПР (вартість циклу, наявність матеріалів для дистанційного навчання тощо – аналізувалися у попередніх статтях). Після відповіді на ці питання респонденти за бажання могли написати інші важливі для них чинники вибору форми БПР (відкрите питання). Відповіді на відкрите питання були опрацьовані відповідно до стандартних підходів: двох незалежних експертів сформувавши та узгодили перелік чинників, після чого два експерти закодували відповіді респондентів згідно з отриманим каталогом чинників.

З метою забезпечення надійності до подальшого аналізу були обрані чинники, які містили 5 або більше відповідей. Визначені показники описової статистики (поширеність, середнє). Статистична вірогідність отриманих різниць перевірялася за допомогою критерію Манна – Уїтні (для шкал Лікерта) та t-критерію Стюдента (для величин, що мали нормальний розподіл). Відповіді респондентів проаналізовано за допомогою пакета SPSS v. 23.

**Результати дослідження.** Серед 15-ти попередньо запропонованих для оцінки чинників БПР найбільшими балами оцінені наявність матеріалів для дистанційного навчання (медіана 10 б.), вартість циклу (меді-

ана 9 б.) та можливість підтримки діалогу з кафедрою після завершення циклу (медіана 9 б.), а найменшими – рекомендації друзів/колег (медіана 7 б.), наявність серед лекторів професорів (медіана 7 б.) та лекторів – публічних осіб (медіана 5 б.). Ці результати збігаються з показниками попереднього етапу дослідження [3].

Серед самовизначених чинників (табл. 1) найчастіше респонденти називали сучасність тематики курсу (СЧ. 3.5, 14,2 % опитаних), можливість удосконалення практичних навичок (СЧ. 3.6, 8,6 %), тривалість навчання (СЧ. 3.2, 4,1%) та зручне оформлення матеріалів (СЧ. 3.12, 4,1 %).

**Таблиця 1.** Рівні підтримки чинників мотивації слухачів

Назва	Рівень підтримки, %
СЧ. 3.5. Сучасна тематика курсу	14,2
СЧ. 3.6. Можливість удосконалення практичних навичок	8,6
СЧ. 3.2. Тривалість навчального курсу	4,1
СЧ. 3.12. Зручне оформлення матеріалів	4,1
СЧ. 3.3. Гнучкий графік навчання	3,8
СЧ. 3.4. Наявність дистанційного компонента в навчальному курсі	3,8
СЧ. 3.10. Врахування міжнародного досвіду та стандартів	3,8
СЧ. 2.3. Професійність	3,5
СЧ. 1.2. Кількість отриманих балів БПР	2,9
СЧ. 4.1. Наявність сучасного лікувального та діагностичного обладнання	2,7
СЧ. 1.7. Територіальна та транспортна зручність	2,1
СЧ. 3.11. Можливість користуватися матеріалами після завершення курсу	1,8
СЧ. 3.13. Відсутність комерційної складової (реклами препаратів тощо)	1,8

Встановлені статистично вірогідні відмінності в оцінці важливості чинників БПР залежно від обраних ними самовизначених чинників. Слухачі, які вищими балами оцінили важливість попереднього досвіду навчання на кафедрі (Ч.1), також зацікавлені в сучасному обладнанні (СЧ. 4.1; тут і далі порівнюються групи осіб, які підтримали (П) та не підтримали (Н) відповідний СЧ: П – 8,6 б., Н – 6,0 б.,  $p=0,010$ ), але менше уваги приділяють кількості отриманих балів (СЧ. 1.2, П – 3,7 б., Н – 6,4 б.,  $p=0,011$ ) і тривалості навчання (СЧ. 3.2, П – 4,7 б., Н – 6,4 б.,  $p=0,038$ ).

Висока оцінка територіальної зручності (Ч. 3) позитивно пов'язана з такими чинниками доступності, як кількість отриманих балів (СЧ. 1.2, П – 9,1 б., Н – 7,6 б.,  $p=0,044$ ), територіальна та транспортна зручність (СЧ. 1.7, П – 9,6 б., Н – 7,6 б.,  $p=0,040$ ) і наявність дистанційного компонента в навчальному курсі (СЧ. 3.4, П – 9,3 б., Н – 7,5 б.,  $p=0,011$ ), проте ці респонденти вважають менш важливою відсутність комерційної складової (СЧ. 3.13, П – 6,2 б., Н – 7,8 б.,  $p=0,034$ ).

Лікарі, які вищими балами оцінили власну завантаженість (Ч. 6), відзначили важливість сучасної тематики курсу (СЧ. 3.5, П – 8,2 б., Н – 7,5 б.,  $p=0,034$ ), його практичної орієнтованості (СЧ. 3.6, П – 8,6 б., Н – 7,5 б.,  $p=0,005$ ) і наявності сучасного лікувального та діагностичного обладнання (СЧ. 4.1, П – 9,3 б., Н – 7,7 б.,  $p=0,014$ ).

Респонденти, для яких важливішою виявилася необхідність поїздки в інше місто, (Ч. 7), орієнтовані на кількість отриманих балів БПР (СЧ. 1.2, П – 9,3 б., Н – 7,7 б.,  $p=0,025$ ) від проходження навчання та вважають менш важливою відсутність комерційної складової (СЧ. 3.13, П – 6,0 б., Н – 7,9 б.,  $p=0,032$ ).

Подальший аналіз продемонстрував наявність асоціації між чинником зручного оформлення матеріалів (СЧ. 3.12) та важливістю матеріалів для дистанційного навчання (Ч. 12, П – 9,9 б., Н – 9,0 б.,  $p=0,022$ ), роботи з пацієнтами (Ч. 13, П – 9,1 б., Н – 7,3 б.,  $p=0,005$ ). А увага до відсутності комерційної складової (СЧ. 3.13) пов'язана з меншою чутливістю до умов проживання в гуртожитку (Ч. 8, П – 5,5 б., Н – 7,7 б.,  $p=0,038$ ) та вартості циклу (Ч. 9, П – 7,2 б., Н – 8,4 б.,  $p=0,041$ ).

Лікарі, які назвали наявність сучасного лікувального та діагностичного обладнання (СЧ. 4.1) фактором вибору навчального циклу, також більш схильні зважати на наявність попереднього досвіду навчання на цій кафедрі (Ч. 1, П – 8,6 б., Н – 6,0 б.,  $p=0,010$ ), наявність серед лекторів професорів (Ч. 14, П – 8,1 б., Н – 5,9 б.,  $p=0,038$ ) та публічних осіб (Ч. 15, П – 8,0 б., Н – 4,3 б.,  $p=0,001$ ).

Дані почасті доповнюють наявну гіпотезу щодо двох провідних мотивацій для здійснення БПР: здобуття нових компетенцій (орієнтація на результат; ключовим є фактор ефективності навчання) та виконання вимог законодавства (орієнтація на процес; ключовим є фактор доступності навчання) (рис. 1). Про це свідчить спільне спрямування чинників отримання балів БПР, територіальної зручності та необхідність поїздки в інше місто на протилежності наявності попереднього досвіду навчання та подальшого спілкування з кафедрою, відгуків, наявності міжнародних лекторів та роботи з пацієнтами.

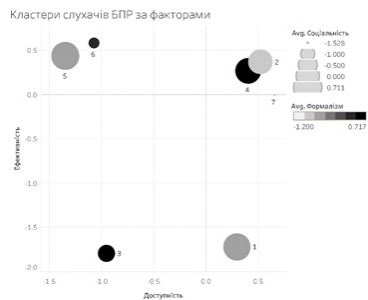


Рис. 1. Групи (кластери) споживачів послуг БПР за ставленням до чотирьох факторів вибору навчального циклу [4].

Водночас зайнятість асоціюється з більшою потребою в актуальності та практичній орієнтованості циклу, а потреба у відсутності реклами під час навчання – з нижчою важливістю чинників доступності.

Розуміння основних мотиваційних чинників важливе також для забезпечення високої якості навчання. Згідно з сучасними дослідженнями, діалог та звернення до власного досвіду слухача, розуміння мотиваційних детермінант здобуття освіти підвищують ефективність навчального процесу [8].

Отримані результати дослідження розширюють розуміння фактора формалізму. Прихильність до наявності сучасного обладнання на противагу тривалості курсу та кількості балів дає можливість припустити, що цей фактор описує швидше консерватизм, довіру до добре перевіреного, ніж виключно орієнтованість на формальні ознаки.

Новацією цього етапу дослідження є демонстрація зручності оформлення навчальних матеріалів як чинника ефективності, що потребує врахування у діяльності кафедр та відображення в інформуванні про проведення навчального курсу.

Пандемія COVID-19 прискорила опанування кафедрами технологій дистанційного навчання та напрацювання власного досвіду підготовки навчальних матеріалів для такої форми [7]. Важливим завданням залишається пошук оптимальних форм поєднання доступності навчального курсу для слухача та забезпечення високої ефективності передачі знань.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Аналіз відкритих відповідей респондентів щодо чинників впливу на вибір навчального курсу дозволив виявити низку нових важливих для лікарів ознак, які не були внесені до першої версії опитувальника. Серед них актуальність тематики та практична орієнтованість курсу, кількість отриманих балів БПР, гнучкий графік навчання, відсутність реклами під час навчання тощо.

Нові чинники в цілому підтверджують ефективність запропонованої авторами чотирифакторної моделі, що передбачає орієнтацію на результат чи на процес, як основну мотиваційну детермінанту.

Доцільним є проведення наступного етапу дослідження за новим доповненим опитувальником, що дозволить уточнити фактори та виокремити найбільш показові чинники формування професійної траєкторії розвитку лікарів.

Дані щодо важливості зручного оформлення навчальних матеріалів, відсутності комерційної складової, наявності сучасного обладнання необхідно враховувати у роботі та під час підготовки інформаційних матеріалів про цикл, зокрема – внести до описів навчальних курсів (курукулумів).

### Список літератури

1. Вороненко Ю. Організація безперервного професійного розвитку викладачів у системі медичної діяльності (аналітичний огляд та пропозиції) / Ю. Вороненко, О. Мінцер, В. Краснов // Медична освіта. – 2012. – № 4. – С. 6–17.
2. Гульчій О. Методологічні аспекти розробки навчальних проєктів для післядипломної освіти в охороні здоров'я / О. Гульчій, Н. Захарова // Науковий вісник Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. – 2010. – № 1. – С. 197–201.
3. Доказово побудована комунікація: необхідна передумова управління безперервним професійним розвитком / Ю. Вороненко, О. Гульчій, Н. Харченко [та ін.] // Український медичний часопис. – 2020. – № 4 (138), т. 2.
4. Застосування психографічної сегментації для налагодження комунікації у сфері підготовки лікарів / Ю. Вороненко, О. Гульчій, Н. Захарова, К. Балашов // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2021. – № 4. – С. 68–75.
5. Комунікаційна компетентність як складова комплексного навчання фахівців громадського здоров'я / Ю. Вороненко, О. Гульчій, Н. Захарова [та ін.] // Україна. Здоров'я нації. – 2017. – № 3 (44). – С. 309–310.
6. Мотивація лікарів до безперервного професійного розвитку: від чинників до концептуалізації / Ю. Вороненко, О. Гульчій, Н. Захарова, К. Балашов // Безперервний професійний розвиток лікарів та провізорів в умовах реформування системи охорони здоров'я / МОЗ України, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. – К. : НМАПО імені П. Л. Шупика, 2020. – С. 140–143.
7. Особливості дистанційного навчання в рамках післядипломної підготовки лікарів з медицини невідкладних станів / А. О. Волосовець, Б. І. Слонецький, І. С. Зозуля [та ін.] // Медична освіта. – 2020. – № 3. – С. 5–8.
8. Хижняк М. В. Стилі навчання дорослих за моделлю Колба: можливості освіти, психологічних змін та трансформації життя // М. В. Хижняк // Андрагогічні засади освіти дорослих: теорія й інноваційна практика : матеріали методологічного семінару / за заг. ред. О. Є. Гречаник, Т. М. Хлебнікової. – Х. : ТОВ «Планета-прінт», 2018. – С. 94–103.
9. Methods for communication processes enhancement in the «Provider-Consumer (Learner)» system of educational services / Y. Voronenko, O. Hulchiy, I. Khomenko [et al.] // Wiadomości Lekarskie. – 2020. – Т. 73 (8). – S. 1663–1667.
10. Slater M. Choosing audience segmentation strategies and methods for health communication / M. Slater // Designing health messages: approaches from communication theory and public health practice / E. Maibach, R. L. Parrott, eds. – Thousand Oaks, CA : SAGE Publications, 1995. – P. 199–200.

## ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ КЛІНІЧНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПСИХІАТРІЯ, НАРКОЛОГІЯ» СТУДЕНТАМ АНГЛОМОВНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Юр'єва Л. М., Шустерман Т. Й., Ніколенко А. Є.

*Дніпровський державний медичний університет МОЗ України*

Спалах коронавірусної хвороби (COVID-19) призвів до серйозних змін в освітньому процесі в світі і Україні, зокрема. Введений через COVID-19 карантин, зажадав від закладів вищої освіти, в тому числі медичної, повсюдного переходу на дистанційне навчання. Продуктивність системи дистанційної освіти залежить не тільки від використання



сучасних цифрових технологій, а й усвідомлення необхідності творчого підходу до роботи, встановлення взаємодії студентів і викладачів в інформаційному просторі. З огляду на традиційний підхід до навчання медицині «біля ліжка хворого», особливо актуальною стає методика викладання клінічних навчальних дисциплін в обставинах, що склалися.

У зв'язку з переходом на дистанційний режим роботи кафедра психіатрії, наркології і медичної психології Дніпровського державного медичного університету (ДДМУ) в 2020-2021 навчальному році здійснювала навчання здобувачів освіти, в тому числі агломовної форми навчання, на платформах Moodle та GoogleMeet, що функціонують на базі ДДМУ. На кафедрі пройшли навчання 263 здобувача освіти 7-го та 8-го семестрів 4-го курсу спеціальності «Медицина» другого освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр». У дистанційному режимі проводились як лекції, так і практичні заняття. В якості наочних матеріалів використовувалися презентації в Power Point програмі, власні фото- і відеоматеріали кафедри, ілюстративний матеріал з відкритих джерел, матеріали онлайн-конференцій.

Для забезпечення навчального процесу на кафедрі були створені електронні освітні онлайн-матеріали з дисципліни «Психіатрія, наркологія» та визначена послідовність їх вивчення. Завдяки тому, що доступ до платформи Moodle здійснювався через Інтернет, студенти міжнародного факультету не були прив'язаними до конкретного місця і часу, могли вивчати представлений матеріал у власному темпі з будь-якої частини земної кулі (зокрема, студенти ДДМУ знаходяться в Індії, Ізраїлі, Єгипті, Алжирі, Тунісі, Нігерії тощо).

Online режим читання лекцій у GoogleMeet дозволяв лектору задавати питання слухачам щодо розуміння найбільш складних та проблемних аспектів. На практичних заняттях в GoogleMeet для здобувачів освіти велике значення мало набуття практичних навичок з проведення клініко-психопатологічного обстеження пацієнта та визначення структури діагностичного пошуку. Робота в GoogleMeet з використанням інтернет-ресурсів також надавала можливість знаходити відеофільми з демонстрацією проведення опитування пацієнта для виявлення психопатологічного симптому, синдрому й нозології.

В ході практичних занять на платформі дистанційного навчання Moodle студенти вирішували тестові завдання, виконували письмові роботи, проводили пошук відповідей на поставлені питання при аналізі клінічних завдань.

Слід зазначити і недоліки дистанційної форми навчання. На жаль, нерідко здобувачі освіти відзначали технічні проблеми в роботі з інтернет-ресурсами. Хоча іноді це могло бути прийомом несумлінного студента – при відсутності знань і неможливості дати правильну відповідь починалось імітування проблеми з комп’ютерним зв’язком. При опитуванні іноді було очевидним, що здобувачі освіти «гуглять» в пошуках правильної відповіді, а під час відповіді читають з екрану монітора. Однак, більш важливою слід вважати проблему опанування практичних навичок поза госпітального простору, відсутність реального контакту з пацієнтами.

Таким чином, описана дистанційна освітня система вивчення навчальної дисципліни «Психіатрія, наркологія» дозволила здобувачам освіти міжнародного факультету з англomовною формою навчання опанувати навчальний матеріал в повну обсязі в дистанційному режимі.

### **Література**

1. Кобець М.М., Кобець Ю.М. Оцінка використання digital-технологій у навчальному процесі під час пандемії COVID-19. Фармакоэкономика в Україні: стан та перспективи розвитку: матеріали XII наук.-практ. INTERNET-конф. (Харків, 22 травня 2020 р.). Харків, 2020. С. 124.

