

Дзяк Л.А., Клигуненко О.М., Кравець О.В., Зозуля О.О.
Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, Україна

Впровадження концепції безперервної професійної освіти для лікарів анестезіологів, неврологів і нейрохірургів

Резюме. У статті поданий огляд літератури та дані власного досвіду в галузі післядипломної освіти лікарів у сучасних умовах. Безперервний професійний розвиток фахівців у сфері охорони здоров'я — це постійний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття ними вищої освіти у сфері охорони здоров'я та проходження післядипломної освіти в інтернатурі. Головною відмінністю безперервної медичної освіти (БМО) від традиційної є проведення освітніх заходів без орієнтації на якусь навчальну програму. Донедавна ми ще проводили навчання за структурованими програмами, акредитованими МОЗ України, але зараз вже впроваджені вузькотематичні курси, що враховують потреби охорони здоров'я регіону. Такі тематичні курси з можливістю поглибленого процедурного навчання дозволяють підвищити компетентність лікарів різних спеціальностей за темами, актуальними для охорони здоров'я області. Поєднання нами двох освітніх систем дозволило підняти результативність навчання з 4-го рівня (компетентність) до 6-го рівня (здоров'я пацієнта) знань у піраміді БМО, що підтвердилося підвищенням ефективності атестації лікарів анестезіологів, неврологів та нейрохірургів, що проводиться раз на 5 років МОЗ України на регіональному та національному рівнях.

Ключові слова: післядипломна освіта; освітні системи; безперервний професійний розвиток; анестезіологія; неврологія; нейрохірургія

Вступ

Останнім часом істотно змінилася концепція вищої освіти. Це зумовлено тим, що, на думку експертів, раз за раз знання оновлюються повністю кожні 6 років. Саме тому традиційні системи базової освіти в міру інертності не встигають за змінами. Внаслідок цього молоде покоління після закінчення вищого навчального закладу й отримання професійної освіти в 23–25 років є носієм вже застарілих знань, а нове покоління виявляється ще швидше витісненим наступною генерацією молодих фахівців, які володіють більш сучасними технологіями.

Безперервна освіта є наслідком потреб сучасного суспільства, а її основна мета — створити умови, що дозволять забезпечити збільшення тривалості активного професійного життя. Сучасна система безперервної освіти повинна сприяти професійному та особистісному зростанню фахівця.

Завданнями системи безперервної медичної освіти (БМО) є:

- розвиток професійної компетентності і досягнення професійної зрілості;
- підготовка кваліфікованих кадрів для медичної науки і практики, що передбачає виконання ними нових функцій;
- забезпечення кадрового зростання і кар'єри фахівців та реалізація встановлених у законодавчому порядку зв'язків між призначенням на посаду, атестацією на кваліфікаційну категорію і рівнем оплати праці;
- усунення недоліків базової професійної підготовки;
- розвиток інноваційних процесів у професійній діяльності та готовності фахівців до творчої реалізації відкриттів і новацій у галузі передової медичної науки і практики.

Безперервний професійний розвиток фахівців у сфері охорони здоров'я — це постійний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття ними вищої освіти у сфері охорони здоров'я та проходження післядипломної освіти в інтернатурі. Це дозволить фахівцю підтримувати або покращувати стандарти професійної діяльності відповідно до потреб сфери охорони здоров'я впродовж усього періоду професійної діяльності.

У нашій країні офіційне впровадження нової системи освіти почалося з постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я», що створила основні організаційні принципи функціонування системи безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я.

У всьому світі базовими вимогами до сучасної медичної освіти є нерозривність і спадкоємність трьох етапів. Перші два — академічні, або традиційні — це навчання у вищій школі та післядипломна освіта. Третім етапом медичної освіти є безперервна медична освіта (англ. continuing medical education).

