

УДК 378.147.091.313:378.6:61  
DOI 10.11603/m.2414-5998.2022.3.13408

**Т. Є. Рожнова<sup>1</sup>**

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3608-8943>

**С. Н. Вадзюк<sup>2</sup>**

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9105-8205>

**С. С. Наконечна<sup>2</sup>**

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8277-586X>

**О. М. Ратинська<sup>2</sup>**

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0330-4005>

<sup>1</sup>Державний заклад вищої освіти «Університет менеджменту освіти»  
Національної академії педагогічних наук України

<sup>2</sup>Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

## ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ – ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**T. Ye. Rozhnova<sup>1</sup>, S. N. Vadzyuk<sup>2</sup>, S. S. Nakonechna<sup>2</sup>, O. M. Ratynska<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>State Institution of Higher Education “University of educational management”

National Academy of Educational Sciences of Ukraine

<sup>2</sup>I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

## INTERACTIVE TEACHING METHODS – A WAY OF INCREASE THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER MEDICAL INSTITUTIONS

**Анотація.** Вища освіта залишається важливою складовою сучасної спільноти, проте в умовах традиційних форм і методів навчання студенти, пасивно отримуючи інформацію, не вміють здобувати її самостійно й застосовувати те, що знають. Пріоритетом сучасної медичної освіти повинна стати особистість студента-медика, тому на сьогодні актуальності набувають інтерактивні методи навчання, що повинно привести до якісної зміни педагогічного процесу. Інтерактивні методи навчання є предметом численних досліджень, проте комплексного дослідження проблеми підвищення якості професійної підготовки в медичних ЗВО у процесі вивчення дисциплін із застосуванням інтерактивних методів навчання поки що немає.

Мета – обґрунтування застосування інтерактивних методів викладання у професійній підготовці студентів-медиків.

Впровадження інтерактивних методів навчання є перспективним напрямком навчання; їх впровадження сприяє створенню додаткових можливостей для оновлення змісту навчання, методів викладання дисциплін і розповсюдження знань, які ґрунтуються на сучасних мультимедійних технологіях. Інтерактивне навчання дає можливість урізноманітнити навчальний процес, що також є фактором підвищення інтересу до дисципліни та мотивації.

**Ключові слова:** освітній процес; студенти-медики; інтерактивні методи навчання.

**Abstract.** Higher education remains an important component of modern society, however, in the conditions of traditional forms and methods of education, students, passively receiving information, do not know how to acquire it independently and apply what they know. The priority of modern medical education should be the personality of the medical student, therefore, today the relevance of interactive learning methods is acquired, that should lead to a qualitative change in the pedagogical process. Interactive teaching methods are the subject of numerous studies, but there is still no comprehensive study of the problem of improving the quality of professional training in medical universities in the process of studying disciplines with the use of interactive learning methods.

The goal is to substantiate the use of interactive teaching methods in the professional training of medical students.

Implementation of interactive learning methods is a promising direction of learning; their implementation contributes to the creation of additional opportunities for updating the content of education, methods of teaching disciplines and dissemination of knowledge, which are based on modern multimedia technologies. Interactive learning makes it possible to diversify the learning process, which is also a factor in increasing interest in discipline and motivation.

**Key words:** educational process; medical students; interactive teaching methods.

© Т. Є. Рожнова, С. Н. Вадзюк, С. С. Наконечна, О. М. Ратинська

**Вступ.** Сучасна вища школа стоїть перед прикритим фактом: в умовах традиційних форм і методів навчання студенти, пасивно отримуючи інформацію, не вміють здобувати її самостійно й застосувати те, що знають; зниження функціональної значущості цієї класичної організації освітнього процесу, передача інформації від викладача до студента перестає бути основним завданням освітнього процесу.

Тому цілеспрямований розвиток індивідуальності можливий лише тоді, коли теорія освіти не декларуватиме необхідності творчості педагога і творчості студента, а систематично за допомогою доцільних методів утілюватиме її в навчально-виховний процес [16].

В умовах сьогодення сучасна вища медична освіта відходить від інформативної парадигми навчання, орієнтованої на передавання знань, формування навичок та вмінь і переходить до компетентнісної, заснованої на формуванні здатностей до оволодіння професією майбутнім лікарем.

Пріоритетом сучасної медичної освіти повинна стати особистість студента-медика; з урахуванням цього першочерговим завданням є навчити його вчитися, працювати та співіснувати. Навички у вищій медичній освіті – це професійні дії, що шляхом повторень, тренінгу стають автоматизованими. Вміння – це знання та навички в дії.

Сучасна вища медична освіта потребує впровадження сучасного викладання предметів. Одним із шляхів до цього є залучення інтерактивних методів викладання матеріалу, що повинно привести до якісної зміни педагогічного процесу [1].

Завдання, що стоять перед вищою медичною школою у ході реформування галузі, можуть бути вирішені тільки за умови впровадження сучасних інноваційних технологій для якісної підготовки фахівців [8].