2. Crawford J., Butler-Henderson K., Jurgen R., Malkawi B., Glowatz M., Burton R., Magni P., Lam S. COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. Journal of Applied Learning & Teaching. 2020. Vol. 3, No.1. doi: 10.37074/jalt.2020.3.1.7.

УДК 378.046-021.68:61:37.018.43:004

## **ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ «ПЕРЕВЕРНУТОГО НАВЧАННЯ» НА ЕТАПІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

**Юрко К. В., Бондаренко А. В., Терьошин В. О., Сохань А. В., Меркулова Н. Ф., Соломенник Г. О., Могиленець О. І., Граділь Г. І., Кацапов Д. В., Бондар О. Є., Гаврилов А. В., Винокурова О. М., Ткаченко В. Г.**

*Харківський національний медичний університет*

**Вступ.** Натепер соціальні зміни охопили всі сфери суспільного життя, зокрема систему освіти. Одним із значних проривів у техно-

логії та методах викладання стає змішане навчання (blended learning), що передбачає застосування моделі «перевернутого навчання» (flipped learning) [1]. Уперше термін «перевернутий клас» і відповідна технологія організації навчального процесу були представлені в 2000 р., після чого численні модифікації «перевернутого навчання» отримали визнання в освітніх організаціях усіх рівнів [2]. «Перевернуте навчання» – це цілеспрямований процес організації діяльності особи, що навчається, який складається з двох взаємопов'язаних етапів: структурована поза-авдиторна робота слухача із застосуванням онлайн-курсів (відеоматеріали, рекомендовані викладачем) і аудиторні інтерактивні навчальні заняття, спрямовані на використання отриманих знань, формування практичних навичок і компетенцій, тобто на досягнення запланованих результатів навчання високого рівня [3].

**Основна частина.** Для реалізації адаптованого до вимог медичної освіти «перевернутого навчання» слід забезпечити слухачів певними відеоматеріалами, а аудиторний час присвятити не пасивному передаванню матеріалу, а більш активним та інтерактивним формам і методам навчання [2-4]. Наприклад, залежно від кількості слухачів у групі на аудиторному занятті можуть бути реалізовані інтерактивний аналіз і обговорення клінічних випадків (case-based learning), взаємне навчання та командна робота (team-based learning), відпрацювання практичних навичок, робота у ліжка хворого тощо [3-5]. З метою оцінювання ефективності позаавдиторної самостійної роботи відеоматеріали доцільно доповнювати тестами для самоконтролю. Таким чином формуються онлайн-курси для самостійної аудиторної роботи, що відповідають темам навчальної програми [2, 3].

У медичній освіті за кордоном найбільше поширення «перевернуте навчання» отримало під час організації лекційного процесу для оптимізації роботи з групами слухачів з метою заміщення пасивного навчання активними та інтерактивними формами організації навчального процесу. Позитивний досвід такої трансформації було висвітлено в відповідних доповідях і публікаціях [4, 5]. Проте існує й інша думка щодо застосування «перевернутого навчання» замість традиційних лекцій, яка критикує таку форму навчання та висвітлює можливі негативні наслідки останньої [6]. Також є досвід застосування «перевернутого навчання» під час проведення семінарів для резидентів (ординаторів) [7].

Існує думка, що «перевернуте навчання» є перспективною моделлю саме практичних (клінічних) занять. Важливим є те, що впровадження

«перевернутого навчання» у медичну освіту не суперечить стандартам вищої освіти, оскільки реалізація компетентнісного підходу має передбачати широке застосування в навчальному процесі активних і інтерактивних форм проведення занять (комп'ютерні симуляції, ділова та рольова гра, розбір конкретних клінічних ситуацій, тренінг тощо) в поєднанні з позаавдиторною роботою з метою формування та вдосконалення професійних навичок [3].

Першим етапом «перевернутого навчання» є онлайн-курс для позаавдиторної самостійної роботи, що спрямований на підвищення ефективності навчальної діяльності та застосовується слухачами разом із лекційним матеріалом та навчальними посібниками. Він складається з наступних основних частин, які можуть змінюватися залежно від особливостей теми заняття: презентація лекції або іншого навчального матеріалу для практичного заняття; відеоматеріали, що можуть бути створені безпосередньо викладачем або запозичені з відкритих електронних ресурсів; електронні флеш-карти; тести для самоконтролю. Разом із тим, враховуючи особливості онлайн-навчання, важливо уникати інформаційного перевантаження, застосовувати не повнотекстові, традиційні за тривалістю лекції, а лише декілька інформативних відеофільмів по 10–15 хвилин [2-5]. Найпростішим способом записування відеоматеріалів є застосування безкоштовних програм для записування відео з екрана комп'ютера.

На другому етапі проводять авдиторне практичне заняття, що складається з чотирьох основних етапів: контроль набутих онлайн-знань, який здійснюють із застосуванням авдиторної (інтерактивної) системи опитування та тестування; інтерактивне обговорення тестових завдань, які виявилися складними для відповіді або отримали хибні відповіді; організація активної та інтерактивної навчальної діяльності слухачів у вигляді обговорення клінічних випадків, застосування командних методів з наступною класичною курацією хворого; контроль досягнення результатів навчання, що планувалися. Таким чином «перевернуте навчання» дає змогу ефективно інтегрувати інноваційні навчальні технології, методи та засоби, не втративши переваг традиційної післядипломної медичної освіти.

**Висновки.** «Перевернуте навчання», адаптоване до практичних клінічних занять, дає змогу інтегрувати інноваційні технології навчання, методи та засоби в єдину систему, впровадити її в існуючу освітню програму та забезпечити більш ефективне досягнення запланованих

результатів навчання високого рівня. Крім того, застосування «перевернутого навчання» у вищій медичній освіті може забезпечити адаптацію лікарів до нової моделі безперервної медичної освіти, що вимагає постійне оновлення знань і удосконалення практичних навичок, важливим елементом якого має стати дистанційне навчання.

### **Література**

1. Антонова Н. Л., Меренков А. В. Модель «перевернутого обучения» в системе высшей школы: проблемы и противоречия // Интеграция образования. 2018. Т. 22, № 2. С. 237–247.
2. Moffett J. Twelve tips for «flipping» the classroom // Med. Teach. 2015. Vol. 37, № 4. P. 331–336.
3. Кулакова Е. Н., Кондратьева И. В. «Перевернутое обучение» в медицинском образовании // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2015. № 2(20). С. 39–46.
4. How we flipped the medical classroom / N. Sharma, C.S. Lau, I. Doherty, D. Harbutt // Med. Teach. 2015. Vol. 37, № 4. P. 327–330.
5. Prober C. G., Khan S. Medical education reimaged: a call to action // Acad. Med. 2013. Vol. 88, № 10. P. 1407–1410.
6. Goldberg H. Considerations for flipping the classroom in medical education // Acad. Med. 2014. Vol. 89, № 5. P. 696.
7. The flipped classroom: a modality for mixed asynchronous and synchronous learning in a residency program / T. P. Young, C. J. Bailey, M. Gupta et al. // West. J. Emerg. Med. 2014. Vol. XV, № 7. P. 938–944.

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ: З ДОСВІДУ РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО ПРОЄКТУ (ГРАНТА)**

**Яцишина Ю. М., Путятін Г. Г., Осокіна О. І., Кабанцева А. В.,  
Сергунін І. В., Дика Є. С., Білокопитова А. С.**

*Донецький національний медичний університет, м. Лиман*

Реформування на сучасному етапі системи охорони здоров'я та медичної освіти в Україні зумовлюють необхідність впровадження у процес фахової підготовки лікарів нових форм інноваційно-освітньої діяльності. Однією з перспективних освітніх технологій є проєктні технології, які забезпечують формування базових професійних компе-

тенцій майбутніх лікарів, побудованих на поєднанні професійних знань, умінь, навичок, цінностей і поведінкових компонентів, що мобілізують до активної дії і комунікацій, розвитку вміння визначати цілі, планувати та приймати рішення, працювати в команді, створюють умови для творчості та самореалізації студентів. Проектна діяльність є пошуковою, творчою, розвивальною та реалізує один із основних принципів навчання – «навчання через дію», який сформульований автором методу проектів Д. Дьюї. Отже, проектні технології є ефективним доповненням до інших педагогічних технологій, що сприяють становленню особистості як суб'єкта діяльності та соціальних стосунків, оскільки освіта повинна набути інноваційного характеру [1].

Мета даної публікації – розглянути можливості проектних технологій у процесі фахової підготовки майбутніх лікарів на прикладі отриманого зі студентами досвіду проектної діяльності з реалізації соціального проекту (гранта) «Будьмо здорові з ДНМУ!»

Як свідчить зарубіжний досвід, проектна діяльність – це невід'ємна частина роботи професорсько-викладацького складу та структурних підрозділів вищих навчальних закладів у всіх розвинених країнах [2, 3]. Число отриманих грантів є показником рівня професійної спроможності вищого навчального закладу в цілому. Крім того, підтримка від грантодавчих фондів та громадських організацій є досить престижним. Це зумовлено тим, що механізм відбору претендентів та отримання грантового фінансування завжди відбувається на конкурсній основі. Проектна діяльність у вищому закладі освіти сприяє створенню творчих груп з підготовки та реалізації проектів, є можливістю включення студентів у різні види діяльності, залучення партнерів та взаємодія з ними на різних етапах проектної діяльності. Отже, це відносить проектну діяльність у вищому закладі освіти до сучасної студент-орієнтованої моделі навчання: викладач залучає до сумісної проектної діяльності студентів, мотивуючи на успіх, активну творчу позицію та міжособистісну взаємодію.

Колективом кафедри психіатрії, психотерапії, наркології та медичної психології Донецького національного медичного університету (ДНМУ) забезпечується поєднання навчальної, науково-дослідної та клінічної роботи у професійній підготовці майбутніх лікарів, у тому числі участь студентів у проблемних групах, предметних гуртках кафедри і представлення результатів роботи на науково-практичних конференціях та форумах, проведення клінічних досліджень професорсько-викла-

дацьким складом разом з інтернами на базі державного закладу «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України» та інші.

Протягом 2019-2020 років студенти предметного гуртка кафедри з медичної психології приймали активну участь у роботі за національними та зарубіжними **програмами профілактики психічного здоров'я** у форматі тренінгових технологій за принципом «рівний – рівному». З числа студентів-гуртківців 1-5 курсів була підготовлена група тренерів-волонтерів, з якими розроблено проект психосоціальної підтримки психічного благополуччя «Будьмо здорові з ДНМУ!» серед учнівської та студентської молоді. Проект одержав перемогу у конкурсі проектів для розвитку громадських ініціатив щодо створення багатофункціональних соціальних центрів для нарощення потенціалу осіб та громад, які постраждали внаслідок конфлікту в Україні, у сфері подолання труднощів та самозахисту за фінансової підтримки уряду Німеччини.

Проект «Будьмо здорові з ДНМУ!» спрямований на профілактику дистресу серед учнівської та студентської молоді шляхом засвоєння низки практичних навичок відповідального ставлення до свого життя, перенесення дистресу і психічної саморегуляції та ефективної взаємодії. Реалізація проекту передбачала проведення інтерактивних занять психопрофілактичної спрямованості за принципом «рівний – рівному». Принцип навчання «рівний-рівному» сприяє кращому засвоєнню та розвитку навичок завдяки впливу однієї групи ровесників (студенти тренери-волонтери) з метою зміни поведінки іншої групи (студенти або учні). Проект складається з п'яти «здорових кроків»:

Крок 1. Коло здоров'я: здоровий спосіб життя як цінність.

Крок 2. Емоційна саморегуляція: як розуміти свої емоції.

Крок 3. Антистрес: надання першої психологічної допомоги у кризових ситуаціях та розвитку навичок перенесення дистресу.

Крок 4. Толерантність: право бути різними!

Крок 5. Спілкуйся та дій у стилі здорового життя!

Проект було реалізовано у загальноосвітніх школах міста Краматорська Донецької області серед учнів старших класів, які з інтересом долучились до інтерактивних занять за проектом. На усіх етапах проектної діяльності (організаційно-підготовчому, реалізації проекту та підведення підсумків – рефлексії) студенти набували цінний індивідуальний досвід у реальних ситуаціях та досвід особистісного

зростання. Цьому сприяли особистий інтерес, зацікавленість та мотивація студентів в реалізації власного проекту. Аналізуючи результати проектної діяльності на останньому етапі рефлексії, студенти дійшли таких висновків: «набув вміння приймати рішення», «навчився переконувати інших відносно своєї ідеї», «навчився спілкуватись з різними категоріями людей, знаходити теми, цікаві для спілкування, нові знайомства», «був складний, але цікавий досвід спілкування з чиновниками (держслужбовцями) відносно документації, організації заходів», «це відповідальність за себе та інших, управління собою», «цікаво, коли сам проводиш, хочеться працювати і рухатись далі», «це поштовх до соціальної активності, раніше в школі була замкнена, навчаюсь розкриватись», «створили в інстаграм групу з нашими учасниками, продовжуємо спілкуватись далі», «так цікаво запалювати інших своїми ідеями», «це надихає», «стала впевненіше і сама виступила на медичній конференції», «проект дав повірити в себе», «навчилися працювати в команді, відчували підтримку команди».

Таким чином, включення студентів у проектну діяльність сприяє розвитку загальних компетентностей («*soft skills*») лікаря, у тому числі вмінню приймати рішення, генерувати нові ідеї й нестандартні підходи до їх реалізації, працювати у команді, налагоджувати соціальну взаємодію та розвивати комунікативні навички. У процесі підготовки та реалізації проекту викладачі мають можливість оптимізувати процес навчання і підвищувати якість навчання та набувають навичок розробки і управління проектами та використання їх у своїй професійній діяльності. Тому освоєння технологій проектної діяльності в освітньому процесі закладів вищої медичної освіти є однією з інноваційних складових в процесі фахової підготовки майбутніх лікарів, оскільки формує ключові фахові компетенції шляхом «навчання через дію».

### **Література**

1. Ляльчак С. Ю. Застосування проектних технологій у процесі формування професійних знань та вмінь майбутніх робітників [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kpi.kharkov.ua/archive/elits/2013/34/> Наукова\_періодика

2. Освітні технології: Навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Піктенко, О. М. Любарська та ін.; За ред. О. М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2004. – 256 с.

3. Марченко О. В., Сушко Д. О. Методичні рекомендації щодо участі у грантових програмах та конкурсах/ Марченко О. В., Сушко Д. О. – Дніпро : ДДУВС, 2018. – 68 с.



# ADAPTATION OF DISTANT LEARNING PROCESS IN TRAUMATOLOGY FOR QUARANTINE PERIOD

**Dudko O. G.**

*Bukovinian State Medical University, Chernivtsi*

**Actuality.** At the beginning of 2020 the introduction of quarantine have made educational process for medical students more complicated [1, 2]. The distant on-line education by mean of ‘Moodle’ based electronic resources was introduced by the University before. It was the important, but not the main part of education process. But practical skills and evaluation of students` knowledge is more complicated now. For surgical based disciplines this problem is even more urgent [3]. The aim of adaptation was to continue provide the high quality education.

**Main body.** To adapt our educational process to quarantine demands we decided to combine such hi-tech methods, as PowerPoint and multimedia presentations, videos, charts and X-rays that can be shown via Hangouts Meet during practical class with online tests, previously developed in the ‘Moodle’. After demonstration of visual material that is followed by discussions, the link for the test is given for students. This allows us to save time for clinical case discussions and practical skills on assessment X-rays, differential diagnostics and choosing proper treatment. The electronic journal is used to put marks for students. Learning such practical skills by students, as clinical examination of patients, the correct technique of measurements limbs` length and joints` range of motion, application of transport immobilisation for fractures is still difficult on-line.

**Conclusion.** So the combination of different educational platforms can improve educational process and can be recommended for everyday use. It gives many possibilities for teachers and allows to organise individual educational approach even in extreme situations. Only complex approach using online and PC test systems can led to high quality education.