Основна концепція БМО базується на прийнятті лікарями рішення постійно підвищувати свої професійні знання та навички, використовувати їх у практичній діяльності, та подана у вигляді так званої піраміди, де 1-й рівень — це участь, 2-й — задоволення, 3-й — навчання, 4-й — клінічна компетентність, 5-й — клінічна ефективність, 6-й — здоров'я пацієнта та 7-й — здоров'я суспільства. Ця піраміда визначає взаємозв'язок й етапність навчання лікарів для досягнення головної цілі освіти — забезпечення здоров'я суспільства [1, 2, 4, 5].

Згідно з даними систематизованих аналізів [3, 5], отримання тільки академічної освіти (рівень 3) не призводить до досягнення клінічних компетентності (рівень 4) і ефективності (рівень 5), тоді як саме якісне оволодіння останніми дозволяє поліпшити здоров'я пацієнтів (рівень 6) і забезпечується клінічним навчанням лікарів практичної медицини в щоденному професійному житті.

Головною відмінністю БМО від традиційної є проведення освітніх заходів без орієнтації на якусь навчальну програму. Види навчання при цьому можуть бути різними: активні методи навчання, різні навчальні стратегії, глибший і триваліший розбір проблеми. Однією з найбільш важливих особливостей БМО є створення «іншого» формату викладання, який викладачі можуть використовувати в навчальній діяльності, навіть якщо він не вміщується у встановлені педагогічні рамки.

Окрім академічної форми, викладачі тепер мають право знаходити підходи до своїх учнів, використовуючи різні моделі і застосовуючи інноваційні освітні технології. Проведення описаних методів навчання дозволило за останнє десятиліття досягти рівнів клінічної ефективності (рівень 5) і забезпечення здоров'я пацієнта (рівень 6) у країнах Європи і США. Згідно з даними групи експертів БМО, забезпечити 6-й та 7-й

рівні здоров'я пацієнтів і суспільства можна шляхом визначення можливостей і впровадження в практичну діяльність змін, спрямованих на ліквідацію невідповідностей між обов'язковими (рекомендованими) і застосованими лікарськими заходами; участі як у формальній, так і в неформальній навчальній діяльності [6].

У післядипломному навчанні лікарів необхідно враховувати достатній рівень володіння практичними навичками й одночасно дефіцит часу на здобуття нових теоретичних знань стосовно останніх відкриттів у патогенезі, методів обстеження і лікування пацієнтів та інше. Тому лекція як форма навчання посідає провідне місце в післядипломному освітньому процесі.

Особливістю лекції як форми подачі інформації є використання засобів активації пізнавальної діяльності слухачів. Лекції не тільки знайомлять слухачів із новими науково-теоретичними положеннями їх фахової галузі наукових знань, її прикладною стороною і прогнозованими шляхами розвитку, а й формують наукові погляди і переконання слухачів, організують і стимулюють їх творчу думку, сприяють усвідомленню свого місця і призначення в медицині.

Розвиток післядипломної освітньої системи, її гуманізація, тенденція до орієнтації на окрему людину, на реалізацію її творчих здібностей зумовили розробку і появу нових лекційних форм, таких як проблемна лекція, лекція-співбесіда, лекція-візуалізація, лекція-пресконференція.

У післядипломному навчальному процесі найчастіше бувають такі ситуації, коли лекційна форма навчання не може бути замінена ніякою іншою: наприклад, за відсутності підручників за новим складним курсом, коли лекція — основне джерело інформації; коли новий навчальний матеріал з конкретної теми не знайшов ще відображення в підручниках або деякі його розділи застаріли; у разі, коли окремі теми підручника особливо складні для самостійного вивчення і вимагають методичної переробки лектором; коли щодо основних проблем курсу існують суперечливі концепції.

Перевагами лекції як дидактичної форми є творче спілкування лектора з аудиторією, співтворчість, емоційна взаємодія. При цьому лекція — вельми економічний спосіб отримання в загальному вигляді основних знань із теми. Лекція активізує діяльність уяви, якщо добре зрозуміла та її уважно прослухано, тому завдання лектора — розвивати активну увагу слухачів, викликати рух їх думки слідом за думкою лектора.

