

Удосконалення методики інтегрованого навчання як необхідної складової навчального процесу в системі медичної освіти



В. Л. Васюк

Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Нині є актуальною потреба визначити ресурси підвищення ефективності освітнього процесу на засадах компетентнісного підходу й розкриття механізмів формування загальних і професійних компетентностей як єдиного цілого [1]. Педагогічні працівники зіткнулись із протиріччям, як здобувачеві освіти в умовах автономії навчальних дисциплін, неузгодженості в часі та просторі вивчення тем у споріднених дисциплінах та специфіки освітньо-професійних програм зі спеціальностей сформувати цілісний погляд на певну життєву ситуацію [2].

Міждисциплінарна інтеграція — це процес узгодження змісту навчальних дисциплін щодо відображення ними єдиних, безперервних і цілісних явищ професійної діяльності, цілеспрямоване підсилення міждисциплінарних зв'язків за умов збереження теоретичної та практичної цілісності навчальних дисциплін [3].

Реалізація міждисциплінарних зв'язків у навчальній діяльності — це один із необхідних дидактичних засобів формування в студентів професійних знань і навичок. Важливо, щоб навчальна інформація, засвоєна під час вивчення інших дисциплін, не повторювалась, а використовувалася для мотивації навчальної діяльності студентів, актуалізації опорних знань, умінь і навичок, обґрунтування,

з'ясування сутності явищ, моделювання процесів тощо. Проблему міждисциплінарної інтеграції в освіті вивчають давно. Відсутність, ненауковість чи недостатність глибини міждисциплінарної інтеграції часто призводили, з одного боку, до дублювання окремих питань у різних науках в умовах дефіциту навчального часу, а з другого — до недостатнього засвоєння студентами низки тем [4].

В умовах воєнного стану в Україні змінюються традиційні методи викладання у вищих медичних навчальних закладах. Актуальним є впровадження нових форм і засобів навчання, які дають змогу зберегти високу якість освітнього процесу при підготовці лікарів [5].

Основні вимоги до професійної діяльності лікарів залишаються досить високими, що потребує від викладача забезпечити майбутнього спеціаліста базовою інформацією, розвинути в нього навички та вміння для розв'язання певних завдань [6].

Державна політика України після входження в освітній простір європейської та світової спільноти вкрай важлива, оскільки дає змогу здійснювати комплексний компетентний підхід до підвищення якості професійної підготовки сучасних фахівців-медиків. Створення оптимальних умов для підготовки конкурентоспроможного лікаря, який володіє

професійними навиками, готовий до постійного професійного росту та самоосвіти, — одне з основних завдань вищої медичної освіти [7]. Тому основний акцент у роботі кафедр клінічного профілю має бути на засвоєнні студентами теоретичних знань та оволодіння практичними навичками. Розвиток медичної освіти потребує впровадження сучасних технологій та інноваційних методів навчання [8]. Тому актуальним є пошук нових або вдосконалення наявних методів оптимізації навчального процесу в університеті.

Важливість харчування в менеджменті різних захворювань є одним із найважливіших принципів оптимального здоров'я. Харчування залишається фундаментальним принципом медицини, а його роль у медичній допомозі зазнала прогресу протягом останніх десятиліть. Ключовою причиною зниження ролі харчування в системі охорони здоров'я та профілактичній медицині є недостатня увага до питань харчування при підготовці лікарів. Так, у 75 % медичних навчальних закладів США відсутні обов'язкові курси з клінічного харчування, лише 14 % програм резидентури мають обов'язкову навчальну програму з харчування. Ще тривожнішим є те, що лише 14 % опитаних медичних працівників почуваються комфортно, обговорюючи питання харчування зі своїми пацієнтами [9].

Мета роботи — розглянути основні напрями вдосконалення методики інтегрованого навчання у вищих медичних навчальних закладах, зокрема впровадження проблемно-орієнтованого навчання, міждисциплінарного підходу та інформаційних технологій.

МЕТОДИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ

Методологія дослідження ґрунтується на теоретичному аналізі сучасного досвіду впровадження інтегрованих підходів у медичну освіту, публікацій в останні 5—10 років та практики Буковинського державного медичного університету.

У контексті стрімких розбудовчих процесів та інтеграції у світове співтовариство важливого значення набуває безперервний професійний розвиток лікарів, здатних до постійного самовдосконалення впродовж усього життя для вирішення проблем, що постають перед системою охорони здоров'я. Власне самоосвітній компонент є дедалі важливішим в умовах стрімкого науково-технічного розвитку сучасного індустріалізованого суспільства, глобалізації освітніх ресурсів, а також інформатизації сучасної системи охорони здоров'я.

Гіппократу приписують слова: «Нехай їжа буде твоїми ліками, а лікарські засоби — твоєю їжею». У його працях наголошено на важливій ролі харчування та способу життя в здоров'ї людини. Важливість харчування в розвитку хвороби та одужанні залишається одним із основних принципів біології людини та оптимального здоров'я. Однак роль харчування в охороні здоров'я недостатня зокрема внаслідок зниження уваги до цієї проблеми під час навчання у вищих медичних навчальних закладах і особливо в післядипломній медичній підготовці.

Нині основна увага під час навчання в галузі харчування часто зосереджена на біохімічній природі дефіциту поживних речовин, обмежуючи вплив комплексної медичної допомоги разом із харчуванням та способом життя на стан громадського здоров'я. Про це зазначено в матеріалі про навчання лікарів у галузі харчування [10], зокрема, що поліпшення освіти лікарів у галузі харчування має бути невідкладним пріоритетом. Так, низька якість харчування є головним чинником смертності в США, пацієнти часто перевантажені суперечливою інформацією про харчування із засобів масової інформації. Тому лікарі мають бути добре поінформовані в галузі харчування, щоб допомогти пацієнтам.

Таким чином, слід впровадити комплексні навчальні програми з питань харчування у вищих медичних навчальних закладах, післядипломній медичній освіті та системах безперервної медичної освіти.

Обов'язковим елементом навчання дисципліни «Ендокринологія» є використання в педагогічному процесі міждисциплінарної інтеграції. Практична робота у відділеннях дає змогу засвоїти принципи діагностики й тактики ведення ендокринопатій, а від викладача потребує високої педагогічної та професійної майстерності, постійного чергування підходів, які б стимулювали й створювали мотивацію в студентів, формували алгоритм дій і вирішення завдання шляхом інтелектуального пошуку.

Для успішного впровадження інтегрованого навчання необхідно розробити відповідну технологію, яка враховуватиме специфіку медичної освіти й вимоги національної та міжнародної науково-академічної спільноти. Технологія інтегрованого навчання в медичній освіті передбачає об'єднання різних дисциплін і підходів для формування в студентів і лікарів цілісного уявлення про медичну практику, використання активних методів навчання, таких як проблемно-орієнтоване навчання,

командна робота та інші інноваційні освітні технології. Інтегроване навчання допомагає майбутнім лікарям розвивати навички комунікації, критичного мислення та креативності, необхідні для успішної професійної діяльності. Готовність до професійної комунікації визначається набором необхідних компетенцій (знання іноземних мов, вміння працювати в команді, здатність аналізувати інформацію та приймати рішення). Для ефективної оцінки результатів навчання необхідно розробити адаптивну систему оцінки, яка враховуватиме індивідуальні особливості та рівень підготовки кожного студента. Це дасть змогу коригувати процес навчання та забезпечити його максимальну ефективність.

Проблемно-орієнтоване навчання ґрунтується на використанні клінічних випадків і проблем для стимуляції вивчення та обговорення теоретичних знань. Основна увага приділяється розвитку критичного мислення, навичок вирішення проблем і роботи в команді. Студенти працюють у групах, щоб вирішити конкретні медичні проблеми, що сприяє розвитку навичок критичного мислення та командної роботи. Симуляційне навчання дає студентам змогу тренуватися на моделях або у віртуальних середовищах, що імітують реальні клінічні сценарії. Це допомагає розвивати практичні навички та приймати рішення в умовах, наближених до реальних. Міждисциплінарне навчання передбачає спільне навчання студентів із різних медичних спеціальностей. Це допомагає краще розуміти взаємозв'язок між різними галузями медицини та сприяє командній роботі в майбутній професійній діяльності. Інформаційні технології, використання електронних навчальних матеріалів, онлайн-курсів й освітніх платформ допомагає студентам більш гнучко підходити до навчання та отримувати доступ до актуальної інформації та ресурсів.