## **Reference:**

1. Ahmed, H., Allaf, M., & Elghazaly, H. (2020). COVID-19 and medical education. *The Lancet. Infectious diseases*, 20(7), 777–778. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30226-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30226-7)
2. Alsoufi, A., Alsuyihili, A., Msherghi, A., Elhadi, A., Atiyah, H., Ashini, A., Ashwieb, A., Ghula, M., Ben Hasan, H., Abudabuos, S., Alameen, H., Abokhdhir, T., Anaiba, M., Nagib, T., Shuwayyah, A., Benothman, R.,

Arrefae, G., Alkhwayildi, A., Alhadi, A., Zaid, A., ... Elhadi, M. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge, attitudes, and practices regarding electronic learning. *PloS one*, 15(11), e0242905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242905>

3. Dedeilia, A., Sotiropoulos, M. G., Hanrahan, J. G., Janga, D., Dedeilias, P., & Sideris, M. (2020). Medical and Surgical Education Challenges and Innovations in the COVID-19 Era: A Systematic Review. *In vivo (Athens, Greece)*, 34(3 Suppl), 1603–1611. <https://doi.org/10.21873/invivo.11950>

## THE VALUE OF CREATIVITY IN CREATIVE SELFDEVELOPMENT OF HIGHER MEDICAL SCHOOL'S FOREIGN STUDENTS

**Iermolenko T. I., Shapoval O. M.**

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv*

**Introduction.** The degree of creativity has a significant impact on the level of creative person's selfdevelopment and the type of thinking of a students of a higher medical school. Creativity of a person is a determinant of his creative activity. Creative readiness of foreign students of higher medical educational institutions can be characterized by such levels of professionalism as the ability to successfully perform professional activities, preparedness for stable productive work, professional skills in the implementation of functions and responsibilities, creative mastery of a new style of professional activity [1, 2]. Thus, the purpose of this work is study the degree of creativity of foreign students of Kharkiv National Medical University.

**Results.** The degree of creativity of 300 foreign students of 1-st, 2-nd and 3-d year of education according to the method "Diagnosis of creative thinking" by E. Torrans was studied during 3 year [3].

**Conclusion.** It has been experimentally confirmed that there are actually no students among the tested students of the 2nd and 3rd year who have a level of creativity below average, unlike the students of the 1st year. The number of students with a higher than average and a high is increasing. In the 3rd year, these figures are still increasing. So creativity affects the identification of the foreign student's personality to the environment and willingness to act in the event of unexpected conditions was established.

### **References.**

1. Zhalalova K. L. at all. Development of students' individual creativity in higher educational school. *Universidad y Sociedad*. 2020. T. 12. N2. P. 380-384.

2. Slukhenska R., Tsurkan I. Activation and formation of creative potential of students-medics. Journal of Education, Health and Sport. 2019.T. 9. №. 4. P. 11-22.

3. Torrans E. P., Stemberg R., Tardif T. The nature of creativity as manifest in its. The nature of creativity. 1988. P. 43-75.

## **SRA1 RS10463297-POLYMORPHISM IS NOT ASSOCIATED WITH PROLIFERATIVE TYPE OF BENIGN BREAST DISEASE WITH ATYPIA IN UKRAINIAN WOMEN**

**Kolnoguz A., Danilishyn I., Lukavenko I., Harbuzova V.**

*Sumy State University, Medical Institute*

**Introduction.** Breast cancer (BC) is the most common cancer in the world. It can be caused by the group of benign mammary conditions called benign breast disease (BBD). BBD is divided into nonproliferative lesions, proliferative lesions with and without atypia. Proliferative lesions with atypia have the highest risk of BC development. Therefore, it is important to identify pre-malignant lesions and prevent BC occurrence [1, 2, 3].

**Results.** DNA extraction was performed from the venous blood of 83 Ukrainian women with proliferative type of BBD with atypia and 115 Ukrainian women without atypia. The polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism analysis (PCR-RFLP) was used for rs10463297-polymorphism genotyping. Hematoxylin and eosin, toluidine blue and van Gieson's microfuchsin staining were used for histology. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences software (version 25.0, Chicago, IL, USA).

It was revealed the following genotypes distribution: TT – 36.14%, TC – 57.83%, CC – 6.03% in patients with proliferative type of BBD with atypia and TT – 40.0%, TC – 53.9%, CC – 6.1% in patients without atypia. No significant differences were found ( $\chi^2 = 0.320$ ,  $P = 0.852$ ). No significant association was found between SRA1 rs10463297-polymorphism and proliferative type of BBD with atypia development in the Ukrainian women in all crude models as well, as after the adjustment for covariates ( $P > 0.05$ ).

**Conclusions.** It was found the lack of association between SRA1 rs10463297-polymorphism and proliferative type of BBD with atypia development in the Ukrainian women.

## References:

1. World Health Organization. WHO Cancer Today, 2020. Retrieved from <https://gco.iarc.fr/today/home>.
2. Sasaki J, Geletzke A, Kass RB, et al. 5 - Etiology and Management of Benign Breast Disease. In: Bland KI, Copeland EM, Klimberg VS et al., eds. The Breast (Fifth Edition). Elsevier 2018: 79–92.
3. Calhoun BC, Grobmyer SR, Simpson JF. 8 - Benign, High-Risk, and Premalignant Lesions of the Breast. In: Bland KI, Copeland EM, Klimberg VS et al., eds. The Breast (Fifth Edition). Elsevier 2018: 116–129.

## EDUCATIONAL PROCESS AT THE DEPARTMENT OF SURGERY ACCORDING TO THE STANDARDS OF HIGHER MEDICAL EDUCATION

**Kolosovych I. V., Tsyhanok A. M., Hanol I. V.**

*O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv*

**Introduction.** The Law of Ukraine “On Education” (2017), Ukraine’s participation in the Bologna process of education organization obliges teachers to understand and implement educational technologies of European colleagues [1]. Implementation of new branch standards of higher medical education (educational and qualification characteristics (EQC), educational and professional programs (EPP)) at the National Medical University is ensured by introducing a credit-module system of organization of the educational process [2, 3]. This requires the development and implementation of new educational and methodological support and the use of objective means of monitoring the level of knowledge and practical skills needed by future physicians to solve typical tasks of professional activity.

**Results.** The Department of Surgery #2 has developed a thorough working curriculum in the discipline of «Surgery», which is based on a new methodology for organizing the educational process - a credit-module system with rating control of student performance. On the basis of EPP and EQC on specialty 7.12010001 “Medical care” the maintenance and final purposes of training on discipline have been defined, structuring of the educational program on the module with introduction of credit credits of ECTS as units of measurement of educational load of the student is carried out. The ECTS credit includes all types of student activities provided for in his individual plan: lectures, practical, individual classes, internships, preparation and passing of the licensed integrated exam «Krok-2», practice-oriented state

exam, research work, etc. The assessment for the module is defined as the sum of the assessments of the current educational activity (in points) and the assessment of the final module control (in points).

Students who study in one specialty, taking into account the number of points scored in the discipline, are ranked on the known ECTS scale (A, B, C, D, E).

An important component of the implementation of the credit-module system is the creation for each practical lesson of unified methodological materials for teachers and students and the availability of effective means of monitoring the level of acquired knowledge and practical skills. At the same time, control and correction of the initial, current and final level of students' knowledge is carried out with the help of special computer programs and using success tests.

The mastery of the practical skills provided by the program is carried out in specially equipped classrooms, equipped with the necessary models, tools, phantoms and special equipment. It is extremely important to provide students with the opportunity to work in specially prepared multimedia classrooms during both classroom classes and in the period of extracurricular training with the next teacher.

To increase the motivational component of educational work, daily individual work of students with patients is used, when they personally participate in the examination and treatment of patients as part of ward rounds, observe and evaluate the effects of treatment. The experience of the department shows that the achievement of the planned educational goals is improved by using active teaching methods - business games, specialized computer programs, classes in multimedia classrooms.

In order to assess the effectiveness of training by traditional and the above methods, two groups of students were compared: 110 people in the first and 206 - in the second. The first of them studied according to the traditional method, the second - according to the described one. In the test control of the acquired level of knowledge with the calculation of the coefficient of mastery, the best results were found in students who studied according to the developed method (at  $K < 0,7$  was rated «unsatisfactory», at  $0,7 < K < 0,8$  - «satisfactory», at  $0,8 < K < 0,9$  - «good», at  $K > 0,9$  - «excellent»). In particular, the number of unsatisfactory grades decreased by 43%, and the number of «good» and «excellent» grades increased by 39,1% and 41,2%, respectively.

**Conclusion.** Thus, the introduction of a credit-module system of organization of the educational process with a rating of student performance

and the use of information technology as a mechanism for implementing educational programs, ensure the integration of higher medical education in Ukraine to the European educational space.

#### References.

1. Kolodii I. (2018). Vprovadzhennia systemy vnutrishnoho zabezpechennia yakosti u zakladi vyshchoi osvity [Introduction of the internal quality assurance system in a higher education institution] // Molod i rynek - Youth and the market, 3(158), 69–74. [in Ukrainian].

2. ISO 9001:2015, IDT. (2016). Systemy upravlinnia yakistiu. Vymohy [Quality management systems. Requirements]. Retrieved from: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf> [in Ukrainian].

3. Standarty i rekomendatsii shchodo zabezpechennia yakosti v Yevropeiskomu prostori vyshchoi osvity ESG. (2015). [Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)]. Retrieved from: [http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf) [in Ukrainian].

## THE VIRTUAL PATIENT AS A METHOD OF INTERACTIVE TEACHING IN MEDICAL UNIVERSITIES

**Lezhenko G. O., Pashkova O. Ye., Kraynya H. V., Chudova N. I.**

*Zaporizhzhia State Medical University*

**Introduction.** The classical medical education of the XX cent was based on traditional teaching methods - direct transfer of knowledge from teacher to pupils and teaching «in bed» of the patient, unfortunately, today does not fully satisfy the requirements of modern education [1, 2, 3]. The use of interactive teaching methods is widespread every day in the pedagogical process of higher medical school, so, the introduction of virtual patients and simulation technologies into the educational process is a main pedagogical innovation.

**Results.** The term “virtual patient” in medical education is used to describe the interactive computer simulations. In particular, instead of a clinical case on paper, a special computer program is used during the lesson, which allows students to determine the tactics of diagnosing and treating a patient and immediately track the results of their actions. Cases are thus ramified and allow for a plurality of treatment and diagnostic options, including students making mistakes. This technology allows, along with

obtaining theoretical material, to master the skills of clinical thinking from the very beginning of training at a medical university, and also instills in future doctors the responsibility for making decisions. The virtual patients make it possible to increase the accessibility and possibility of teaching medical students, bringing the pedagogical process closer to the options of a real situation. Students have the ability to access and repeat learning over and over again while exploring different options and strategies. The virtual patient can be designed to solve a very wide range of problems, in particular, rare or unusual cases can be simulated. The students acquire, along with the skills of clinical thinking, the experience of collective work on solving a specific practical problem in the process of working with a virtual patient. The learning process becomes active in its content - students themselves determine which elements of the discussion are most important, which issues require additional study and should be included in the list for independent work, and what sources of information they will use to find the necessary material.

**Conclusions.** Thus, the use of virtual patients in the learning process allows one to get closer to a real situation, to practice the skills of problem solving and making decision, to increase the efficiency and productivity of teaching medical students. Modern virtual simulation models allow simulating clinical cases. The training of future doctors is based on continuity, considering the level of complexity of education and previously acquired practical skills. Thus, is formed a stepwise system of phantom-simulation education.

### References

1. Ахмадьярова Б.С. Опыт внедрения алгоритмизированного «Виртуального пациента» в педагогическую практику по дисциплине «Офтальмология» / Б.С. Ахмадьярова, Ю.А. Шустеров, В.П. Риклефс [и др.] // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2017. – №. 2-3 (28-29).
2. Graffam B. Active learning in medical education: strategies for beginning implementation. / B. Graffam // Med. Teach. – 2007. – V. 29 (1). – P. 38–42.
3. Karakitsiou D.E. The good student is more than a listener — the 12+1 roles of the medical student, / D.E. Karakitsiou, A. Markou, P. Kyriakou [et al.] // Med. Teach. – 2012. – V. 34(1). – P. e1–e8.

## PRACTICAL SKILLS – STUMBLING BLOCK FOR DISTANCE MEDICAL LEARNING

Liesnyi V. V., Liesna A. S.

*Kharkiv National Medical University*

**Introduction.** The education of prospective physicians should be permanent, very informative, quality despite of the pandemic. The professionalism of the modern doctors is not only a totality of knowledge, but also the ability to use them in practice. Difficulties of medical training during distance education make it necessary to analyse the world's experience in teaching surgery.

**Main part.** Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) is an active educational space. The student will find basic information, watches lectures, study films, case tasks, control tests in Moodle, but it is not enough for modern surgery.

Students learn the heavy skills through technologies virtual reality. With Oculus Rift S, VR-controllers in a virtual environment on the Clinical Education platform, the student conducts a survey of a virtual model of the patient, instrumental research, performs operations [1].

Students study the soft skills with technologies of additional reality. The student together with a teacher collects complaints, anamnesis of this disease and anamnesis of life using Google Glass [2].

**Conclusions.** Improvement of distance learning technologies will eliminate the problems of study of the curriculum during a complex epidemiological situation in Ukraine.

### References

1. Marone EM, Rinaldi LF. Educational value of virtual reality for medical students: an interactive lecture on carotid stenting. *J Cardiovasc Surg.* 2018; 59: 650–651.
2. Gopal M, Skobodzinski AA, Sterbling HM. Bronchoscopy simulation training as a tool in medical school education. *Ann Thorac Surg.* 2018; 106: 280–286.



# INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR IMPROVEMENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS

**Lomakina Yu. V., Muzyka N. Ya., Tymofieva M. P.**

*Bukovinian State Medical University, Chernivtsi*

**Introduction.** A meaningful role in the implementation of the basic requirements for the educational process belongs to innovative technologies in improvement of the educational process. Digital technologies are changing the way we study, work, communicate, engage in social activities and enjoy ourselves. In recent decades, in the theory and practice of higher professional education, more and more attention is paid to active and interactive forms, methods and technologies of teaching, which are becoming the most effective ways to prepare students. Modern students prefer to study through modern technologies, which makes learning democratic with the main emphasis on the student, who creates a personal educational space and chooses an educational trajectory that increases the requirements for student self-organized, motivated and independent work skills. The role of education and skills in promoting innovation is critical.

**Main body.** Currently, social services of the Internet, which are based on the Web 2.0 platform, are being actively developed, in particular blog technologies. A relatively new type of social service called “microblogging” has been created on the Internet, which is still insufficiently researched and has so far been rarely used by teachers in practical classes of medical universities. Microblogging is actively used for quick exchanging of popular science information by publishing short messages using photos and videos. Nowadays, the most common microblogging services are following: Twitter, Tumblr, Pinterest, Instagram, Facebook, LinkedIn.

It is short messages with a concise content that form the basis for online communications. After all, due to the decrease in modern students’ ability to concentrate on certain tasks or long texts, there is a necessity to create additional interactive sources of scientific information, where there is an exchange of short messages on a particular topic. This provides a basis for the functioning of online communication, during which community members respond directly to the post, which is similar to a group conversation.

**Conclusion.** Due to the introduction of microblogging in the training of medical students, especially for the development of communication strategies, the ability to make informed decisions to ensure effective teamwork,

teachers and students get many opportunities to intensify learning. It can be concluded that microblogging should be considered as a completely new form of communication that can support informal learning beyond classrooms.

### **Reference:**

1. Мікроблогінг як один із засобів інтенсифікації вмінь письма при навчанні англійської мови студентів-філологів/ інноваційна педагогіка Випуск 22. Т. 2. 2020, с. 112-115.

2. Microblogs in Higher Education – A chance to facilitate informal and process-oriented learning? Martin Ebner , Conrad Lienhardt , Matthias Rohs, Iris Meyer / Computers & Education 55 (2010) 92–100.

3. Гуревич Р.С. Використання сучасних технологій навчання у ВНЗ [Електронний ресурс] / Гуревич Р.С. – Режим доступу: [http://library.kpi.kharkov.ua/JUR/TPUSS%202014\\_3.pdf](http://library.kpi.kharkov.ua/JUR/TPUSS%202014_3.pdf).

4. Приходько А.М. Використання блог-технології у процесі викладання російської мови як іноземної [Електронний ресурс] / Приходько А.М. – Режим доступу: <http://www-center.univer.kharkov.ua/vestnik/full/340.pdf>

5. Innovating Education and Educating for Innovation: The power of digital technologies and skills © OECD 2016 // Educational Research and Innovation Режим доступу: <https://www.oecd.org/education/cei/GEIS2016-Background-document.pdf>

## **DISTANT EDUCATION OF PHTHISIOLOGY DURING COVID PANDEMIC**

**Matvyeyeva S. L.**

*Kharkov national medical university*

**Entry.** The urgency of the problem of tuberculosis determines the teaching of the discipline “Phthiology” as one of the priorities for the general practitioner. The COVID-19 pandemic dictates the use of interactive learning using information and electronic resources, digitalization, and automated test knowledge control [1].