Інтерактивні методи навчання є предметом численних досліджень, проте комплексного дослідження проблеми підвищення якості професійної підготовки в медичних ЗВО у процесі вивчення дисциплін із застосуванням інтерактивних методів навчання поки що немає.

**Мета статті** – обґрунтування застосування інтерактивних методів викладання у професійній підготовці студентів медичних ЗВО; викликати інтерес до навчальної теми, перетворити студентську аудиторію на активних учасників освітнього процесу, використовувати активні форми та методи навчання, які ґрунтуються на інтерактивних методах, де

існує не тільки взаємозв'язок між викладачем і студентом, але й між студентами в освітньому процесі.

**Теоретична частина.** Традиційна система навчання основана на отриманні знань, тоді як оцінка сучасного спеціаліста ведеться за критеріями навичок та вмінь (компетентнісний підхід) [18]. Для перевірки компетентності та засвоєння виконання практичних навичок використовують брифінг, який полягає у презентації сценарію, та дебрифінг, під час якого студенти аналізують свої дії, оцінюють їх якість.

Термін «інтерактивний» прийшов до нас з англійської (inter – взаємний, act – діяти) і має значення «взаємодіючий», тобто інтерактивний – це взаємодіяти, знаходитися в режимі бесіди, діалогу, що за своєю суттю є діалоговим навчанням, під час якого здійснюється взаємодія викладача і студента.

Найбільш відомі методи інтерактивного навчання [12]:

- метод конкретних ситуацій (кейсів) [5];
- метод групових дискусій;
- метод конкретних груп (малі, робочі або творчі групи);
- імітаційний метод (метод ролівої гри);
- метод мозкового штурму;
- метод конференції ідей (малі, робочі або творчі групи) ;
- алгоритмічний метод;
- модульно-рейтинговий метод;
- дистанційне навчання;
- тьюторіал.

Інтерактивним є навчання, спрямоване на активування пізнавальної діяльності студентів за допомогою організації спілкування між собою, студентів із викладачем, що спрямоване на розв'язання навчальної проблеми [2].

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що освітній процес відбувається виключно шляхом постійної активної взаємодії учасників навчання – це взаємонавчання.

Основою сучасної інтерактивної підготовки є такі принципи:

- безпосередня участь кожного учасника занять в активному пошуку шляхів і засобів розв'язання навчальної проблеми;
- взаємного інформаційного, духовного збагачення;
- особистісно індивідуально зорієнтованого навчання [14].

Сучасне інтерактивне навчання є нічим іншим, ніж застосування спілкування студентів, що ство-

рюється на практичному занятті, де вони знаходять для себе досвід, який необхідно засвоїти. Викладач на такому занятті не дає готових знань, а спонукає до самостійного пошуку. У таких стосунках-співпраці забезпечується можливість взаємин студентів та викладачів на рівні партнерства та співдружності. Викладач тут виступає як організатор процесу навчання, консультант, лідер групи, фасилітатор, мотиватор навчальної діяльності студентів тощо.

За умови застосування інтерактивного методу студент відчуває себе не об'єктом освітнього процесу, а суб'єктом набуття знань, що безперечно зумовлює внутрішню мотивацію, та сприяє його ефективності. Завдяки ефекту оригінальності та новизни інтерактивних методів повинна зростати зацікавленість студентів освітнім процесом.

Формування сучасних спеціалістів-медиків потребує наявності у них професійних навичок та вмінь, що дозволить критично мислити, швидко приймати рішення шляхом аналізу обставин і відповідної інформації, ефективно діяти в складних умовах, бути комунікабельним, ініціативним і наполегливим, вміти відстоювати власні позиції, одночасно прислухаючись до інших [17].

Шляхом інтерактивних методів навчання можуть проводитися як практичні заняття, так і лекції. Поодинокі приклади їх використання в освітніх медичних закладах можна навести.

Так, на кафедрі внутрішньої медицини ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» використовується кейс-технологія, суть якої полягає в тому, що на початку навчання складається щоденник із планом вивчення певних нозологічних форм, графіком клінічних та клініко-патологоанатомічних конференцій. Кожний студент отримує так званий кейс, що містить пакет навчальної літератури, в тому числі в електронній формі українською та англійською мовами, базу тестів з «Крок 2». Методичні рекомендації до практичних занять є своєрідним помічником для засвоєння знань і містять контрольні питання для самоперевірки, тести, творчі та практичні завдання. Автори доводять, що завдяки використанню інтерактивних методів технологій на кафедрі внутрішньої медицини не лише змінюється роль викладача, а й відбувається включення студентів в управління навчальним процесом [10].