Основні вимоги, які пред'являються до лекцій:

— дотримання науковості та інформативності, доказовості та аргументованості, наявності достатньої кількості яскравих, переконливих прикладів, фактів, обґрунтувань, документів і наукових доказів, емоційності форми викладу, активізації мислення слухачів, постановка питань для роздумів;

— чітка структура і логіка послідовного розкриття теми;

— методична обробка — виведення головних думок і положень, підкреслення висновків, повторення їх в різних формулюваннях;

— виклад доступною і зрозумілою мовою, роз'яснення нововведених термінів і назв;

— використання, якщо є можливість, аудіовізуальних дидактичних матеріалів.

Поширення у 2020 році коронавірусної хвороби викликало необхідність дотримання карантинних заходів і внесло певні зміни в традиційне навчання. Дистанційна форма освіти з використанням сучасних комп'ютерних технологій і можливостей мережі Інтернет, що виникла як різновид освіти поза межами навчальних закладів, із 2020 року стала головним видом навчального процесу і в українських вузах.

В Дніпровському державному медичному університеті із середини березня 2020 року до сьогодні всі кафедри періодично переходять на дистанційне навчання. Одразу постало питання, у якому вигляді проводити лекції. Спочатку це були такі варіанти: онлайн-лекції з використанням платформи Zoom; запис лекції у форматі відеофільму та створення каналу на платформі Youtube; розміщення файлів презентацій лекцій на сторінках кафедр. Потім визнали низьку якість та недостатню ефективність вищезазначених форм. У подальшому ширшого застосування набула платформа Google Meet.

Мабуть, традиційній формі лекції, коли є контакт зі слухачами, відповідає тільки варіант онлайн-лекції. На відміну від традиційної лекції вона має певні як недоліки, так і переваги.

Головним недоліком є відсутність прямого контакту з аудиторією, як то кажуть, «очі в очі». Це заважає відчувати аудиторію і правильно реагувати на зміни її зацікавленості в темі, якій присвячена лекція.

Перевагою онлайн-лекції над традиційною формою є можливість вести чат паралельно до стриму, де слухачі можуть ставити запитання під час лекції, а лектор може відповідати чи безпосередньо під час читання лекції, чи після її закінчення.

Найменш ефективною формою подачі лекційного матеріалу є перегляд презентацій лекцій на сайті, оскільки повністю відсутні такі цінні фактори лекційної форми навчання, як застосування методів підтримки уваги, акцентоване викладення матеріалу голосом й емоційною подачею.

Зараз тривають пошуки найбільш ефективного поєднання різних форм викладення лекційного матеріалу як для дистанційної форми навчального процесу, так і для аудиторної. З цього приводу дуже цінним є обмін досвідом із викладачами інших університетів.

Згідно з твердженнями експертів БМО, усунення тільки дефектів практичної охорони здоров'я не може забезпечити рівень здоров'я суспільства [9, 10]. Для його досягнення потрібна узгоджена участь багатьох організацій: спеціалізованих медичних товариств і рад, академічних медичних центрів й урядових установ. Сьогодні їх діяльність ізольована і фрагментована, тому необхідна розробка загальної стратегії координації, що визначає пріоритети і прогалини в наданні допомоги [11–13].

Метою авторів даної статті було імплементувати новітню концепцію безперервної медичної освіти в

практичну освітню діяльність кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ФПО і кафедри нервових хвороб та нейрохірургії ФПО Дніпровського державного медичного університету для післядипломного навчання анестезіологів, неврологів, нейрохірургів та лікарів інших спеціальностей у вигляді поєднання класичного медичного навчання та безперервної медичної освіти.

Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів і кафедра нервових хвороб та нейрохірургії Дніпровського державного медичного університету (ректор — академік НАМН України, проф., д.м.н. Перцева Т.О.) протягом 30 років здійснюють післядипломне навчання лікарів-інтернів і лікарів-фахівців за спеціальностями «анестезіологія», «дитяча анестезіологія», «неврологія» та «нейрохірургія» як для Дніпропетровського регіону, так і для всієї України.