**Main part.** The platforms of the Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) system were used for distance learning. In Moodle there is personal access both for creating assignments and their subsequent assessment (for the teacher), and limited for the student. The student has the opportunity to view the course of lectures and complete tests and tasks, which brings distance learning closer to reality. Automated test

control allows to determine the level of preparation of the student for the lesson. The assessment of correctness occurs automatically with the receipt of the number of points scored and the corresponding assessment. The main part of the differentiated test is a clinical task close to real practice, during the implementation of which basic knowledge is demonstrated, the ability to form an algorithm in accordance with professional competencies and clinical recommendations in the specialty. The final mark for the discipline “Phthysiology” is set after the summation of the current progress and the assessment in the test in points.

**Findings.** Modern features of teaching using information and electronic resources, digitalization, automated test control expand the possibilities of active and interactive learning. Teaching the specialty “Phthysiology”, aimed at the implementation of the necessary professional competencies, is possible in the electronic information educational environment with a test in remote access.

#### **Reference**

1 О.С. Шевченко, В.І. Петренко, Л.Д. Тодоріко та ін. Дистанційне навчання у медичній освіті: світовий огляд // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2020. - №1. – С. – 97-101.

## **THE ROLE OF SIMULATION TRAINING IN THE TRAINING OF A DENTIST**

**Saluk O. D.**

*Dnepropetrovsk state medical university*

**Relevance.** Increasing the importance of mastering practical skills by students of the dental faculty entails the need to find simulation tools for this purpose. Today the phantom course of the Department of Therapeutic Dentistry of Dnepropetrovsk State Medical University is equipped with modern phantoms. They provide students with a unique opportunity to practice the necessary practical skills in the preparation of carious cavities and endodontic manipulations.

One of the obligatory practical skills for students of the dental faculty is the ability to perform amputation and extirpation of the tooth pulp. Unfortunately, pulp removal is a likely outcome of treatment for irreversible forms of pulpitis, an inflammatory process in the pulp.

Tooth pulp is a kind of specialized connective tissue formation. The pulp completely fills the tooth cavity, gradually passing in the areas of the apical foramen into the periodontal tissue. The general outline of the pulp repeats the shape and external relief of the tooth. The pulp, which is contained in the proper cavity of the tooth (pulp chamber, limited by dentin and enamel) is called the crown one, the pulp of the root canals - the root one. Crown and root pulps have certain differences depending on the location, shape, structure and function. According to its morphological structure, the pulp consists of loose connective tissue which contains many cells, intercellular (basic) substance, fibrous elements, as well as blood vessels, nerves. Fibers are represented by collagen and pre-collagen. Elastic fibers in the pulp are not detected.

The crown pulp contains a greater variety of cellular elements. The network of blood vessels and nerve elements is well expressed here. Collagen fibers are thin and do not form large bundles.

The root pulp is similar to dense connective tissue. There are fewer cellular elements in it, bundles of thick collagen fibers predominate. The structure of the pulp of the root canal is similar to the connective tissue of the periodontium.

**The aim** of our work was to improve the simulator of the tooth pulp for mastering the technique of amputation and extirpation the latter.

**Materials and methods.** A comparative assessment of carrying out practical skills on amputation and extirpation of the pulp using an endodontic universal phantom and a simulator of the crown and root pulp was made (authors of the proposal Mironova VV, Saluk OD). At the same time, our pulp simulator participated in the work on both the remote true tooth and the universal endodontic phantom.

As a result of the study it was found that the above-mentioned pulp simulator in comparison with the endodontic phantom more realistically recreates the manual sensations in removing the tooth pulp. In fact, the tooth pulp is a fairly dense cord. And the inner cavity of the endodontic phantom, although filled with a substance of red color (imitating the blood supply), in its consistency does not resemble pulp. This soft formless mass was mainly in the root canal, and was absent in the crown part of the tooth cavity. And it had to be removed by parts. The technique of removing the root pulp involves simultaneous removing the latter with a single cord.

In our phantom, the crown pulp was imitated by a dense cotton ball stained red. It was easily and easily removed with an excavator tool. The

root pulp was imitated by a dense red cotton swab filling the root canal. This allowed removing it from the root canal with a pulp extractor really in one-way manner.

It should be said that this technique of amputation and extirpation of the pulp is performed in the root canal of the tooth in the treatment of pulpitis. But endodontic manipulations are performed by a doctor in the treatment of periodontitis as well. In this case, the root canal will not be a living pulp but pulp degeneration - a soft formless mass. Removal of pulp degeneration is also carried out by the same tool - a pulp extractor, but not in one-way manner, but fractionally, by parts. Therefore it is possible to tell that the universal endodontic phantom, considering its filling is ideal for working off practical skills on removing pulp degeneration.

**Conclusions.** The pulp simulator allows carrying out training and checking correctness of performance of practical skills of the students on removing both crown and root pulp, thereby preparing the student for work in clinical settings. It can be used both on an extracted real tooth and on a universal endodontic phantom but after clarification of the tooth cavity from the contents.

**PECULIARITIES OF TEACHING THE DISCIPLINE  
«PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH» (ELECTIVE  
COURSE) AT THE DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION  
AND HEALTH OF KHARKIV NATIONAL MEDICAL  
UNIVERSITY**

**Shuteev V.V., Kutsiy D.V., Lapko S.V., Stratiy N.V.**

*Kharkiv National Medical University*

**Introduction.** In connection with the integration of Ukraine into the European educational space, the question arose about the place and VOLUME of teaching the discipline «Physical education» in the national education system. The practical hours of teaching the discipline were reduced from 140 to 30 hours per year. Therefore, there was a need to increase the teaching hours of the discipline «Physical education and health» (election course). [1,2]

**Main part.** As a result of the reorganization of the Department of Physical Rehabilitation and Sports Medicine with a course of physical education and health, the Department of Physical education and health was organized at Kharkiv National Medical University this year. In the curriculum, the dis-

cipline «Physical education and Health» (elective course) occupies a prominent place and is taught from second to sixth year at all faculties.

Students study opportunities in depth. Application of physical exercises at different stages of training. The program includes the teaching of lecture material for the first, fourth medical faculties and undergraduate students majoring in «Physical Therapy, Occupational Therapy», as well as conducting practical classes at all faculties. Teachers of the profile department attach great Ramus to modern technologies of independent Study of theoretical bases of physical education and health by students. An important component of acquiring practical skills is independent work lasting from 46 to 160 hours in various specialties.

To occupy used four sports facilities. Among them are sports halls with an area of 612 sq.m., gymnasium (area of 264 sq.m.), gym (area of 108 sq.m.), and sports halls (area of 77.1 sq.m.)

Sports base of Kharkiv National Medical University, allows at a high professional level to conduct classes in the discipline «Physical education and health» (elective course), as well as use a wide range of theoretical knowledge in practice, which were acquired during distance learning .

Teachers of the department are in a constant process of Disclosure of possible students in various fields: educational process, science, professional skills, sports achievements.

**Conclusions.** A feature of teaching the discipline «Physical education and health» (elective course) is the interest in understanding the place of physical education in the general cultural and professional training of students.

The main concepts that reveal the content of the discipline are the concepts of physical culture, physical education, physical training, physical development, and physical perfection, physical activity and a healthy lifestyle.

### Literature

1. Poproshaev O. V. The place of the discipline «Physical education» in the national education system in the context of integration in the European educational space / O. V. Poproshaev, O. A. Bilyk // Physical education, sports and tourism and local lore work in institutions education: coll. Science. pr. - Pereyaslav-Khmelnysky, 2016. - P. 182-189. - Dodd. to the humanitarian bulletin of Pereyaslav-Khmelnysky State Pedagogical University named after Hryhoriy Skovoroda.

2. Muntyan V. S. Physical education in the context of the provisions of the new law of Ukraine “On Higher Education” / V. S. Muntyan, V. I. Plisko //

## **THE EXPERIENCE OF ZOOM EMPLOYMENT FOR PRACTICAL SEMINARS IN HISTOLOGY, CYTOLOGY AND EMBRIOLOGY**

**Stepanenko O. Yu., Hubenko I. A., Novikova K. A.**

*Kharkiv National Medical University*

**Introduction.** Modern medical education has changed significantly under the influence of rapid development of information technologies. The COVID-19 pandemic and the need to comply with quarantine measures by all participants in the educational process led to a sharp and unexpected transfer of the latter to a remote format. In this regard, Kharkiv National Medical University (KhNMU) and the Department of Histology, Cytology and Embryology of KhNMU (the Department) in particular carried out a search for new methods and effective tools that could provide the proper high-quality level of teaching in new (distance) conditions. Together with asynchronous learning using the Moodle platform, synchronous training of students was provided in the mode of video conferencing in accordance with the schedule of practical classes. Zoom was selected by the Department as the most multifunctional and convenient platform for video conferencing [6, 7]. Zoom is also in the UNESCO's list of collaboration platforms, which provide «live-video communication» [5], and its free plan offers plenty of possibilities for online teaching. Thus, the aim of this article is to share our experience of using the main of Zoom's tools.

**Results.** From March to June 2020 and then from September to January 2021 24 teachers of the Department worked in Zoom, during this period of time 1547 students were trained, 1022 of them were students of medical faculties and 525 were dentistry students. In the system of medical education histology, cytology and embryology is the basic discipline, laying the foundations of scientific structure-functional approach to understanding the organization of the body's vital functions in normal and pathological conditions [1, 2]. The peculiarities of teaching the discipline include the high significance of a visual explanation of the learning material using a

large number of figures, diagrams, tables, photomicrographs and electron micrographs. Latest computer technologies make it possible to combine all the visual material necessary for one practical class in the form of a multimedia presentation and accompany it with clearly stated text explanations. During the transition to online training the teachers of the Department were faced with the fact that not all video conferencing platforms allow to work effectively with the presentation. The great advantage of Zoom is the embedding of the presentation into the platform interface, which makes working with it comfortable for both a teacher and a student.

First, during the presentation a teacher continues to see the students and the chat, and thus, understand who left the virtual classroom, who joined, who of the participants is currently speaking. Secondly, a student can be interviewed using on-screen questions, tasks, photomicrographs and diagrams. In this case, the student is visible in a separate window, the size of which is adjustable. Moreover, when the window with the presentation is minimized or the teacher moves to other tabs, students continue to see the window that is shown to them in the “Share” mode. This means that choosing a window for subsequent demonstration, a teacher does not demonstrate anything superfluous (which happens if you share the entire screen) and does not leave students without a presentation. In addition, the use of a wide range of tools that enable all participants to highlight individual elements of a presentation or images during a seminar discussion greatly facilitates the analysis of photomicrographs in a distance class.

The system of recurring Zoom video conferences, which can be started on any day and at any time an unlimited number of times, was used by the teachers of the Department to create for each academic group its own virtual classroom with a constant id and password. The instructor provided the conference id and password to all students in the first practical class, then they joined this conference every time they had a scheduled class in a subject. Thus, there was no need to create new conferences and send invitations to students before each class that substantively saved the teacher’s time.

Zoom waiting room has been employed by many members of the Department to track late students and persons, who left the video conference during class time. Furthermore, it can serve as a student preparation room, from which students are invited to a conference with a teacher for an oral answer during a module or a final exam. The possibility to write not only group but also personal messages in the Zoom chat proved to be helpful for conducting various quizzes for students and collecting individual responses



from participants, who was unable to answer orally due to poor microphone performance. In addition, with the help of individualization of the chat, each student has the opportunity to ask a question confidentially.

Additional possibilities for ensuring the educational process are opened by the function of video recording of conferences in Zoom. Based on this, we began to record video lectures, webinars on preparation for certification in the single state qualifying exam, practical exercises. The resulting video materials have been uploaded on the distance learning platform of KhNMU and are used by students in asynchronous learning.

According to the schedule adopted in KhNMU, each academic pair consists of two classes lasting 45 minutes with a 10-minute break between them. Therefore, in the course of remote practical seminars in zoom, the main inconvenience was the 40-minutes time limit of one video conference. However, the use of recurring conferences allowed, after 40 minutes, to restart the conference immediately and modify the resulting 5 minute difference. Taking into account that such reconnection is not always convenient for students, because it requires re-entering an id and password, the possible solutions to this problem can also be: transferring the indicated time difference of 5 minutes to students' independent work or accumulating and using this time in one additional connection at the end of a class.

The next significant limitation of the zoom for the educational process is the inability to create several conferences at the same time. Conducting an online training with the inclusion of students in the implementation of group tasks can significantly increase the interest and involvement of students. However, it requires the distribution of groups of participants in separate virtual rooms with automatically transferring in accordance with the timing set by the teacher. But unfortunately, the use of Zoom Rooms is only possible in the paid plans.

**Conclusion.** Our experience has proven that the implementation of practical seminars in histology, cytology and embryology in an online format by using Zoom software is quite simple technically and efficient. Conducting video conferences with a demonstration of interesting, clear and detailed presentation that includes plenty of photomicrographs, training schemes and figures allows to provide curricular course in its entirety. Therefore, despite some inconveniences, Zoom can be recommended as one of the best video conferencing platforms for remote teaching. However, we also observed that no video conference can fully provide the same high level of communication between teacher and students, which is present in face-to-face format.

## References

1. Афанасьев Ю.И. Медицинская направленность в преподавании гистологии, цитологии и эмбриологии / Ю.И. Афанасьев, Ю.И. Ухов // Морфология. – 1998. – Т. 113 №2. – С. 115–116
2. Рыхлик С.В. Современные подходы к преподаванию гистологии, цитологии и эмбриологии / Вісник проблем біології і медицини – 2014 – Вип.3, Том 2 (111)
3. S. Hrastinski. Asynchronous and Synchronous E-Learning / EDUCAUSE Quarterly, Vol. 31, no. 4 (October–December 2008)
4. Goncharova N.G., Kirsanova O.V., Svetlitsky A.O. Implementation of Distance Learning Models in Higher Medical Institutions//Materials of Scientific Conference “Topical issues in pharmaceutical and medical science and practice” – 2014. – 1 (14). – С. 93–96
5. Distance learning solutions. (2020) UNESCO. – URL: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>
6. Christian Bruns, Tim Herrmann, et al. IT support in emergency remote teaching in response to COVID-19. / GMS Journal for Medical Education - 2021. – 38(1). – С.16
7. D.Darici, C.Reissner, J.Brockhaus, M.Missler. Implementation of a fully digital histology course in the anatomical teaching curriculum during COVID-19 pandemic / Annals of Anatomy. – 2021. – Vol. 236

## LEARNING THROUGH RESEARCH

Syrova G. O., Petiunina V. M., Lukianova L.V.

*Kharkiv National Medical University*

**Introduction.** Reforming the system of higher education due to the influence of the Bologna process, the problem of improving the quality of training in higher education require the interaction of scientific, educational curricular work and extracurricular work of students and scientific research work with them [1, 2]. As you know, scientific research work of students is one of the most important forms of educational process, one of the links in the formation of quality education in all institutions of higher education of Ukraine, including medical, because the future doctor must be highly competitive in the labor market [3].

**Main part.** Scientific research and organization of scientific work at the Department of Medical and Bioorganic Chemistry of Kharkiv National Medical University is carried out according to the principles of innovative

education, based on the technology of “learning through research” [4]. The national doctrine of the development of education in Ukraine in the XXI century defines the technology of “learning through research” as a catalyst for educational activities in modern universities, and the development of research abilities of students – higher education as a necessary condition for learning. The purpose of scientific research work student research is: popularization of scientific activity among student’s youth, assistance: involvement of students in scientific work and innovative activity; improving the quality of youth research; development of interuniversity and international cooperation in the field of youth science; coordination and unification of efforts of students, graduate students, doctoral students and young scientists to organize research and solve current scientific problems, develop their innovative activities and popularize science; informing students about research and activities conducted by Ukrainian and foreign organizations, opportunities for research funding; promoting the observance of ethical norms and principles of academic integrity by students, graduate students, doctoral students and young scientists in conducting scientific activities; participation in the organization and holding of competitions for obtaining domestic and international research grants for scientific activities, organization of obtaining financial support in the framework of domestic and international scientific programs.

Conclusions. Scientific research work is an important factor for students to increase the professional training of future specialists in higher medical education, primarily because it provides individualization of training, allows to implement personality-oriented learning, expands the knowledge, skills and abilities of students, promotes the formation of activity, initiative, inquiry, develops creative thinking, encourages independent searches.

## References

1. Andrushchenko, V. (2020). Modernizatsiya pedahohichnoyi osvity Ukrainy v konteksti Bolons'koho protsesu [Modernization of pedagogical education of Ukraine in the context of the Bologna process]. *Vyshcha osvita Ukrainy – Higher education of Ukraine*, 1, 5-9 [in Ukrainian].
2. Stepko, M. F., Bolyubash, Ya. Ya., Shinkaruk, V. D., Grubinko, V. V., Babyn, I. I. (2003). *Bolons'kyy protses u faktakh i dokumentakh* [The Bologna Process in Facts and Documents]. Ternopil: TSPU V. Hnatyuka, 52 [in Ukrainian].
3. Bolyubash, Ya.Ya. *Orhanizatsiya navchal'noho protsesu u vshchyykh zakladakh osviti* (1997). [Organization of the educational process in higher education] – textbook. manual for students of advanced training institutions of the higher education system. K. : VVP «KOMPAS», 64 [in Ukrainian].