Створення та впровадження в освітній процес інтерактивного навчання з різних дисциплін використовується в Запорізькому державному медичному університеті. Це дає можливість педагогічному впливу, який спонукає студентів до розумової активності, до прояву творчого, дослідницького

підходу і пошуку нових ідей для вирішення різних завдань навчальної та науково-дослідницької діяльності. На думку авторів, введення ряду інтерактивних прийомів при проведенні практичного заняття активізує індивідуальну і/або групову роботу студентів. Наприклад, замість того, щоб ставити питання і питати першого, хто підняв руку, можна запропонувати обговорення своєї думки з сусідом, і лише потім дати можливість відповісти на питання бажаному, дозволяючи, таким чином, всім студентам взяти участь в обговоренні поставленого питання. Студенти можуть описувати запропоновані викладачем рентгенограми, інтерпретувати ЕКГ, самостійно визначати план обстеження пацієнта, приймати спільні рішення з диференційної діагностики та лікування. В кінці заняття студентам можна запропонувати письмово відповісти на кілька запитань з пройденого матеріалу, а наступного дня почати з обговорення отриманих відповідей. Таке взаєморозуміння створює атмосферу співробітництва. Проведена з позицій інтерактивного навчання лекція або практичне заняття повинні бути проблемними за змістом, гнучкими за структурою, що дає можливість викладачу вносити корективи по ходу занять, з урахуванням відповідної реакції слухачів, орієнтованим на дискусію, діалог зі слухачами; забезпечуватися посібниками, які дозволять лектору оперувати наочною інформацією, не зупиняючись на тривіальних, не змістовних і не принципових питаннях [21].

Про особливості та переваги використання такого методу навчання, як дискусія, що має велику виховну та навчальну цінність при проведенні заняття у вищій медичній школі, заявляють у Вінницькому національному медичному університеті імені М. І. Пирогова. Дискусію варто використовувати в тому випадку, коли студент накопичив певний медичний словниковий запас, володіє конкретним об'ємом знань та умінь з дисципліни. Дискусія повинна виступати як метод засвоєння знань, їх закріплення і вироблення навичок та вмінь; це метод розвитку психічних функцій, творчих здібностей і особистісних якостей студентів; це метод стимулювання і мотивації навчання; це метод формування самостійної життєвої позиції. Дискусія є важливим засобом активізації пізнавальної діяльності; вона значною мірою сприяє розвитку практичного мислення – дає можливість визначити власну позицію; формує навички відстоювання власної думки; поглиблює знання з обговорюваної теми; веде до зникнення в студентів страху висловити «неправильне припущення» (оскільки всі припущення,

навіть найбезглуздіші, мають право на існування і не мають негативної оцінки); встановлює довірливі відносини з викладачем, який постійно спонукає до нестандартного мислення, тощо.

За допомогою дискусії можна навчити студентів логічно викладати свої думки, а найголовніше – дати їм можливість доказово відстоювати свій погляд, обґрунтовувати істинність своїх думок, що значно покращує засвоєння та розуміння навчального матеріалу. Дану технологію було б доцільно використовувати при проведенні підсумкового заняття після вивчення розділу [22].

Впроваджено певні методи інтерактивного навчання в педагогічний процес на кафедрі внутрішньої медицини стоматологічного факультету ім. професора М. М. Бережницького Івано-Франківського національного медичного університету [12].

Для студентів 3 курсу стоматологічного факультету часто використовуються методи малих груп та «мозкового штурму», які дають можливість навчальному процесу максимально імплементувати теоретичні знання.

Для вдосконалення практичної діяльності студентів 4 курсу перевага надається навчальній дискусії, яка переходить у наукову. Для розгляду та аналізу кожного окремого клінічного випадку в процесі навчання використовуються кейс-метод у різних своїх конструкціях та ділова гра. Методика дебрифінгу використовується для відпрацювання практичних навичок, які передбачені типовою робочою програмою.

Дебрифінг (англ. debriefing – «витягування»), в даному випадку знань з учасників ігрової взаємодії) – це процес перегляду суджень або думок учасників інтерактивного навчання, а також обговорення і порівняння їх вирішення з можливими альтернативами. Технологія дебрифінгу є різновидом зворотного зв'язку для аналізу підсумків спільної діяльності і визначення якості навчання. Дебрифінг є важливою стратегією викладання та навчання у сфері охорони здоров'я. Цей метод розширює можливості навчання і дозволяє студентам вчитися на своїх помилках. Застосування дидактичних підходів до клінічної освіти через метод дебрифінгу може належним чином підготувати студентів до клінічної практики через необхідність поєднувати основні знання з клінічною майстерністю [23].

Застосування інтерактивних форм навчання є необхідною умовою забезпечення ефективності педагогічного процесу з дисципліни «Внутрішня медицина». Така тактика навчання забезпечує формування професійного мислення студентів, сприяє

їх професійно-особистому розвитку, стимулюванню навчально-пізнавальної активності, оволодінню навичками всебічного аналізу ситуацій та оперативному прийняттю рішення.

Розкрито місце і роль технології інтерактивного навчання у підготовці майбутніх фахівців у закладах вищої освіти, сутність поняття «інтерактивне навчання студентської молоді»; проаналізовано методи, які зараховують до цієї технології. Особливу увагу акцентовано на використанні кейс-методу. Підкреслено, що у науковій літературі відсутній єдиний погляд на поняття «кейс-метод», його розглядають і як цілком самостійну технологію навчання, а також ототожнюють з поняттям “case study”. Деякі з учених трактують “case study” як метод аналізу конкретних ситуацій. Запропоновано на матеріалі навчальної дисципліни «Педагогіка та мистецтво викладання у вищій школі» для студентів магістратури із спеціальності 223 «Медсестринство» Черкаської медичної академії методичні рекомендації щодо запровадження кейс-методу, наведено зразки кейсів до провідних тем цього освітнього компонента. Наголошено, що кейс-метод є ефективним для проведення не лише аудиторних лекційно-практичних занять, а й для організації змішаного або дистанційного навчання здобувачів вищої освіти [13].