Медичні вищі навчальні заклади активно впроваджують зазначені методики для створення гнучкого й адаптивного освітнього середовища, яке дає змогу майбутнім лікарям розвивати комплексні навички, необхідні для успішної медичної практики. Використовуються ці технології і в Буковинському державному медичному університеті, який має сучасну матеріально-технічну базу, лабораторії, симуляційні та віртуальні лабораторії в навчальних аудиторіях, а також клінічні бази для активної інтеграції студентів у реальні медичні умови. Кожен із цих підходів має переваги та обмеження, часто їхня ефективність залежить від контексту, в якому їх застосовують,

а також від готовності освітніх закладів і студентів адаптуватися до нових методів.

ВИСНОВКИ

Сучасні прогресивні підходи до методики інтегрованого навчання спрямовані на створення більш гнучкого, адаптивного й ефективного освітнього процесу. Впровадження міждисциплінарної інтеграції, розробка технології навчання, формування готовності до професійної комунікації та оцінка результатів навчання дадуть змогу підвищити якість підготовки фахівців і адаптувати їх до вимог сучасного ринку праці.

Конфлікту інтересів немає.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Симчик АВ. Застосування інтеграційних методик навчання у студентів випускного курсу за спеціальністю 222 «Медицина». Інноваційна педагогіка. 2024;73:199-203. doi: 10.32782/2663-6085/2024/73.38.
2. White B, Ghobadi A, Roehmholt BF, Nkonde-Price C, López GE, Rasgon S. The physician experience teaching an integrated curriculum to first-year medical students. Perm J. 2023 Mar 15;27(1):133-8. doi: 10.7812/TPP/22.138. Epub 2023 Jan 27. PMID: 36704865; PMCID: PMC10013712.
3. Волощук HI, Пашинська ОС, Іваниця АО, Таран ІВ. Міждисциплінарна інтеграція як фактор удосконалення викладання фармакології у медичному виші. Медична освіта. 2017;(4). <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2016.4.7298>.
4. Husain M, Khan S, Badyal D. Integration in Medical Education. Indian Pediatr. 2020 Sep 15;57(9):842-7. PMID: 32999111.
5. Armitage R, Pavlenko M. Medical education and war in Ukraine. Med Teach. 2022 Aug;44(8):944. doi: 10.1080/0142159X.2022.2083946. Epub 2022 Jun 8. PMID: 35675263.
6. Long C, Tsai K, Napolitano JD, Khawaja RA, Leung AM. The current status of preclinical endocrine education in U. S. Medical Schools. Endocr Pract. 2022 Aug;28(8):744-8. doi: 10.1016/j.eprac.2022.04.008. Epub 2022 Apr 20.
7. Joshi T, Budhathoki P, Adhikari A, Poudel A, Raut S, Shrestha DB. Improving medical education: a narrative review. Cureus. 2021 Oct 14;13(10):e18773. doi: 10.7759/cureus.18773. PMID: 34804650; PMCID: PMC8592289.
8. McGaghie WC, Barsuk JH, Wayne DB, Issenberg SB. Powerful medical education improves health care quality and return on investment. Med Teach. 2024 Jan;46(1):46-58. doi: 10.1080/0142159X.2023.2276038. Epub 2024 Feb 2.
9. Krishnan S, Sytsma T, Wischmeyer PE. Addressing the urgent need for clinical nutrition education in postgraduate medical training: new programs and credentialing. Adv Nutr. 2024 Nov;15(11):100321. doi: 10.1016/j.advnut.2024.100321. Epub 2024 Oct 16. PMID: 39424228.
10. Devries S, Dalen JE, Eisenberg DM, Maizes V, Ornish D, Prasad A, Sierpina V, Weil AT, Willett W. A deficiency of nutrition education in medical training. Am J Med. 2014 Sep;127(9):804-6. doi: 10.1016/j.amjmed.2014.04.003. Epub 2014 Apr 19. PMID: 24754969.