4. Syrova, G., Petiunina, V., Lukianova, L. (2018). Experience of application of general methods of education at the studies of chemical disciplines at the department of medical and bioorganic chemistry of the Kharkiv national medical university. – Ukraine – EU. Innovations in Education, Technology, Business and Law : collection of international scientific papers, April 24-28, Chernihiv National University of Technology, 208-210.

## **FEATURES OF DISTANCE LEARNING IN THE SYSTEM OF FOREIGN STUDENTS EDUCATION**

**Zaytseva O. V., Bondarenko M. A., Borodkina G. M., Chovpan G. O.**

*Kharkiv national medical university*

In the light of modern “quarantine challenges” in all educational institutions of Ukraine special attention is paid to distance learning, which has already proved its viability and sometimes non-alternativeness. Among the advantages of distance learning recipients of educational services note the moderate cost, mobility, flexibility and high autonomy. As a part of the trend of digitalization of education in Kharkiv national medical university (KhNMU) since March 2020, a system of mixed and distance forms of education has been implemented, taking into account the new possibilities of digital technologies.

The main idea of the distance learning method is to create a learning information environment that combines computer information sources, electronic libraries, video and audio resources, textbooks, methodological developments for classroom and extracurricular work of students, etc. Distance education has its advantages and problems, in comparison with the traditional form it is not better or worse, but simply different [1].

According to the Ukrainian State Center for International Education of the Ministry of Education and Science of Ukraine, our university was recognized the most popular university in Ukraine among foreigners. Currently, 4355 foreign students study at KhNMU. In the list of countries from which students come to study in Ukrainian universities, the first places in the number of higher education seekers are India, Morocco and Azerbaijan.

Certainly, the teachers of our department felt the peculiarities of teaching foreign students in the distance form of the educational process [2]. The Department of Medical and Biological Physics and Medical Informatics science has formed a working purpose - to help foreign students receive an internationally recognized quality education that will guarantee them

absolute professional success in any country in the world. This indicates that international students must acquire a high level of knowledge, as well as master certain skills and be able to apply them in practice.

According to the results of training of foreign students during the first year of obtaining knowledge in quarantine, the training of future highly qualified specialists at KhNMU was organized by the university management at the appropriate level using a mixed form of education (combination of online, traditional full-time and self-studied).

At the same time, lectures and some topics of disciplines taught at the department are delivered using distance learning technologies in synchronous mode. Students have the opportunity to work off missed classes and unsatisfactory grades both “face to face” and online on the basis of the Moodle learning platform. Using the same platform, the department clearly, according to the schedule, has organized a system of planning and conducting current and final tests of students’ knowledge and semester control.

The system of distance learning, as well as the system of face-to-face presentation of knowledge, necessarily presupposes the need to take into account both the different initial level of training of foreign students and the peculiarities of their different psychotypes. Accordingly, the teacher must provide different materials and different forms of their submission so that the student can choose the most suitable for him. A certain frequency of use of various information methods allows strengthening the effectiveness of educational and methodical work, the main task of which is not only the transfer of knowledge and learning practical skills, but also the development of students’ cognitive abilities and flexibility of their minds.

Despite the rather extensive list of positive aspects of distance education, as in any other form of learning, there are several negative positions. Important factors here are the lack of quality technical means during communication, online learning does not allow students to acquire practical skills and abilities, provokes them to academic plagiarism, reducing the creativity of thinking. And more, in real communication with students, in addition to professional training, the teacher by example of his behavior promotes fundamental moral values, highlights their meaning and fruitful significance in professional activities and in the harmonization of life in general.

Teachers of our department at methodical meetings regularly discuss the most effective methods and forms of conducting practical classes in the distance format, share the experience of means of receiving feedback from the student audience.

Every year distance education becomes an increasingly important topic for discussion, as more and more innovative technologies appear that can be involved in the educational process to improve its quality, as well as in case of force majeure. However, in our opinion, distance education should not displace the traditional form of education in universities, but can only be a timely complement.

### **References**

1. Lapuzina O.M., Loboda A.I., Strel'chenko A.Y. Dystantsiynе navchannya v systemi pidhotovky inozemnykh studentiv. // Novyy Kolehium. 2015. №2. S. 8-11.
2. Lysak O.B. Osvita inozemtsiv v Ukraini: suchasnyy stan, problemy ta marketynhovyy pohlyad na shlyakhy yikh podolannya // Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu. 2016. № 4. S. 102-106.

## **BLENDED LEARNING MODEL DURING THE COVID-19 OUTBREAK: METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING INTERNAL MEDICINE**

**Vizir V. A, Demidenko O. V, Sodomov A. S**

*Zaporizhzhia State Medical University*

**Introduction.** Blended learning as an important tool of education in modern conditions is directly related to the introduction of new pedagogical methods, which are based on combining traditional approaches to the organization of the educational process and information technology of distance learning. The attractive aspects of such training are the combination of different technologies into a single integrated learning approach. In this case, the presentation of educational materials can take place as part of online lectures or distance learning course, which involves independent work of the student, and in direct discussion, which takes place during classes in real time using distance learning services. This tool is especially important due to the COVID-19 outbreak.

**Main body.** The format of teaching the discipline of “internal medicine” has changed due to the implementation of quarantine. The introduction of the blended form of training was carried out with the help of the online service Microsoft Teams and related programs, as well as electronic resources of Zaporizhzhia State Medical University. Thanks to the coordinated work, the

transition to the distance form took place in a short time and did not lead to delays in the learning process.

Classes in internal medicine at the department continued in accordance with the approved thematic and calendar plans in compliance with the schedule of the educational process regarding the time of beginning and duration of classes. To ensure the proper level of training and control of results all teachers independently created test task packages in the MS Forms Service, conducted real-time classes in MS Teams, used MS Calendar and MS Skype for Business services. It should be noted that the vast majority of students reacted responsibly to changes in the format of education and completed tasks on time. The teacher's work on the topic of practical training required even more time than spent in the classroom. This may involve additional time for individual assignments and tests, testing and discussion of student's mistakes. On the other hand, such an increase in the share of individual work with students in the distance mode cannot help but maintain the quality of the educational process. Ensuring an adequate level of training is also associated with a significant amount of methodological work. When comparing the results of blended learning with the previous academic year, when students studied under the same program, but in person, it turned out that the indicators of absolute success and the average score for the discipline remained at the same level.

**Conclusion.** Blended learning, in which the student acquires knowledge both independently and in contact with the teacher, is more active on the part of the student, gives him more cognitive opportunities. This approach allows the teacher to control the time, pace and way of studying the educational materials.

## References

1. Візір В. А. Відкриті онлайн-курси як складова змішаного навчання на клінічній кафедрі / В. А. Візір, О. В. Деміденко // Сучасні підходи до вищої медичної освіти в Україні (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку): матеріали XIV Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (Тернопіль, 18–19 трав. 2017 р.). - Тернопіль: ТДМУ, 2017. - Т. 1. - С. 80-81.
2. Колесник Ю. М. Концепція корпоративної системи менеджменту знань Запорізького державного медичного університету / Колесник Ю. М., Авраменко М. О., Моргунцова С. А., Рижов О. А., Іванькова Н. А. // Медична освіта. - 2019. - №3. - С. 51-54.
3. Коротун О. В. Методологічні засади змішаного навчання в умовах вищої освіти // Інформаційні технології в освіті. - 2016. - № 3. - С. 117-129.

# **ROLE OF THE LANGUAGE IN THE STUDY OF BIOCHEMISTRY FOR MEDICAL STUDENTS WITH USING E-LEARNING TOOLS**

**Volodarets S. O., Chernousova N. M., Maslak G. S.,  
Netronina O. V., Savchenko A. V.**

*Dnipro State Medical University*

The medical students obtain the professional skills all over the world using English as basic language. However, other languages are also used in the teaching process, but they are less common. For example, medical education in French besides francophone countries is provided only in Romaine [4] and Ukraine in Europe. Therefore, the investigation of the students' attitude to the subject, in our case – Biochemistry, is of a big value for practical purposes. We as well evaluate the foreign student attitude to the e-learning tools – Google classrooms (GC) and Moodle platform. During the time of COVID Pandemic – since 2019, they play significant role in the process of Biochemistry teaching.

The classes for English and French speaking students were provided from the middle of March till the end of June 2020 at Dnipro Medical University on-line. The group of English students was distinguished from the 8 groups of the 2<sup>nd</sup> course of 2019/20 studying year according to the home country that responded to the home country of Francophone students. The total number of students taken part in the survey is equaled 63 (30 English speaking and 33 French speaking students). In Google classrooms students have accessed to the materials for self-dependent preparation and lectures in the form of the Power point presentations, links of videos from Youtube. The tasks were organized in the form of the questions and case study questions in the printed protocols, as well as students answered to the MCQs in the Moodle platform when finishing corresponding topic. The questionnaires were created in line with the scale of S. Dash [1] with using to one question replies proposed by J.A. Krosnick with collaborators [2]: totally agree, somewhat agree, rather disagree, totally disagree, I do not know. Students answers to 10 questions. The full version of the survey can be found in our previous publication [3]. All answers were assessed from 5 to 1, according to a Likert scale with modifications.

Data were analyzed by one-way analysis of variance (ANOVA) and Pearson's correlation coefficient, using JASP, version 0.14.1.

Our research reveals that respondents show the different opinions in 9 questions out of 10 ones. Thus, English speaking students find access to class slide materials, the YouTube videos and learning materials in GC less convenient – 4,40, 4,20 and



4,30 respectively, in comparison with 4,61, 4,64 and 4,61 for French speaking students. The same picture was elucidated for the getting quick feedback and value of using GC in learning outside of class environment – 4,37 and 4,20 in English language groups opposite to 4,76 and 4,67 for French language students.

Analyses of the responses for other points of survey show that the answering questions which requires the full replies and submitting of the answers of the protocols were easier for English speaking students 4,63 and 4,47 respectively in the comparison with 4,18 and 3,97 for French speaking students. It highlights that the writing tasks are more convenient to the English students, probably due to their capacity to express their thoughts in writing manner better than by oral replies.

The opposite result was found for the questions about the value of using GC for learning experience of the covering topics, as well as, easier way of utilization of GC on the lap top than on phone 3,93 and 3,03 for English and 4,48 and 3,94 for French students. That may reveal that the French biochemical content used during the studying process was more accessible for the students.

Both groups investigated find answering the MCQ in the Moodle convenient – 4,80 and 4,79 respectively, so Moodle is considered to be used in the teaching of medical students as well.

In conclusion it can be emphasized that our first analysis approves that acceptance of the studying process by different language groups are distinguished. The English speaking students can use the Google classrooms easier than French speaking students. Both groups have found this e-learning device and Moodle as convenient tools for on-line studying. These results can be recommended for providing in the Biochemistry teaching process.

## References

1. Dash, S. Google Classroom as a Learning Management System to Teach Biochemistry in a Medical School / Biochemistry and Molecular Biology Education. – 2019, 1-6. DOI: 10.1002/bmb.21246
2. Krosnick, J. A., Holbrook, A. L., Berent, M. K., Carson, R. T., Hanemann, W. M. et al. The impact of “no opinion” response options on data quality: non-attitude reduction or an invitation to satisfice? / Public Opinion Quarterly. – 2002. 66, 371-403.
3. Maslak G.S., Volodarets S.O., Chernousova N.M., Savchenko A.V. Google classroom using experience in the studying process at biochemistry and medical chemistry department of Dnipro state medical academy in COVID-2019 lockdown. Proceedings of the Second International Scientific Conference Social Sciences and Humanities Research and Innovative Educational Activities (Dnipro, June 26-27 2020). 278-280.
4. <https://www.euroguidance-france.org/etudes-europe-domaine/les-formations-medicales-en-europe/>

# COMPLEX DEFORMATION (COMPRESSION AND BENDING) ON TIBIA IN THE FLATFOOT CASE

Basheer N. Younis, Ehab Nafa Dahe

*Kharkiv international medical university*

Юніс Башір Н., Дахе Ехаб Нафа

*Харківський міжнародний медичний університет*

## Abstract

The eccentric force acting on the tibia bone cause of flattening foot considers most important reason for the increased stress on the tibia bone and these stresses may lead to fracture, the value of these stresses depending on concentrated load distance from the center of the tibia bone and this distance depends on the slop from the toe bone center. In the study we classified the flat foot level in to four range (natural pronation Supination Over pronation Over supination) this classification depend on the effect eccentric force on the tibia.

**Key word** – eccentric force, flatfoot, tibia, stress ,core section

**Introduction.** Flatfoot (pes planus) is generally defined as a condition which the longitudinal arch of the foot collapses, it has not a clinically or radiologically accepted universal definition. Flatfoot which we frequently encounter in routine outpatient practice will be more accurately seen as a result of laxity of ligaments of the foot. However each case of flatfoot is not similar to each other. Staheli divided flatfoot into 2 groups as physiological, and pathological flatfoot [1, 2, 3]. See fig.1



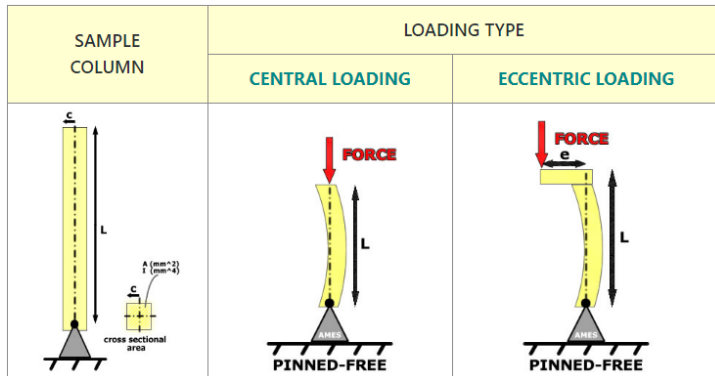
**Fig .1.** difference between normal and flat foot

Tibia is the larger and stronger of the two bones in the leg below the knee in vertebrates (the other being the fibula), and it connects the knee with the ankle bones. The tibia is found next to the fibula on the medial side of the leg, closer to centre-line. The tibia is connected to the fibula by the interosseous membrane of leg, forming a type of joint called a syndesmosis with very little movement.

**Main part of study.** Effect Concentric and Eccentric Axial Loading on foot: When a beam, or long bone in the human body, is loaded with an external force parallel to its long (i.e. central) axis, the external force is known as an axial loading force. Axial loading forces come in two varieties, concentric and eccentric axial loading forces.[4].When an external axial compression loading force acts directly in line with the central axis of a structure, the compression force will cause only compression of the beam, or long bone, without any bending moment (see illustration on left). However, if the external axial compression loading force is offset from being in line with its central axis, it will cause an eccentric axial loading force (see illustration on right).With eccentric axial loading, the externally-acting compression force will cause a bending moment on the column , or long bone, which is resisted by the internal molecular structure of the beam, or long bone. The internal resistance to deformation of a structure is known as stress. If the beam or long bone is tending to become more convex on one surface, this surface of the beam or long bone will have increased tension stress. If the beam or long bone is tending to become more concave on one surface, this surface of the beam or long bone will have increased compression stress.

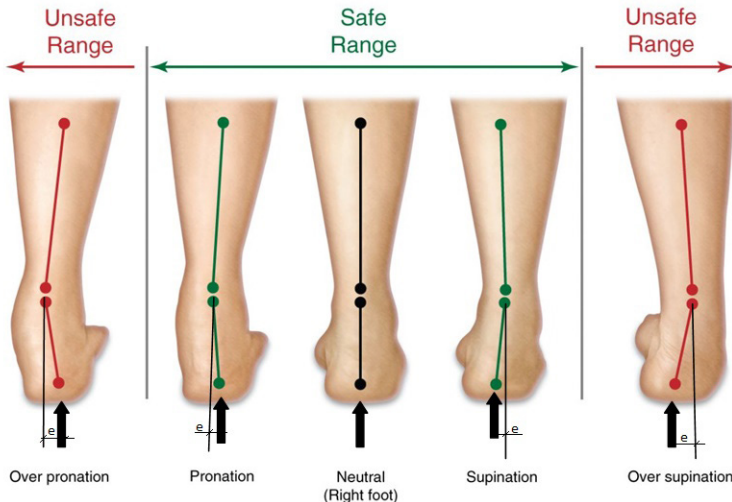
In the example (fig.2) below, the eccentric axial compression loading force causes the beam to tend to bend the beam so that it becomes more convex on the right side of the beam, and becomes more concave on the left side of the beam. As a result, this creates an increase in tension stress on the right hand side of the beam and an increase in compression stress on the left hand side of the beam.[4]

The eccentric force acting on the tibia bone cause of flattening foot considers most important reason for the increased stress on the tibia bone and these stresses may lead to fracture, the value of these stresses depending on concentrated load distance from the center of the tibia bone --- and this distance depends on the slop from the toe bone center.