На базі кафедри хірургії № 1 Харківського національного медичного університету використаня інтерактивної системи та програми Dolphin Interactive Presenter™ забезпечує стійке покращення ефективності формування компетенції студентів-медиків у процесі навчання [19].

Приклад педагогічної ситуації практичного інтерактивного заняття на тему «Діагностичний алгоритм при туберкульозі» запропонований для студентів 5 курсу лікувального факультету на кафедрі фтизіатрії і пульмонології з курсом професійних хвороб в Івано-Франківському національному медичному університеті для виявлення збудника туберкульозу, характерних змін при туберкульозі органів і тканин, з використанням методики «робота в групах» (попередньо були сформовані групи, які займалися діагностичною та лікувальною діяльністю) [15].

У процесі проведення навчальної роботи з предмета «Нервові хвороби» на базі Івано-Франківського національного медичного університету розкрито на власному прикладі актуальність та ефективність застосування у медичних ЗВО різноманітних інтерактивних методів навчання, а серед цих технологій найбільш оптимальними є «бліц-інтерв'ю» при

вивченні модуля 1 «Загальна неврологія» та метод «мозкового штурму» при вивченні модуля 2 «Спеціальна неврологія».

Метод «бліц-інтерв'ю» роботи використовується для перевірки знань, які отримані на попередніх заняттях. Студенти самостійно готують запитання, що будуть ставити під час «інтерв'ю». Найголовніша вимога – вони мають бути чіткі та лаконічні. Для проведення «інтерв'ю» колектив поділяється на «експертів» та «журналістів», останні по черзі ставлять запитання.

Застосування методу «мозкового штурму» на практичних заняттях із спеціальної неврології відбувається наступним чином. Після демонстрації викладачем пацієнта перед групою формується низка питань (провідний синдром та сума патології, топічний діагноз, клінічний діагноз, план обстеження та інформація, яку очікується отримати, план лікування). Студенти висловлюють якомога більше ідей поетапно з приводу кожного запитання. Викладач записує всі висловлені ідеї на дошці, надалі з групою їх обговорює та вибирає оптимальний варіант [6].

Інтерактивні методика розраховані не на запам'ятовування, а на вдумливий, творчий процес пізнання світу, на постановку проблеми та пошук її рішення; треба поєднати педагогічну майстерність і мистецтво комунікативності разом із новими технологіями.

Для прикладу, для організації практичних занять з дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» з теми «Моносахариди» можна використовувати наступні інтерактивні методи:

- метод «Мікрофон» застосовується на етапі актуалізації знань. Він дає змогу кожному висловити свою думку, в той же час викладач може побачити рівень підготовленості групи. Запитання для обговорення обираються більш загальні;

- після узагальнень пропонується «Робота в малих групах». Студентів необхідно поділити на 4 групи, кожній з яких пропонується речовина, для якої необхідно записати структурну та циклічні форми. Представник кожної групи пише на дошці формули, інші – обговорюють хімічні властивості та застосування;

- «Прес-метод» використовується під час вивчення нового матеріалу;

- для перевірки отриманих знань використовується метод «Мозковий штурм», який потребує короткої, швидкої, точної відповіді. Проводиться усне опитування слабших студентів (I команда), а

сильнішим студентам (II команда) пропонується письмово розв'язувати запропоновані завдання [9].

Одним із методів інтерактивних технологій є метод кооперативних груп, що дозволяє провести взаємонавчання, взаємодосконалення, розвинути творче мислення студентів, і який на завершальному етапі можна використати для проведення практичних уроків гігієнічного виховання в дитячих колективах.

Кооперативне навчання – це технологія навчання в невеликих групах, коли створюється можливість обговорення кожної проблеми, доведення, аргументування власного погляду. Це сприяє не лише глибшому розумінню навчального матеріалу, а й розвитку мислення та мовлення. Члени великої групи розподіляються на декілька малих груп і діють за інструкцією, яка спеціально була розроблена для них викладачем. Кожен з учасників працює над своїм завданням, своєю частиною матеріалу до повного розуміння питання, яке вивчається, та завершення роботи над ним. Потім відбувається обмін знахідками таким чином, що робота кожного є дуже важливою та суттєвою для роботи інших, оскільки без неї завдання не буде виконане (частина важливої інформації буде втрачена, інші учні групи її не отримають). Методика «кооперативне навчання» іноді перекладається як «навчальна співпраця». Основою для виділення підгруп є однакове бачення й розуміння мети. Ураховуються також рівень підготовленості, здатність до взаємодії, особисті симпатії та спільність інтересів. Головну увагу треба зосередити на співпраці, а не на змаганнях, бо це буде сприяти отриманню кращих результатів усіма членами великої групи.