РЕЗЮМЕ

В умовах воєнного стану в Україні змінюються традиційні методи викладання у вищих медичних навчальних закладах. Актуальним є впровадження нових форм і засобів навчання, які дають змогу зберегти високу якість освітнього процесу при підготовці лікарів.

Мета роботи — розглянути основні напрями вдосконалення методики інтегрованого навчання у вищих медичних навчальних закладах, зокрема впровадження проблемно-орієнтованого навчання, міждисциплінарного підходу та інформаційних технологій.

Методи та результати. Методологія дослідження ґрунтується на теоретичному аналізі сучасного досвіду впровадження інтегрованих підходів у медичну освіту, публікацій за останні 5—10 років і практики Буковинського державного медичного університету. Важливість харчування в розвитку хвороби та в одужанні є одним із найважливіших принципів біології людини та оптимального здоров'я. Однак роль харчування в охороні здоров'я недостатня зокрема внаслідок зниження уваги до цієї проблеми під час навчання у вищих медичних навчальних закладах і особливо в післядипломній медичній підготовці. Основна увага під час навчання в галузі харчування часто зосереджена на біохімічній природі дефіциту поживних речовин, обмежуючи вплив комплексної медичної допомоги разом із харчуванням та способом життя на стан громадського здоров'я. Тому поліпшення освіти лікарів у галузі харчування має бути невідкладним пріоритетом.

Висновки. Сучасні прогресивні підходи до методики інтегрованого навчання спрямовані на створення більш гнучкого, адаптивного та ефективного освітнього процесу. Впровадження міждисциплінарної інтеграції, розробка технології навчання, формування готовності до професійної комунікації та оцінка результатів навчання дадуть змогу підвищити якість підготовки фахівців і адаптувати їх до вимог сучасного ринку праці.

Ключові слова: медична освіта, навчальний процес, міждисциплінарна інтеграція, проблемно-орієнтоване навчання, інформаційні технології, ендокринологія.

ABSTRACT

Improvement of integrated teaching methodology as a necessary component of the educational process in the medical education system

V. L. Vasiuk

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi

Under martial law in Ukraine, traditional teaching methods in higher medical educational institutions are changing. The introduction of new forms and means of education that make it possible to maintain the high quality of the educational process in the training of doctors is relevant.

The aim of the work was to consider the main areas of improvement of the methodology of integrated education in medical universities, including the introduction of problem-based learning, an interdisciplinary approach, and information technologies.

Methods and results. The research methodology is based on the theoretical analysis of the current experience of implementing integrated approaches in medical education, publications over the past 5—10 years and the practice of Bukovinian State Medical University. The importance of nutrition in disease development and recovery is one of the most important principles of human biology and optimal health. However, the role of nutrition in healthcare is underestimated, in part due to the lack of attention to this issue during medical education and especially in postgraduate medical training. The focus of nutrition education is often on the biochemical nature of nutrient deficiencies, limiting the impact of integrated health care, including nutrition and lifestyle, on public health. Improving nutrition education for physicians should therefore be an urgent priority.

Conclusions. Modern progressive approaches in the methodology of integrated learning are aimed at creating a more flexible, adaptive and effective educational process. The introduction of interdisciplinary integration, the development of learning technology, the formation of readiness for professional communication and the assessment of learning outcomes will improve the quality of specialists training and adapt them to the requirements of the modern labor market.

Keywords: medical education, educational process, interdisciplinary integration, problem-based learning, information technologies, endocrinology.

Дата надходження до редакції 25.02.2025 р.

Дата рецензування 29.03.2025 р.

Дата підписання статті до друку 27.04.2025 р.