**Fig . 2.** Example on affection the eccentric axial compression loading force on column

In the study we classified the flat foot level in to four range (natural pronation Supination Over pronation Over supination) this classification depend on the effect eccentric force on the tibia see fig .3 ,



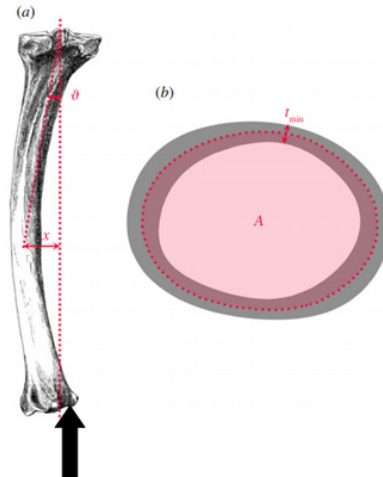
**Fig. 3.** Four-point model for influence of eccentric force on foot

### Materials and method

When a structural member or bone (tibia ) is subjected to a compressive axial force(fig.4), it's referred as a compression member or a column.

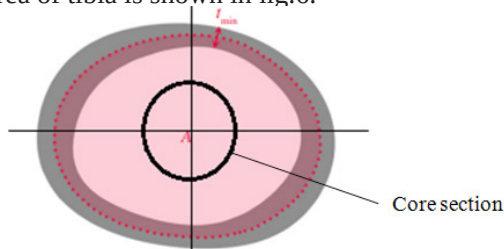
Compression members are found as tibia bone . They transmit weight of an object above it to a lower one. During this transmission, they are compressed.

If a long slender bar is loaded, it will bend and buckle before it yields. Due to the sudden nature of the buckling but if the force located in centroid of cross section of tibia or in core section of tibia then the generated stress will be only compression stress and the tibia is normal .

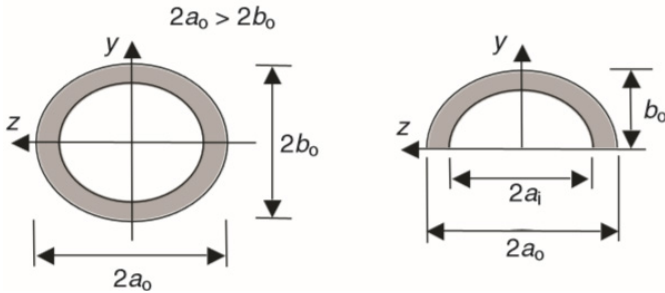


**Fig. 4.** Influence of the eccentric axial compression loading force on tibia[5]

The core section(fig.5) is a small area around the center of gravity of the cross section. The core of the cross section is characterized by the fact that any compressive longitudinal force applied inside it causes compression stress at all points of the cross section. And if the force located outside the core section of tibia it means the tibia under complex type of deformation compression and bending in the same time the geometrical properties of cross sectional area of tibia is shown in fig.6.



**Fig. 5.** The Core section of tibia



**Fig.6.** the geometric properties of cross section of tibia[6]

To determine the accompanied stress on the tibia, we used in this study equation shown below [6].

$e_z$  and  $e_y$  are the eccentricities of the application of force  $F$ .

In an arbitrary cross section at a given load, such internal force factors act:  $N_x$ ,  $M_y$ ,  $M_z$ .

$$N_x = -F, M_y = \pm F \cdot e_u, M_z = \pm F \cdot e_z$$

Therefore, the normal stress at an arbitrary point in the cross section will consist of axial compression stresses of force  $N_x$ , and stresses from pure bending by the moments  $M_y$  and  $M_z$  in both principal planes.

$$\sigma_A = -\frac{N_x}{A} \pm \frac{M_z}{I_z} y_A \pm \frac{M_y}{I_y} z_A \quad 1$$

$$I = \frac{\pi}{4} (a_0 b_0^3 - a_i b_i^3) \quad 2$$

$$A = \pi(a_0 b_0 - a_i b_i) \quad 3$$

Where the  $\bar{\sigma}_A$  is the combined stress which effect on foot due to eccentric force

Aera of cross section of tibia,  $I$ - moment of inertia of tibia .

**Conclusion.** Flatfoot is a well-recognized condition among health professionals who treat foot and ankle problems. It is characterized by rearfoot eversion and a reduction in the height of the medial longitudinal arch. Flatfoot can present in a rigid or flexible form, with the former being

congenital and affecting less than 1% of the population. In contrast, a flexible flatfoot is an acquired deformity that affects up to 23% of the adult population. In this study we highlight on the stress which generated in the tibia cause of the eccentric force.

This study verified that the maximum stress value measured is influenced by the mathematical model adopted for the calculation of aforesaid variable.

### References

1. Staheli LT. Evaluation of planovalgus foot deformities with special reference to the natural history. *J Am Podiatr Med Assoc.* 1987;77:2–6.
2. Staheli LT, Chew DE, Corbett M. The longitudinal arch. A survey of eight hundred and eighty-two feet in normal children and adults. *J Bone Joint Surg Am.* 1987;69:426–8.
3. Kanatli U, Yetkin H, Bolukbasi S. Evaluation of the transverse metatarsal arch of the foot with gait analysis. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2003;123:148–50.
4. <https://www.facebook.com/kevinakirbydpm/posts/1022926127804630:0>
5. Charlotte A. Brassey, Lee Margett, Andrew C. Kitchener, Philip J. Withers , Phillip L. Manning and William I. Sellers1Finite element modelling versus classic beam theory: comparing methods for stress estimation in a morphologically diverse sample of vertebrate long bones
6. Jenifer C. Utz1, Stacy Nelson, Brendan J. O’Toole2 and Frank van Breukelen. Bone strength is maintained after 8 months of inactivity in hibernating goldenmantled ground squirrels, *Spermophilus lateralis* *The Journal of Experimental Biology* 212, 2746-2752 Published by The Company of Biologists 2009 doi:10.1242/jeb.032854.

## ЗМІСТ

Корда М. М., Шульгай А. Г., Машталір А. І., Черноמידз А. В. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – ВИМУШЕНИЙ ЗАХІД ЧИ ВИМОГА ЧАСУ (НА ПРИКЛАДІ ТНМУ).....	3
Абатуров О. Є., Кривуша О. Л., Нікуліна А. О ПРОБЛЕМИ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ .	14
Абросімов Ю. Ю., Світлицький А. О., Чернявський А. В., Вовченко М. Б., Щербakov М. С. СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ.....	17
Александрова К. В., Шкода О. С., Черчесова О. Ю., Макоїд О. Б. ДОСВІТ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТУ MS CLASSNOTE У ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ НА КАФЕДРІ БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ЗДМУ В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ.....	19
Александрова О. О., Вишницька І. В., Образенко М. С. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ».....	21
Алекперова Н. В., Сахнацька Н.М. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ».....	22
Антипенко О. М., Ставицький В. В., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І. ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН «ОРГАНІЧНА ХІМІЯ» І «БІООРГАНІЧНА ХІМІЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ. ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	26
Апакіца В. В. ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	35
Аппельханс О. Л., Нескоромна Н. В., Кошельник О. Л., Чеботарьова С. О. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИКЛАДАННІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	37
Ащеулова Т. В., Кочубей О. А., Ситіна І. В., Компанієць К. М. САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ХНМУ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ НА ПЛАТФОРМИ MOODLE.....	40
Ащеулова Т. В., Ситіна І. В., Кочубей О. А. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «СЕСТРИНСЬКА ПРАКТИКА» У СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ. ВЛАСНИЙ ДОСВІД.....	41
Бабенко В. І., Совгіря С. М., Винник Н. І., Ніколенко Д. Є., Филенко Б. М., Ройко Н. В. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ТА МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ПАТОМОРФОЛОГІЇ.....	43
Бабінець Л. С., Боровик І. О., Боцок Н. Є. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА-СІМЕЙНА МЕДИЦИНА» НА ДОДИПЛОМНОМУ РІВНІ.....	49
Бабінцева А. Г., Годованець Ю. Д., Годованець О. С., Попелюк Н. О., Петров В. А. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ЛІКАРІВ-НЕОНАТОЛОГІВ ТА ДИТЯЧИХ АНЕСТЕЗІОЛОГІВ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ.....	51



Багній Н. І., Геряк С. М., Багній Л. В., Стельмах О. Є., Корда І. В., Петренко Н. В., Ониськів Б. О. ОЦІНКА КРЕАТИВНОСТІ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ ЯК СКЛАДОВА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ.....	53
Бакалець О. В., Дзига С. В., Бегош Н. Б. ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТРАЄКТОРІЙ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ.....	55
Березницький Я. С., Дука Р. В., Ярошенко К. О. ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЮ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ .....	57
Березнюк О. П., Сорокіна О. Ю., Карлович О. Л. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ПСИХОЛОГІЧНОГО ВІДБОРУ НА КАФЕДРІ МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ ТА ВІЙСЬКОВОЇ МЕДИЦИНИ.....	60
Білай І. М., Красько М. П., Остапенко А. О., Демченко В. О. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ФАКУЛЬТЕТІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ .....	63
Білан О. А., Новикова Л. Г., Марченко-Толста К. С. ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ ВІДДАЛЕНОЇ РОБОТИ .....	65
Білаш С. М., Проніна О. М., Коптев М. М., Слободян О. М., Апельханс О. Л. ПЕРСПЕКТИВИ ДИСЦИПЛІНИ «ОПИСОВА ТА КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ З ОСНОВАМИ ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ» В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ.....	68
Білко Т. М., Андрощук А. М. ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ ПЕРСОНІФІКОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ В ПРОГРАМУ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ .....	71
Біловол О. М., Князькова І. І., Кірієнко О. М., Дунаєва І. П. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ.....	73
Бількевич Н. А., Андрейчин С. М., Верещагіна Н. Я., Кавецька Н. А., Ярема Н. З., Кучер С. В., Ганьбергер І. І. ДОСВІД ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК З РОЗПИТУВАННЯ ПАЦІЄНТА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ.....	74
Блавацька О. Б., Семенов О. М. ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19.....	75
Бобирьова Л. Є., Ільченко В. І., Муравльова О. В., Дворник І. Л., Горіздра Л. М. ЯКІСТЬ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID- 19 В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	77
Богдан Т. В., Біляченко І. В. ЗМІНИ РІВНЯ АМІНОКИСЛОТИ ВАЛІНУ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ.....	80
Богату С. І. ВИКОРИСТАННЯ TELEGRAM-КАНАЛУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЛІЦЕНЗІЙНОГО ІСПИТУ «КРОК 1. ФАРМАЦІЯ» З ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ .....	81
Богущька Н. К. ТРЕНІНГ ЗА ПЕДІАТРИЧНИМИ СЦЕНАРІЯМИ НА БАЗІ ЦЕНТРУ СИМУЛЯЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ .....	84

Бондаренко В. В., Гапонова <sup>1</sup> Л. О., Макарова В. І., Гапонова Е. О., Строев М. Ю ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ .....	86
Борисова Т. П., Вакулєнко Л. І., Різник А. В., Бадогіна Л. П., Оболонська О. Ю., Самсоненко С. В., Аллахвердієва З. С., Порохня Н. Г. РОЛЬ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ: ОСОБЛИВОСТІ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19 .....	89
Борисюк О. П., Мацюра О. І. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ПЕДІАТРІЇ. СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА МЕТОДИ ПОДОЛАННЯ .....	92
Булик Р. Є., Йосипенко В. Р., Сметанюк О. В. ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ ТА ГЕНЕТИКИ БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	95
Булик Р. Є., Тимчук К. Ю., Сметанюк О. В. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ ТА МОЛЕКУЛЯРНА БІОЛОГІЯ» .....	97
Бушуєва І. В., Дарій В. І., Борисенко Н. М., Барджадзе Р. В. ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ У ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАКЛАДАХ (ФАКУЛЬТЕТАХ) ВИЩОЇ ОСВІТИ З УРАХУВАННЯМ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ВИМОГ .....	99
Васильченко Л. В., Горностаєва Н. Ю., Лотиш Н. Г., Папінко Р. М. ВАЖЛИВІСТЬ ВТІЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ЛІКАРЯМ-ІНТЕРНАМ СУЧАСНИХ ПИТАНЬ ПЕДІАТРІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ.....	102
Венгер О. П., Гусєва Т. П., Мисула Ю. І., Сас Л.М., Смашна О. Є., Білоус В. С., Люта О.О., Коваль М.Є., Пастушак В.О., Іваніцька Т. І. ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ПСИХІАТРІЇ, НАРКОЛОГІЇ ТА МЕДИЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ ТНМУ ІМ.І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО .....	104
Візір В. А., Демідєнко О. В., Приходько І. Б., Буряк В. В. ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПЛАТФОРМИ MS TEAMS У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ НА КЛІНІЧНІЙ КАФЕДРІ.....	107
Волосовець О. П., Виговська О. В., Уліщенко В. В., Бекєтова Г. В., Кривопустов С. П., Кузьменко А. Я., Логінова І. О., Мозирська О. В., Колбек О. О., Салтанова С. Д. ВОРКШОП ЯК СУЧАСНА ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ ДИТЯЧИХ ТА СІМЕЙНИХ ЛІКАРІВ .....	109
Волосовець А. О., Зозуля І. С., Боброва В. І., Івашенко О. В., Вербицький І. В., Крамарєва О. Г., Бойко А. В. НОВІ ФОРМИ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ НА КАФЕДРІ МЕДИЦИНИ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ .....	117
В'юн В. В., Власенко А. В. ОРГАНІЗАЦІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ТА СЛУХАЧІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ХАРКІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ В УМОВАХ ЗАГРОЗИ ЕПІДЕМІЇ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ХВОРОБИ COVID-19, СПРИЧИНЕНОЇ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2 .....	124
Гєпенко Л. О. ЛЕКЦІЯ-ДИСКУСІЯ «МІЖКУЛЬТУРНЕ СПІЛКУВАННЯ ЛІКАРЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ» .....	127

Герман С. А. ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ХНМУ .....	130
Геруш І. В., Ходоровський В. М., Колоскова О. К., Марусик У. І., Ткач Є. П. СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – ВАГОМА СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЛІКАРІВ SIMULATION TRAINING – IS A SIGNIFICANT COMPONENT OF PROFESSIONAL'S DOCTORS COMPETENCIES FORMATION.....	132
Гладчук І. З., Рожковська Н. М., Попова Л. М., Петровський Ю. Ю., Григурко Д. О. ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ.....	141
Годованець О. І., Гринкевич Л. Г. МОБІЛЬНИЙ КОМУНІКАТИВНИЙ ПРОСТІР У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТООРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ..	144
Головаха М. Л, Кожем'яка М. О., Лісунов М. С ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ФОРМАТУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	146
Гончар К. Л., Тригуб Г. В., Хникіна О. О. ВИКОРИСТАННЯ АВТЕНТИЧНИХ ПІДРУЧНИКІВ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ ТА ФАРМАЦЕВТАМ .....	149
Гончарь М. О., Чайченко Т. В., Омельченко О. В., Мацієвська Н. К. ДОСВІД ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ТА ЗМІШАНОЇ ФОРМИ ВИКЛАДАННЯ НА КАФЕДРІ ПЕДІАТРІЇ №1 ТА НЕОНА ТОЛОГІЇ ХНМУ .....	152
Горай О. В. РОБОТА МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ .....	154
Гордійчук П. І., Гордійчук М. П. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ ОНКОЛОГІЇ В ПЕРІОД КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ.....	155
Гордієнко О. В., Ярмоленко О. С., Приходько О. О., Бумейстер В. І. УПРОВАДЖЕННЯ АУДИТОРНОЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ.....	159
Григор'єва О. А., Щербаків М. С., Апт О. А., Свіглицький А. О., Артюх О. В. ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ, ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ ТА ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ.....	162
Григорян Е. К., Губін М. В., Сокол В. К., Дунаєв О. В. НАПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ ВМІНЬ ІЗ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ У СТУДЕНТІВ ШЛЯХОМ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	165
Губарь А. О., Бачурін Г. В., Довбиш М. А., Довбиш І. М. ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ .....	166
Гулей Л. О. ВАЖЛИВІСТЬ ВІДЕОВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕМИ «ПАЗАРИТАРНІ ХВОРОБИ ШКІРИ» З ДИСЦИПЛІНИ «ДЕРМАТОЛОГІЯ. ВЕНЕРОЛОГІЯ» .....	168
Гутовська І. О., Коробов П. С., Галич Л. Б., Курєєдова В. Д. ВАЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ З МЕТОЮ	