Під час вивчення дисципліни «Профілактика стоматологічних захворювань» зі студентами III курсу після опанування теми «Групова профілактика стоматологічних захворювань» з метою підвищення якості засвоєння матеріалу та можливості використання отриманої інформації на практиці було апробовано проведення узагальнюючих занять за методом кооперативних груп при проведенні «Уроків гігієни» в загальноосвітніх школах Деснянського району м. Києва [7].

На базі кафедри акушерства та гінекології імені І. Д. Ланового ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» запропоновано методичний сценарій технології «мозковий штурм» у навчанні гінекології при вивченні теми «Запальні захворювання жіночих статевих органів (специфічні захворювання)». Практичне заняття

методом «мозкового штурму» – 2 академічні години. Кількість учасників – 10 студентів. За десять днів до проведення мозкового штурму студентам академічної групи (5-6 курсу) пропонується ознайомитися з методичними матеріалами за проблемами теми заняття, засвоїти правила щодо методики проведення мозкового штурму для знаходження шляхів вирішення означених проблем та критерії оцінювання [3].

Також активно апробуються та наведені дані стосовно активації навчального процесу студентів-старшокурсників фармацевтичного факультету за допомогою використання у процесі проведення практичних занять зі спеціалізації «Використання лікарських засобів у клінічній практиці» інтерактивних методів навчання, зокрема значна увага приділяється застосуванню у студентів методу ситуативного моделювання. Наводяться план та етапність такого заняття, форма оцінювання знань та вмінь студентів із урахуванням організаційної структури, що діє в умовах кредитно-модульної системи. Застосування методики ситуативного моделювання сприяє творчому спілкуванню, набуттю навичок співпраці в колективі та формуванню відчуття відповідальності за виконання завдань, вмінню будувати аргументовану відповідь [4].

У роботах вітчизняних науковців активізувався процес вивчення навчальної ролі квест-технологій. Квест ефективний у тому випадку, якщо обговорюється певна проблема в цілому, про яку студенти мають первинні уявлення, одержані раніше на заняттях або з життєвого досвіду. Крім того, теми, які обговорюються, не мають бути закритими або дуже вузькими.

У процесі підготовки сценарію важливо визначити, до якої саме технології належить запропонований квест. Без сумніву, за рівнем застосування він є предметним, як приклад, призначеним для вдосконалення навчання мікробіології у медичних ЗВО; науковим за філософською спрямованістю; за науковою концепцією засвоєння досвіду – розвивальним; за типом організації й управління пізнавальною діяльністю – ігровим.

Запропонований квест проводиться студентами II курсу в рамках опрацювання теми «Морфологія та структура спірохет, актиноміцетів, грибів, найпростіших» у модулі «Морфологія і структура прокариотів та паразитичних еукаріотів». Самостійна робота. Завдяки проведенню інтелектуального квесту студенти мають можливість не лише перевірити власний рівень залишкових знань, ді-

знатися чимало нових цікавих фактів, а й можуть структурувати вже наявні знання [20].

У різних країнах світу з успіхом застосовують елементи деяких інтерактивних методик, проте найбільше даних у практиці викладання дисциплін студентам економічних спеціальностей. Зарубіжний досвід щодо організації освітнього процесу на засадах інтерактивних методів навчання показує, що досить актуальним при викладанні є застосування методу “Case Studies”. Програма MBA – Master of Business Administration включала як обов’язкові дисципліни – маркетинг, промислове керування, фінанси, бухгалтерський облік і статистику, із яких розбиралися відповідні кейси. Викладачі з Європи їздять у США «переймати» специфіку кейс-освіти, а наприкінці 90-х років і з України почали посилати стажистів у західні бізнес-школи для навчання викладання за методом “Case Studies” [25].

Використання інтерактивних методів навчання в освітніх медичних закладах стосуються проведення лекційних занять (наприклад, використання коротких інтерактивних включень у лекційні курси, під час яких студенти можуть проявляти різні види активності, що підвищить ефективність лекцій загалом. Однак питанню впровадження цих методів у викладання медичних дисциплін на практичних та семінарських заняттях приділено не зовсім достатньо уваги [24].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Оптимізація педагогічного процесу шляхом вдосконалення методів і засобів навчання за допомогою інтерактивних технологій є необхідною умовою забезпечення ефективності навчального процесу студентів-медиків. Процес освіти лікарів має бути безперервним, і першочерговим завданням викладацького колективу є знайти ті інструменти, що забезпечать неперервність навчального процесу, покращити якість практичної підготовки та клінічного мислення студентів із використанням інноваційних інтерактивних методик та подальшим закріпленням в умовах клініки, що створює умови для ефективної самореалізації особистості кваліфікованого фахівця. Таким чином, впровадження інтерактивних методів навчання є перспективним напрямком навчання; їх впровадження сприяє створенню додаткових можливостей для оновлення змісту навчання, методів викладання дисциплін і розповсюдження знань, які ґрунтуються на сучасних мультимедійних технологіях. Інтерактивне навчання дає можливість урізноманітнити навчальний процес, що також є фактором підвищення інтересу до дисципліни та мотивації.

## Список літератури

1. Актуальність впровадження в освітній процес студентів-медиків інтерактивних методів навчання / О. М. Разнатовська, О. А. Мурзіна, О. І. Потоцька, Г. М. Алексєєва // *Медична освіта*. – 2018. – № 4. – С. 85–88.
2. Баханов К. О. Інтерактивне навчання / К. О. Баханов // *Історія в школах України*. – 2008. – № 2. – С. 31–36.
3. Гінчицька Л. В. Використання технології «мозковий штурм» у навчанні гінекології / Л. В. Гінчицька // *Галицький лікарський вісник*. – 2014. – Т. 21, число 2. – С. 104–106.
4. Губіна Н. В. Інтерактивна форма навчання в процесі спеціалізації з клінічної фармації на фармацевтичному факультеті в рамках болонської системи / Н. В. Губіна // *Медична освіта*. – 2015. – № 4. – С. 41–43.
5. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : підручник / І. М. Дичківська. – 2-ге вид., доповн. – К. : Академвидав, 2012. – С. 21.
6. Інтерактивні методи навчання як засіб удосконалення практичних занять з дисципліни «Неврологія» в умовах кредитно-модульної системи / О. О. Дорошенко, І. І. Ліскевич, Л. Т. Максимчук, О. І. Олійник // *Галицький лікарський вісник*. – 2012. – Т. 19, число 3 (1). – С. 66–67.
7. Ісаєва Н. С. Упровадження інтерактивних технологій на практичних заняттях для студентів 3 курсу стоматологічного факультету / Н. С. Ісаєва, О. В. Саранчук // *Укр. стомат. альм.* – 2015. – № 3. – С. 59–62.
8. Запорожан В. М. Сучасні підходи до освітнього процесу з підготовки високопрофесійних фахівців / В. М. Запорожан, М. М. Кашталъян, О. В. Чернецька // *Медична освіта*. – 2017. – № 3. – С. 27–31.
9. Карпець М. В. Застосування новітніх педагогічних технологій для організації практичних занять з дисципліни «Біологічна та біоорганічна хімія» / М. В. Карпець // *Галицький лікарський вісник*. – 2014. – Т. 21, число 3. – С. 89–91.
10. Кулішов С. К. Інтерактивне навчання внутрішньої медицині як технологія включення студентів в управління навчальним процесом / С. К. Кулішов, І. П. Кудря, Н. Г. Третяк. – ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», 2014.
11. Лучко О. Р. Вивчення внутрішньої медицини студентами стоматологічного факультету з використанням інтерактивних методів навчання / О. Р. Лучко // *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. – 2020. Т. 20 (1). – С. 177–180.
12. Пометун О. Інтерактивні методики та системи навчання / О. Пометун. – К. : Шкільний світ, 2007. – 112 с.
13. Ситнік Т. Місце й роль інтерактивного навчання у системі інноваційних технологій в закладах вищої освіти / Т. Ситнік // *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. – 2021. – № 4. – С. 11–18.
14. Січкарук О. І. Інтерактивні методи навчання у вищій школі : навч.-метод. посіб. / О. І. Січкарук. – К. : Таксон, 2006. – 88 с.
15. Скрипник Л. М. Інтерактивне навчання студентів у вищій медичній школі / Л. М. Скрипник // *Архів клінічної медицини*. – 2013. – № 2. – С. 91–93.
16. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (SEG). – К. : ТОВ «ЦС», 2015.
17. Сучасні методи викладання медичних дисциплін у вищій школі / Л. А. Гай, Ю. В. Сухін, В. Ф. Венгер [та ін.] // *Медична освіта*. – 2013. – № 1. – С. 15–18.
18. Філоненко М. М. Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу / М. М. Філоненко // *Методичні рекомендації для викладачів та здобувачів наукового ступеня доктора філософії (PhD) ВМ(Ф)НЗ України*. – К., 2016. – 88 с.
19. Формування компетенції студентів-медиків у процесі навчання при використанні інтерактивних методик / В. В. Бойко, А. Ю. Королевська, І. А. Ріпатті, І. В. Завгородній // *Актуальні проблеми вищої медичної освіти і науки : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Харків, 8 квітня 2021 р.)*. – Х. : ХНМУ, 2021. – С. 36–37.
20. Шевчик Л. О. Застосування квесту як технології практико-орієнтованого навчання студентів медичних вишів / Л. О. Шевчик, Н. Я. Кравець // *Медична освіта*. – 2018. – № 3. – С. 78–81.
21. Шеховцева Т. Г. Інтерактивні методи навчання як основа мотивації студентів в умовах сучасного педагогічного процесу / Т. Г. Шеховцева, М. О. Долінна // *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. – 2019. – Т. 19, № 1 (65). – С. 105–108.
22. Шкільняк Л. І. Дискусія як метод інтерактивного навчання у вищій медичній школі / Л. І. Шкільняк // *Вісник Вінницького національного медичного університету*. – 2015. – Т. 19, № 1. – С. 189–192.
23. Ястремська С. О. Інноваційні методи викладання дисциплін у медсестринстві / С. О. Ястремська // *Медична освіта*. – 2015. – № 4. – С. 70–73.
24. Chimmalgi M. Interactive Lecture in the Dissection Hall: Transforming Passive Lecture into a Dynamic Learning Experience / M. Chimmalgi // *Anatomical sciences education*. – 2019. – Vol. 12 (2). – P. 191–199.
25. Overcoming Barriers in a Traditional Medical Education System by the Stepwise, Evidence-Based Introduction of a Modern Learning Technology / D. G. Yohannan, A. M. Oommen, K. G. Umesan [et al.] // *Medical science educator*. – 2019. – Vol. 29 (3). – P. 803–817.