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ В СУЧАСНИХ ДИСТАНЦІЙНИХ УМОВАХ.....	170
Дащук А. М., Добржанська Є. І. РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ В РОЗВИТКУ ТВОРЧИХЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТА .....	173
Денисенко О. І., Карвацька Ю. П. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИСВІТЛЕННЯ АСПЕКТІВ ШКІРНИХ ПРОЯВІВ COVID-19 ПРИ ВИКЛАДАННІ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЇ ЗДОБУВАЧАМ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ .....	174
Дерев'янченко Н. В. МЕНТИМЕТЕР ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОТРИМАННЯ МИТТЄВОГО ЗВОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ.....	176
Дедикова І. В., Тітаренко О. В. АУДИТОРНЕ ГОЛОСОУТВОРЕННЯ.....	178
Довгалою А. І., Небесна З. М., Кульбіцька В. В., Крамар С. Б., Довбуш А. В., Зикова Н. П. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІТИННІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ».....	181
Дронов О. І., Ковальська І. О., Цимбалюк Р. С., Насташенко І. Л., Козачук Є. С. ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ» ЗА ДИСТАНЦІЙНОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ В УМОВАХ КАРАНТИНУ .....	183
Дюрба Д. В. ПЕРЕВАГИ РОБОТИ З СЕРВІСОМ QUIZLET ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ЛАТИНСЬКА МОВА ТА МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ».....	190
Єрмоленко Т. І., Кривошопка О. В., Паутіна О. І., Руда Н. Г. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ .....	192
Жаріков С. О., Юдін О. І., Рошин Ю., Нгуен Нам МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ УМІНЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ХІРУРГІЯ» .....	193
Ждан В. М., Бабаніна М. Ю., Кітура Є. М., Кир'ян О. А., Ткаченко М. В., Волченко Г. В., Лебідь В. Г. ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ .....	195
Ждан В. М., Хайменова Г. С.1, Кір'ян О. А., Іваницький І. В., Шилкіна Л. М., Іщейкіна Ю. О. ЗАСТОСУВАННЯ «РОЛЬОВОЇ ГРИ» У ФОРМУВАННІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІКАРІВ – ІНТЕРНІВ З ФАХУ ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА – СІМЕЙНА МЕДИЦИНА .....	198
Журавльова Л. В., Цівенко О. І., Лахно О. В. ЗАСТОСУВАННЯ KEYС-ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ НА КЛІНІЧНІЙ КАФЕДРІ .....	205
Завгородня Н. Г., Костровська К. О., Безденежна О. О., Поплавська І. О., Костровський О. М., Кривобок Н. С. ЗАСТОСУВАННЯ ОНЛАЙН-ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ФОРМ ЗВОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ .....	208
Зайченко Г. В., Горчакова Н. О., Савченко Н. В., Дорошенко А. І. ВПРОВАДЖЕННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ У ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС КАФЕДРИ	

ФАРМАКОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ .....	209
Заліська О. М., Максимович Н. М., Стасів Х.-О. Я., Гуз В. С., Семенов О. М. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ З ОЦІНКИ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, РЕІМБУРСАЦІЇ ЛІКІВ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ ПРОВІЗОРІВ .....	211
Залобовська О. І., Тюпка Т. І., Авідзба Ю. Н., Литвиненко М. І., Леонтьєва Л. В. ДОСВІД РОБОТИ КАФЕДРИ КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ .....	212
Казаков Ю. М., Петров Є. Є., Козакевич В. К., Козакевич О. Б. РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР У СУЧАСНИХ УМОВАХ НАВЧАННЯ .....	213
Казаков Ю. М., Сакевич В. Д., Трибрат Т. А., Чекаліна Н. І., Іваницька Т. А. СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК МЕТОД ДЛЯ НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ТА ОBOB'ЯЗКОВА СКЛАДОВА МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ. ....	217
Капустник В. А., Лецина І. В., Завгородній І. В., Фоміна Л. В. ПЕДАГОГІЧНА СКЛАДОВА ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ МЕДИЧНОГО ВИШУ .....	219
Карвацька Ю. П., Денисенко О. І., Денисенко О. В., Перепічка М. П., Бродовська Н. Б. МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИСВІТЛЕННІ АСПЕКТІВ COVID-19 ЗДОБУВАЧАМ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ .....	229
Кисельов С. М., Земляний Я. В. ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА» .....	231
Кисельов С. М., Назаренко О. В. СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ .....	233
Кліманський Р. П., Жаріков С. О., Синепупов Д. М., Білоноженко М. С. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ З ДИСЦИПЛІНИ «ХІРУРГІЯ» ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОБЛЕМНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ .....	235
Кліщ І. М., Потіха Н. Я., Сатурська Г. С., Ковалик О. С. АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ТРЕТЬОГО (ОСВІТНЬО- НАУКОВОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ КОРПОРАТИВНОЇ ІНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМИ MICROSOFT TEAMS .....	237
Коваль Т. І., Сизова Л. М., Ізюмська О. М., Боднар В. А., Полторапавлов В. А., Прийменко Н. О., Котелевська Т. М., Лимаренко Н. П., Марченко О. Г. ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ З ЕПІДЕМІОЛОГІЄЮ .....	239
Ковтуненко О. В., Зайцев А. В., Ламза Н. В., Чернокур О. А., Хоботова Н. В. ВИКЛАДАННЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ АНГЛОМОВНИМ СТУДЕНТАМ: СКЛАДНОЩІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ .....	241
Ковтуненко Р. В., М'ясоїд Ю. П., Соломенко М. В., Товарницька А. О. ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З ПЕДІАТРІЇ .....	243
Колесник Ю. М., Авраменко М. О., Моргунцова С. А., Ришов О. А., Іванькова Н. А. ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕХОДУ ДО ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ У ЗДМУ .....	246

Копетчук В. А., Боярин Ж. С ВПЛИВ СПОСОБУ ЖИТТЯ ЗДОБУВАЧІВ НА ВИНИКНЕННЯ ОЖИРІННЯ.....	258
Корильчук Н. І. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРАКТИЧНА ДІЄТОЛОГІЯ. ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ».....	259
Короленко Г. С., Ніколенко А. Є. КОНТРОЛЬ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЛІЦЕНЗІЙНИХ ІСПИТІВ.....	262
Краснодемська Г. С. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ З ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ЗНАТЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я» .....	263
Кривенко В. І., Федорова О. П., Непрядкіна І. В., Качан І. С., Пахомова С. П., Бородавко О. І. ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ ТА ВЕГЕТАТИВНИЙ СТАН ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ НА ПОЧАТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....	265
Кривчанська М. І., Булик Р. С., Волошин В. Л., Ясінський М. М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІТИННА БІОЛОГІЯ» У БУКОВИНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ .....	271
Коробчанський В. О., Древаль М. В., Саркіс-Іванова В. В., Скобенко М. В. ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА СПОСІБ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ЕПІДЕМІЇ.....	274
Коротун О. П. ВПРОВАДЖЕННЯ КУЛЬТУРИ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	276
Кравченко Г. Б., Красільнікова О. А. СТВОРЕННЯ НОВОЇ РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ З БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ.....	278
Круть Ю. Я., Павлюченко М. І., Слинько О. М. ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	280
Круть О. С., Підкова В. Я., Пашенко І. В., Соляник О. В. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРОПЕДЕВТИЧНОЇ ПЕДІАТРІЇ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ В УМОВАХ КАРАНТИНУ .....	283
Крячкова Л. В., Коробко М. Ю., Кий-Кокарєва В. Г., Зайцев В. В. «СТОМАТОЛОГІЧНЕ ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я» ЯК ВИБІРКОВА НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 229 «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я» .....	285
Купновицька І. Г., Белегай Р. І., Губіна Н. В., Данилюк О. І., Калугіна С. М., Клименко В. І., Фітківська І. П., Вівчаренко М. П., Микула Ю. І., Романшин Н. М. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЇ ІФНМУ.....	287
Куценко Н. П., Вонсович Л. П., Вонсович Ю. В. ВИХОВАННЯ ІНТЕРЕСУ І ВІДПОВІДАЛЬНОГО ТАВЛЕННЯ ДО НАВЧАННЯ, АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ.....	288

Крижевський В. В., Мироненко О. І., Радзіховський А. П., Біляєва О. О., Колесников Є. Б., Іванченко Р. В.	
НАВЧАННЯ ІНТЕРНІВ З ХІРУРГІЇ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ .....	291
Лазуренко В. В., Овчаренко О. Б., Лященко О. А., Черепова В. І., Олійник А. О.	
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ .....	292
Левків М.О., Погорецька Х.В., Антонішин І.В., Цвинтарна І.Я.	
МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ ЯК МОЖЛИВІСТЬ ІНТЕГРАЦІЇ В СВІТОВУ МЕДИЧНУ СПІЛЬНОТУ .....	295
Лехан В. М., Крячкова Л. В., Заярський М. І.	
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ АТЕСТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ З СОЦІАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ, ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я.....	296
Лехан В. М., Максименко О. П., Борвінко Е. В., Гриценко Л. О.	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ОСНОВ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ В ГАЛУЗІ ЗНАТЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я».....	298
Лехніцька С. І., Саханда І. В.	
ІНДИВІДУАЛЬНА ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ .....	300
Литвиненко Г. Л., Єрьоменко Р. Ф., Литвинова О. М., Козар В. В.	
РОЗРОБКА НОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ ДЛЯ ОП «ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА» .....	303
Литовська О. В.	
НАПРЯМИ АДАПТАЦІЇ КУРСУ «ЛАТИНСЬКА МОВА ТА МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ» ДО ВИМОГ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ».....	304
Литовченко О. Л., Завгородній І. В.	
ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТИВНОГО ЗВОРТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ .....	305
Логойда Л. С., Зарівна Н. О., Поляк О. Б.	
НОВІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.....	308
Лозова О. В., Білан О. А.	
ОБІРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ЗМІН У СИСТЕМІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ .....	309
Локес К. П., Аветіков Д. С.	
ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА ВИЩОГО МЕДИЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ .....	313
Лоскутова Т. О., Демченко Т. В.	
ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ» .....	314
Лукашук В. Д., Дмитришин Б. Я., Бовкун О. А., Єсіпова С. І., Шипелік Т. В., Дмитришин О. А.	
ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ ПЕДІАТРІЇ НА IX-VI КУРСАХ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	317
Лупальцов В. І., Вандер К. О.	
ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ПІДГОТОВКИ АНГЛОМОВНИХ ФАХІВЦІВ ЗА ОСВІТНЬО- ПРОФЕСІЙНИМИ ПРОГРАМАМИ З ХІРУРГІЇ .....	319

Лупальцов В. І., Ягнюк А. І., Дехтярук І. А., Кітченко С. С. СИМУЛЯЦІНЕ НАВЧАННЯ В ОПРАЦЮВАННІ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК НА КАФЕДРІ ХІРУРГІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ .....	323
Макар О. Р., Сябренко Г. П. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ .....	324
Максименко А. І., Шешукова О. В. ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ.....	325
Маланчин І. М. ОСОБЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ СПІВРОБІТНИКАМИ КАФЕДРИ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ №1 .....	326
Малюгіна О. О., Смойловська Г. П., Хортецька Т. В., Єренко О. К. УРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СЛУХАЧІВ ПЕРЕДАТЕСТАЦІЙНИХ ЦИКЛІВ .....	327
Манащук Н. В., Чорній Н. В., Бойцанюк С. І. ВИКЛАДАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	329
Мартиненко Ю. В. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ АДАПТАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ В НАУКОВО-ТВОРЧОМУ КОЛЕКТИВІ .....	330
Мартинюк В. М., Маланчук Л. М., Маланчин І. М., Романчук Л. І ЗАСТОСУВАННЯ CASE-МЕТОДУ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА КАФЕДРІ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ .....	331
Марчишин С. М., Савич А. О., Демидяк О. Л., Дахим І. С., Слободянюк Л. В., Парашук Е. А ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКЛАДАННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ «НУТРИЦІОЛОГІЯ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ .....	332
Матейко Г. Б., Матвісів М. В., Нестерова Т. В., Диблюк Х. В., Цимбалюк О. М. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ДІТЕЙ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	334
Мисула І. Р., Бакалюк Т. Г., Голяченко А. О., Камишна І. І., Стельмах Г. О., Макаруч Н. Р., Завіднюк Ю.В. ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ КЛІНІЧНОЇ ПРАКТИКИ ДЛЯ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ У ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ.....	336
Михайловська Н. С., Кулинич Т. О., Стецюк І. О., Лісова О. О. МОЖЛИВОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ СЕРЕД ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ: ПРОБЛЕМИ, ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ .....	338
Михайловська Н. С., Стецюк І. О., Кулинич Т. О., Лісова О. О. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ЕПІДЕМІЇ COVID-19: ВЛАСНИЙ ДОСВІД .....	341
Мінухін В.В., Большакова Г.М., Бірюкова С. В., Савінова О. М., Кучма І. Ю., Войда Ю. В. ДЕЯКІ ЗМІНИ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ ЛІКАРІВ-БАКТЕРІОЛОГІВ ТА ІМУНОЛОГІВ .....	343



Моргунцова С. А., Іванько О. Г., Скрипникова Я. С. ПРОБЛЕМА АКАДЕМІЧНОЇ НЕЧЕСНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	345
Мороз В. М., Гумінський Ю. Й., Назарчук О. А., Фоміна Л. В., Агафонов К. М. МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВІННИЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ М. І. ПИРОГОВА.....	346
Мостбауер Г. В., Карасевська Т. А. АНАЛІЗ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АНКЕТУВАННЯ СТУДЕНТІВ .....	355
Науменко В. О., Кудінова О. В., Волкова Ю. В. СТИСЛИЙ РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ЗА ФАХОМ «АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ» У 2010–2020 РОКАХ .....	357
Небесна З. М., Гетманюк І. Б., Якубишина Л. В., Андрієшин О. П., Шутурма О. Я., Тупол Л. Д., Грималюк О. І., Литвинюк С. О. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИКЛАДАННЯ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	359
Нестерак Р. В., Вакалюк І. П., Совтус В. І., Савчук Н. В., Григоришин Р. С. УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ БАКАЛАВРІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ.....	361
Никоненко О. С., Шаповал С. Д., Дмитрієва С. М., Гридун Т. О. ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА БАЗІ ХМАРНОГО СЕРВІСУ G SUITE FOR EDUCATION .....	363
Ніколаєнко-Камишова Т. П. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У СТРУКТУРІ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ЛІКАРІВ –ВАЖЕЛІ ЕФЕКТИВНОСТІ.....	370
Овчаренко Л. С., Чакмазова О. М., Редько І. І.,Кряжев О. В. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ .....	372
Оспанова Т. С., Авдєєва О. В., Хіміч Т. Ю., Піонова О. М., Панченко М. В. ВИЩА ОСВІТА ДЛЯ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ .....	374
Оспанова Т. С., Лещина І. В., Хіміч Т. Ю., Піонова О. М., Авдєєва О. В. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА РІВНЕМ МАГІСТРА МЕДСЕСТРИНСТВА .....	378
Островська С. С., Слесаренко О. Г., Гарець В. І., Трушенко О. С., Шамелашвілі К. Л. ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ В УМОВАХ ЛОКДАУНУ .....	382
Павленко О. В., Волосовець Т. М., Дорошенко О. М., Дорошенко М. В., Юнакова Н. М., Бакшутова Н. О., Дікова І. Г. СУЧАСНА ОСВІТНЯ ТЕХНОЛОГІЯ ВЕБІНАР У ПРАКТИЦІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ.....	385
Паньків І. В. КЛІНІЧНІ КОНСУЛЬТАЦІЇ ХВОРИХ З ЕНДОКРИНОПАТІЯМИ ЯК ВАРІАНТ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ.....	391
Пасечко Н. В., Наумова Л. В., Боб А. О., Крицький Т. І., Чукур О.О., Кульчінська В. М. РОЛЬ СУЧАСНИХ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ....	392