## References

1. Raznatovska, O.M., Murzina, O.A., Pototska, O.I., & Alekseeva, H.M. (2018). Aktualnist vprovadzhennya v osvityni protses studentiv-medykiv interaktyvnykh metodiv navchannya [Relevancy of interactive methods of teaching implementation in the educational process of medical students]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 85-88 [in Ukrainian].
2. Bakhanov, K.O. (2008). Interaktyvne navchannya [Interactive studies]. *Istoriya v shkolakh Ukrainy – History in Schools of Ukraine*, 2, 31-36 [in Ukrainian].
3. Hinchytska, L.V. (2014). Vykorystannya tekhnolohiyi «mozkovyy shturm» u navchanni hinekolohiyi [Using “Brainstorming” Technique in learning gynecology]. *Halytskyi likarskyi visnyk – Galician Medical Journal*, 21(2), 104-106 [in Ukrainian].
4. Hubina, N.V. (2015). Interaktyvna forma navchannya v protsesi spetsializatsiyi z klinichnoyi farmatsiyi na farmatsevychnomu fakulteti v ramkakh bolonskoyi systemy [Interactive learning during the process of specialization in clinical pharmacy at pharmaceutical faculty of the Bologna system]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 41-43 [in Ukrainian].
5. Dychkivska, I.M. (2012). *Innovatsiyi pedahohichni tekhnolohiyi [Innovative pedagogical technologies]*. Kyiv: Akademvydav [in Ukrainian].
6. Doroshenko, O.O., Liskevych, I.I., Maksymchuk, L.T., & Oliynyk, O.I. (2012). Interaktyvni metody navchannya yak zasib udoskonalennya praktychnykh zanyat z dystsypliny «Nevrolohiya» v umovakh kredytno-modulnoyi systemy [Interactive methods of teaching as a mean of improving practical classes in discipline “Neurology” according to credit-modular system]. *Halytskyi likarskyi visnyk – Galician Medical Journal*, 19, 3(1), 66-67 [in Ukrainian].
7. Isayeva, N.S., & Saranchuk, O.V. (2015). Uprovadzhennya interaktyvnykh tekhnolohiy na praktychnykh zanyatyakh dlya studentiv 3 kursu stomatolohichnoho fakultetu [Implementation of interactive technologies in practical classes for students of the 3<sup>rd</sup> year of the dental faculty]. *Ukr. stomat. alm. – Ukrainian Dental Almanac*, 3, 59-62 [in Ukrainian].
8. Zaporozhan, V.M., Kashtalian, M.M., & Chernetska, O.V. (2017). Suchasni pidkhody do osvithnoho protsesu z pidhotovky vysokoprofesiynnykh fakhivtsiv [Modern approaches to educational process of highly professional specialists training]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 27-31 [in Ukrainian].
9. Karpets, M.V. (2014). Zastosuvannya novitnykh pedahohichnykh tekhnolohiy dlya orhanizatsiyi praktychnykh zanyat z dystsypliny «Biolohichna ta bioorhanichna khimiya» [The Application of the Latest Pedagogical Technologies for Organizing Practical Classes in Biological and Bioorganic Chemistry]. *Halytskyi likarskyi visnyk – Galician Medical Journal*, 21(3), 89-91 [in Ukrainian].
10. Kulishov, S.K., Kudrya, I.P., & Tretyak, N.H. (2014). Interaktyvne navchannya vnutrishnoyi medytsyny yak tekhnolohiya vklyuchennya studentiv v upravlinnya navchalnym protsesom [Interactive study of internal medicine as a technology for incorporating students into the management of the learning process]. VDNZU «Ukrayinska medychna stomatolohichna akademiya» [in Ukrainian].
11. Luchko, O.R. (2020). Vyvchennya vnutrishnoyi medytsyny studentamy stomatolohichnoho fakul'tetu z vykorystanniam interaktyvnykh metodiv navchannya [Interactive teaching methods in teaching internal medicine to dental students]. *Aktualni problemy suchasnoyi medytsyny: Visnyk Ukrayinskoyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi – Actual Problems of the Modern Medicine: Bulletin of Ukrainian Medical Stomatological Academy*, 20(1), 177-180 [in Ukrainian].
12. Pometun, O. (2007). *Entsyklopediya interaktyvnoho navchannya [Encyclopedia of interactive learning]*. Kyiv: SPD Kulinichev B. M. [in Ukrainian].
13. Sytnik, T. (2021). Mistse i rol interaktyvnoho navchannya u systemi innovatsiynykh tekhnolohiy v zakladakh vyshchoyi osvity [Place and role of interactive learning in the system of innovative technologies in higher education institutions]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seriya «Pedahohichni nauky» – Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytskyi National University. Series “Pedagogical sciences”*, 4, 11-18 [in Ukrainian].
14. Sichkaruk, O.I. (2006). *Interaktyvni metody navchannya u vyshchii shkoli [Interactive methods of studies in higher school]*. Kyiv: Takson [in Ukrainian].
15. Skrypnyk, L.M. (2013). Interaktyvne navchannya studentiv u vyshchii medychnii shkoli [Interactive training of students in a higher medical school]. *Arkhiv klinichnoyi medytsyny – Archive of Clinical Medicine*, 2, 91-93 [in Ukrainian].
16. (2015). *Standarty i rekomendatsii shchodo zabezpechennia yakosti v Yevropeiskomu prostori vyshchoyi osvity (SEG) [Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)]*. Kyiv: TOV «CS» [in Ukrainian].
17. Hai, L.A., Sukhin Y.V., Wenher, V.F., Muksen, S., & Serdyuk, V.V. (2016). Suchasni metody vykladannia medychnykh dystsyplin u vyshchii shkoli [Modern methods of teaching medical disciplines in high schools]. *Medychna osvita – Medical Education*, 1, 15-18 [in Ukrainian].
18. Filonenko, M.M. (2016). Metodyka vykladannya u vyshchii medychnii shkoli na zasadakh kompetentnisnoho pidkhodu [Teaching methodology in the higher medical school based on the principles of the competence approach]. *Metodychni rekomendatsiyi dlya vykladachiv ta zdobuvachiv naukovoho stupenyu doktora filozofiyi (PhD) VM(F)NZ Ukrainy – Methodological recommendations for teachers and candidates for the scientific degree of Doctor of Philosophy (PhD)*, 88 [in Ukrainian].
19. Boyko, V.V., Korolevska, A.Yu., Ripatti, I.A., & Zavorodnyy, I.V. (2021). Formuvannya kompetentsiyi