Пацера М. В., Товма А. В. ПОРІВНЯННЯ ПРОЕКТУ ТАМЕ Й ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ У РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ .....	394
Пашко К. О., Кашуба М. О., Федорів О. Є., Мельник Н. Є., Білуха А. В. ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ВІЙСЬКОВА ГІГІЄНА» В ТНМУ .....	395
Петрусевич Т. В., Зубленко О.В. ВИКЛАДАННЯ ПИТАНЬ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ НА ДОДИПЛОМНОМУ РІВНІ НА КАФЕДРІ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ .....	399
Подаваленко А. П., Корж О. М. МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ З ПИТАНЬ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА COVID-19 .....	402
Подаваленко А. П., Тиха І. А., Коломійченко Ю. А. РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ З АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ COVID-19.....	403
Попова Л. Д., Наконечна О. А., Стеценко С. О., Васильєва І. М. ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ: ПЕРЕВАГИ, НЕДОЛІКИ, ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ .....	404
Привроцька І. Б., Федонюк Л. Я. ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	407
Пухлік С. М., Добронравова І. В., Тітаренко О. В. МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ ОСНОВ ФОНІАТРІЇ .....	408
Пухлік С. М., Тітаренко О. В., Добронравова І. В., Дедикова І. В. ВИКЛАДАННЯ ОПІАТРІЇ ЛІКАРЯМ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ .....	410
Резніченко Ю. Г., Гиря О. М., Лебединець О. М. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ МІЖНАРОДНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ПРИ ВИВЧЕННІ ПЕДІАТРІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ .....	412
Рудяк Ю. А., Дідух В. Д., Майхрук З. В., Багрій-Заяць О. А., Горкуненко А. Б., Паласюк Б. М. ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ .....	413
Русалкіна Л. Г. ПРОФЕСІЙНО-ЗОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ СТУДЕНТІВ У МЕДИЧНИХ ВИШАХ .....	414
Рябоконт О. В., Фурик О. О., Калашник К. В., Оніщенко Т. Є., Задирака Д.А., Оніщенко Н. В., Саліонов В. О. ВИКОРИСТАННЯ MS TEAMS ПАКЕТУ OFFICE 365 ЯК ОСВІТНЮ ДИСТАНЦІЙНУ ТЕХНОЛОГІЮ В КАРАНТИННИХ УМОВАХ, ЗУМОВЛЕНИХ COVID-19.....	415
Савичук О. В., Любарець С. Ф., Любарець Т. Ф. ДО ПИТАННЯ СТУДЕНТОЦЕНТРИЗМУ ЯК СУЧАСНОЇ ФІЛОСОФІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....	417
Савченко І. П., Ярема Н. І., Смачило І. В., Радецька Л. В., Гаврилук М. Є., Димчук О. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ УКРАЇНИ .....	418
Садовниченко Ю. О., Пастухова Н. Л., М'ясоєдов В. В. ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19.....	420

Самогальська О. Є., Мандзій З. П., Марків І. М., Мерецька І. В., Тюріна В. Ф., Шманько О. В. ВИКОРИСТАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПКИ.....	421
Сергета І. В., Серебреннікова О. А., Макаров С. Ю., Стоян Н. В., Браткова О. Ю., Краснова Л.І., Дреженкова І. Л., Процюк Л. О., Дударенко О. Б., Гончарук Т. І., Теклюк Р. В., Лукіна Н. І. ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОГО СТРЕСУ СТУДЕНТІВ СУЧАСНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ДІАГНОСТИКИ.....	422
Сердюк О. І., Марченко В. Г., Цодікова О. А., Жеребкін В. В., Гончарова О. Ю., Вороньжев І. О., Коломійченко Ю. А., Гирия М. П., Соболева І. А., Сергієнко О. І., Єлоєва З. В., Бабенко Є. Ю. ОЦІНЮВАННЯ УСПІШНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ПІСЛЯДИПЛОМНОГО МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ: ЩО ЗМІНИЛОСЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСА ..	425
Сиволап В. В., Лихасенко І. В. ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З СЕСТРИНСЬКОЇ ПРАКТИКИ ПРИ ЗМІШАНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ.....	428
Скрипников П. М., Скрипнікова Т. П., Гуржій О. В., Хміль Т. А. ЗАСТОСУВАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ .....	430
Славопас В. А. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО І ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР.....	433
Соколова Л. І., Антоненко К. В. ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ НОВІТНИХ МЕТОДИК ВИКЛАДАННЯ НЕВРОЛОГІЇ В МЕДИЧНОМУ ВНЗ .....	438
Стаднюк Л. А., Давидович О. В., Олійник М. В., Кононенко О. А., Поветкіна Т. М., Климчук Л. Ф., Ковтонюк Т. І ЛЮДИНА ЛІТНЬОГО ВІКУ І СУСПІЛЬСТВО: ДЕЯКІ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ СЬОГОДЕННЯ.....	441
Старченко І. І., Ройко Н. В., Филенко Б. М., Проскурня С. А., Прилуцький О. К. ВИКОРИСТАННЯ НАОЧНО-СИМУЛЯЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ПАТОМОРФОЛОГІЇ.....	444
Строганова Т. В. ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «БІОСТАТИСТИКА» З ПОЗИЦІЙ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ.....	449
Сулима В. С., Чужак А. В. ЗАСТОСУВАННЯ ПОЄДНОЇ СТАБІЛЬНО-ЕЛАСТИЧНОЇ ФІКСАЦІЇ НЕСТАБІЛЬНИХ УШКОДЖЕНЬ ГОМІЛКОВО-СТУПНЕВОГО СУГЛОБА ПРИ ЧЕРЕЗСИНДЕСМОЗНИХ ПЕРЕЛОМАХ МАЛОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ.....	450
Такташов Г. С., Грона Н. В., Петряєва О. Б., Гомозова О. А., Супрун О. О. ЩОДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ПРИ ВЗАЄМОДІЇ В ОРГАНІЗОВАНОМУ КОЛЕКТИВІ З УРАХУВАННЯМ ГЕНДЕРНИХ ВІДНОСИН НА МОДЕЛІ НАВЧАННЯ В МАЛИХ ГРУПАХ .....	453
Ткаченко П. І., Коротич Н. М., Лохматова Н. М., Білоконь С. О., Доленко О. Б., Попело Ю. В. ДЕЯКІ ПРАВОВІ АСПЕКТИ НЕНАЛЕЖНОГО НАДАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ .....	455
Ткаченко О. І., Максимовський В. Є., Пирогов В. В. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ХІРУРГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ .....	458

Ткаченко М. М., Морозова Н. Л., Романенко Г. О., Черкасова Л. А., Гороть І. В. КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ РАДІОЛОГІЇ НА ДОДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ .....	464
Томашевська О. Я., Дзись Є. І. УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА МОВА В ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ.....	467
Трефаненко І. В., Соловйова О. В., Гречко С. І. РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНИХ ФАХІВЦІВ.....	468
Трибрат Т. А., Сакевич В. Д., Шуть С. В., Борисова З. О., Боряк В. П., Гончарова О. О. СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ НА ЕТАПІ ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ТА КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ .....	470
Трояновська О. О., Беш Л. В., Дедишин Л. П., Мацюра О. І. ВИКЛАДАННЯ ПЕДІАТРІЇ АНГЛОМОВНИМ СТУДЕНТАМ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19: НОВІ ВИКЛИКИ І ВЛАСНИЙ ДОСВІД.....	472
Ульдякова Л. А., Дьомшина О. О. БІЛІНГВАЛЬНИЙ ПІДХІД ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ФАХІВЦІВ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	474
Унгурян Л. М., Вишницька І. В., Беляєва О. І. ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE-СЕРВІСІВ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ .....	476
Унгурян Л. М., Степанова О. А., Беляєва О. І. ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ АНГЛОМОВНИХ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ТА МЕДИЧНЕ ТОВАРОЗНАВСТВО» .....	477
Усачова О. В., Пахольчук Т. М., Конакова О. В., Сіліна Є. А., Дралова О. А. РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА КАФЕДРІ ДИТЯЧИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ.....	479
Фоміна Л. В., Скорбач Т. В., Калініченко О. В. РИТОРИЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ЯК МЕТОД ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ.....	481
Фролова Т. В., Терещенкова І. І., Лазуренко В. В., Сіяєва І. Р. Атаманова О. В., Сенаторова А. В., Осман Н. С. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН: ОЧАМИ СТУДЕНТІВ .....	485
Хаврона О. П. РОЛЬ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ .....	487
Ханюков О. О., Сапожниченко Л. В., Калашникова О. С., Смолянова О. В. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ З ДДМУ: ДОСВІД ДРУГОЇ ХВИЛІ.....	490
Хаустов М. М., Гордієнко Н. О., Рисована Л. М., Поручіков В. В. ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ ДЕКАНАТУ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	491
Хріпков І. С. ВИКОРИСТАННЯ АКТИВНИХ ФОРМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ЗАСВОЄННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ПРИ ВИВЧЕННІ ГІСТОЛОГІЇ.....	493

Цубер В. Ю. ЗАСТОСУВАННЯ SCHEMISTRY PROBLEM GENERATOR ПРИ ВИКЛАДАННІ МЕДИЧНОЇ ХІМІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ .....	494
Цубер В. Ю., Іщейкіна Л. К. ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПОГЛИБЛЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ .....	495
Черняшова В. В., Олещук О. М., Посохова К. А., Шевчук О. О., Іванків Я. І., Драпак О. Я., Лой Г. Я., Маланчук С. Л. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ ФАРМАКОЛОГІЇ З КЛІНІЧНОЮ ФАРМАКОЛОГІЄЮ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ ПРИ ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ.....	497
Чечурін Ю. О. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТЬНОГО ПРОЦЕСУ З ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ГАЛУЗІ ЗНАТЬ «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я» .....	499
Чумаченко Т. О., Макарова В. І., Райлян М. В. ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ НАВИЧОК ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРЯ.....	500
Швед М. І., Геряк С. М., Мартинюк Л. П., Ляхович Р. М., Липовецька С. Й. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ONLINE НА КЛІНІЧНІЙ КАФЕДРІ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	503
Швед М. І., Прокопович О. А., Геряк С. М., Левицька Л. В., Сидоренко О. Л., Кіцак Я. М., Ястремська І. О., Гурський В. Т. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ДИСЦИПЛІНИ «НЕВІДКЛАДНА ТА ЕКСТРЕНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА» .....	506
Шевченко Ю. В., Мінухін В. В., Казмірчук В. В. ПРОБЛЕМА ІНФІКУВАННЯ ОПІКОВИХ РАН (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ) .....	508
Шевченко О. С., Овчаренко І. А., Степаненко Г. Л., Погорелова О. О. РОЛЬ ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ У ФОРМУВАННІ ЯКІСНИХ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ .....	510
Школьнікова Т. Ю., Приходько С. О., Школьніков В. С ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА: ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМ MICROSOFT TEAMS ТА GOOGLE MEET У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ.....	511
Шкробот С. І., Мілевська-Вовчук Л. С., Салій З. В., Бударна О. Ю., Дуве Х. В., Салій М. І., Насалик Р. Б. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТА «НЕВРОЛОГІЯ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ІV КУРСУ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19 .....	515
Шолойко Н. В. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАРМАЦЕВТІВ.....	518
Шпонька І.С., Короленко Г.С., Алексєнко О.А., Скорик В.Р., Гриценко П.О., Шинкаренко Т.В., Бабій Г. С. СТРАТЕГІЯ, ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФАХІВЦІВ НА КАФЕДРІ ПАТОЛОГІЧНОЇ АНАТОМІЇ.....	521
Щербина М. О., Щербина І. М., Нагута Л. О. СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В АКУШЕРСТВІ ТА ГІНЕКОЛОГІЇ .....	525

Юдін О. І., Жаріков С. О., Рощин Ю. В., Кліманський Р. П., Нгуєн Нам ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ТА КУРСАНТІВ З ПРЕДМЕТА «ХІРУРГІЯ» .....	526
Юдін О. І., Рощин Ю. В., Жаріков С. О., Кліманський Р. П., Нгуєн Нам ФОРМУВАННЯ УМІНЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «УРОЛОГІЯ» .....	528
Вороненко Ю. В., Гульчій О. П., Балашов К. В., Захарова Н. М., Туряниця С. М., Мандрик Ю. М. ДЕТЕРМІНАНТИ ВИБОРУ ФОРМИ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ: АНАЛІЗ ВІДПОВІДЕЙ ЛІКАРІВ .....	531
Юр'єва Л. М., Шустерман Т. Й., Ніколенко А. Є. ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ КЛІНІЧНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПСИХІАТРІЯ, НАРКОЛОГІЯ» СТУДЕНТАМ АНГЛОМОВНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19 .....	536
Юрко К. В., Бондаренко А. В., Терьошин В. О., Сохань А. В., Меркулова Н. Ф., Соломенник Г. О., Могиленець О. І., Граділь Г. І., Кацапов Д. В., Бондар О. Є., Гаврилов А. В., Винокурова О. М., Ткаченко В. Г. ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ «ПЕРЕВЕРНУТОГО НАВЧАННЯ» НА ЕТАПІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВИТИ .....	538
Яцишина Ю. М., Путятін Г. Г., Осокіна О. І., Кабанцева А. В., Сергунін І. В., Дика Є. С., Білокопитова А. С. ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ: З ДОСВІДУ РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО ПРОЄКТУ (ГРАНТА).....	541
Dudko O. G. ADAPTATION OF DISTANT LEARNING PROCESS IN TRAUMATOLOGY FOR QUARANTINE PERIOD .....	545
Iermolenko T. I., Shapoval O. M. THE VALUE OF CREATIVITY IN CREATIVE SELFDEVELOPMENT OF HIGHER MEDICAL SCHOOL'S FOREIGN STUDENTS.....	546
Kolnoguz A., Danilishyn I., Lukavenko I., Harbuzova V. SRA1 RS10463297-POLYMORPHISM IS NOT ASSOCIATED WITH PROLIFERATIVE TYPE OF BENIGN BREAST DISEASE WITH ATYPIA IN UKRAINIAN WOMEN .....	547
Kolosovych I. V., Tsyhanok A. M., Hanol I. V. EDUCATIONAL PROCESS AT THE DEPARTMENT OF SURGERY ACCORDING TO THE STANDARDS OF HIGHER MEDICAL EDUCATION.....	548
Lezhenko G. O., Pashkova O. Ye., Kraynya H. V., Chudova N. I. THE VIRTUAL PATIENT AS A METHOD OF INTERACTIVE TEACHING IN MEDICAL UNIVERSITIES .....	550
Liesnyi V. V., Liesna A. S. PRACTICAL SKILLS – STUMBLING BLOCK FOR DISTANCE MEDICAL LEARNING.....	552
Lomakina Yu. V., Muzyka N. Ya., Tymofieva M. P. INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR IMPROVEMENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS .....	553

Matvyeyeva S. L. DISTANT EDUCATION OF PHTHIOLOGY DURING COVID PANDEMIC .....	554
Saluk O. D. THE ROLE OF SIMULATION TRAINING IN THE TRAINING OF A DENTIST .....	555
Shuteev V.V., Kutsiy D.V., Lapko S.V., Stratiy N.V. PECULIARITIES OF TEACHING THE DISCIPLINE «PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH» (ELECTIVE COURSE) AT THE DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH OF KHARKIV NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY .....	557
Stepanenko O. Yu., Hubenko I. A., Novikova K. A. THE EXPERIENCE OF ZOOM EMPLOYMENT FOR PRACTICAL SEMINARS IN HISTOLOGY, CYTOLOGY AND EMBRIOLOGY .....	559
Syrova G. O., Petiunina V. M., Lukianova L.V. LEARNING THROUGH RESEARCH .....	562
Zaytseva O. V., Bondarenko M. A., Borodkina G. M., Chovpan G. O. FEATURES OF DISTANCE LEARNING IN THE SYSTEM OF FOREIGN STUDENTS EDUCATION .....	564
Vizir V. A, Demidenko O. V, Sadomov A. S BLENDED LEARNING MODEL DURING THE COVID-19 OUTBREAK: METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING INTERNAL MEDICINE .....	566
Volodarets S. O., Chernousova N. M., Maslak G. S., Netronina O. V., Savchenko A. V. ROLE OF THE LANGUAGE IN THE STUDY OF BIOCHEMISTRY FOR MEDICAL STUDENTS WITH USING E-LEARNING TOOLS.....	568
Basheer N. Younis, Ehab Nafa Dahe COMPLEX DEFORMATION(COMPRESSION AND BENDING) ON TIBIA IN THE FLATFOOT CASE .....	570

Підп. до друку 17.05.2021. Формат 60×84/16.  
Папір офсет. № 1. Гарн. «Тінос». Друк офсет.  
Ум. друк. арк. 34,41. Обл.-вид. арк. 38,40.  
Тираж 300 пр. Зам. № 89

Видавець і виготовлювач  
Тернопільський національний медичний  
університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України  
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001, Україна

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів  
видавничої справи ДК № 7242 від 02.02.2021