studentiv-medykiv u protsesi navchannya pry vykorystanni interaktyvnykh metodyk [Formation of competence of medical students in the learning process using interactive methods]. *Aktualni problemy vyshchoyi medychnoyi osvity i nauky: materialy Vseukrayinskoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi z mizhnarodnoyu uchastyu – Actual problems of higher medical education and science: materials of All-Ukrainian scientific and practical conference with international participation*. Kharkiv: KHNMU [in Ukrainian].

20. Shevchyk, L.O., & Kravets, N.Ya. (2018). Zastosuvannya kvestu yak tekhnolohiyi praktyko-oriyentovanoho navchannya studentiv medychnykh vyshiv [Quest application as technologies of practical oriented education of students of medical universities]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 78-81 [in Ukrainian].

21. Shekhovtseva, T.H. (2019). Interaktyvni metody navchannya yak osnova motyvatsiyi studentiv v umovakh suchasnoho pedahohichnoho protsesu [Interactive teaching technologies as a way to boost students' motivation through the learning]. *Aktualni problemy suchasnoyi medytsyny: Visnyk Ukrayinskoyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi – Actual Problems of the Modern Medicine: Bulletin of Ukrainian Medical Stomatological Academy*, 19, 1(65), 105-108 [in Ukrainian].

22. Shkilnyak, L.I. (2015). Dyskusiya yak metod interaktyvnoho navchannya u vyshchiiy medychniy shkoli [Discussion as a method of interactive education in high medical school]. *Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu – Reports of Vinnytsia National Medical University*, 19, 1, 189-192 [in Ukrainian].

23. Yastremska, S.O. (2015). Interaktyvna forma navchannya v protsesi spetsializatsiyi z klinichnoyi farmatsiyi na farmatsevtichnomu fakulteti v ramkakh bolonskoyi systemy [Innovative teaching strategies in nursing education]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 70-73 [in Ukrainian].

24. Chimmalgi, M. (2019). Interactive Lecture in the Dissection Hall: Transforming Passive Lecture into a Dynamic Learning Experience. *Anatomical Sciences Education*, 12(2), 191-199.

25. Yohannan, D.G., Oommen, A.M., Umesan, K.G., Raveendran, V.L., Sreedhar, L., Anish, T., ... Krishnapillai, R. (2019). Overcoming Barriers in a Traditional Medical Education System by the Stepwise, Evidence-Based Introduction of a Modern Learning Technology. *Medical Science Educator*, 29(3), 803-817.

Отримано 05.10.22  
Рекомендовано 13.10.22

Електронна адреса для листування: [nakoneshnasofi@tdmu.edu.ua](mailto:nakoneshnasofi@tdmu.edu.ua)