Необхідність організації освітніх систем, спрямованих на підвищення ефективності навчання і компетентності лікарів із метою оптимізації медичної допомоги, а також аналіз власного педагогічного досвіду і сучасних тенденцій в освіті переконали нас у раціональності поєднання класичного медичного навчання та БМО. Донедавна ми ще проводили навчання за структурованими програмами, акредитованими МОЗ України, але зараз вже впроваджені вузькотематичні курси, що враховують потреби охорони здоров'я регіону. Такі тематичні курси з можливістю поглибленого процедурного навчання дозволяють підвищити компетентність лікарів різних спеціальностей за темами, актуальними для охорони здоров'я області.

Для підвищення якості та ефективності навчання ми використовуємо гібридно-змішане навчання (біля ліжка хворого, лекції, дискусії, обговорення анонімних клінічних випадків у закритих групах соціальних мереж, застосування рольових ігор, симуляторів і тренажерів із комп'ютерними програмами віртуальної реальності).

Важливе значення в підвищенні професійної компетентності має впровадження під егідою регіональних та національних асоціацій анестезіологів, неврологів та нейрохірургів щомісячних навчальних курсів, під час яких провідними професорами та співробітниками вищезазначених кафедр читаються групові лекції та проводяться практичні заняття для малих груп. У нашому регіоні такі одноденні навчальні заходи ми проводимо протягом декількох десятиліть [14].

Висновки

Поєднання нами двох освітніх систем дозволило підняти результативність навчання з 4-го рівня (компетентність) до 6-го рівня (здоров'я пацієнта) знань у піраміді БМО, що підтвердилося підвищенням ефективності атестації лікарів анестезіологів, неврологів та нейрохірургів, що проводиться раз на 5 років МОЗ України на регіональному і національному рівнях.

Перспективи подальших досліджень. Таким чином, впровадження щорічного навчання лікарів анестезіологів, неврологів і нейрохірургів, що базується на вільному виборі тем, змісту та формату свого на-

вчання, та постійний розвиток кафедр університету як основного провайдера освіти, компетентнісного вдосконалення викладачів можуть значно покращити результативність навчання лікарів, що, імовірно, потребує подальшого аналізу.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Список літератури

1. Moore D.E. Jr, Green J.S., Gallis H.A. Achieving desired results and improved outcomes: integrating planning and assessment throughout learning activities. *J. Contin. Educ. Health Prof.* 2009. Vol. 29(1). P. 1-15.
2. Cervero R.M., Gaines J.K. The impact of CME on physician performance and patient health outcomes: an updated synthesis of systematic reviews. *J. Contin. Educ. Health Prof.* 2015. Vol. 35(2). P. 131-138.
3. Chetty R., Steiner M., Abraham S. et al. The association between income and life expectancy in the United States, 2001–2014. *JAMA*. 2016. Vol. 315(16). P. 1750-1766.
4. Inkelas M., McPherson M.E. Quality Improvement in Population Health Systems. *Healthcare*. 2015. Vol. 3, № 4. P. 231-234.
5. Health Consumer Powerhouse. *Euro Health Consumer Index 2016 report*. URL: https://www.healthpowerhouse.com/files/EHCI_2016/EHCI_2016_report.pdf. Accessed August 19, 2017.
6. Campbell C., Silver I., Sherbino J., Cate O.T., Holmboe E.S. Competency-based continuing professional development. *Med. Teach.* 2010. Vol. 32(8). P. 657-662.
7. Shanafelt T.D., Mungo M., Schmitgen J. et al. Longitudinal study evaluating the association between physician burnout and

changes in professional work effort. *Mayo Clin. Proc.* 2016. Vol. 91(4). P. 422-431.

8. American Medical Association. *AMA/ACCME alignment*. URL: <https://www.ama-assn.org/education/ama-pra-credit-system>.

9. Accreditation Council for Continuing Medical Education. *AMA/ACCME alignment*. URL: <http://www.acme.org/cme-providers/ama-accme-alignment>.

10. Accreditation Council for Continuing Medical Education. *Standards for commercial support*. URL: <http://www.acme.org/requirements/accreditation-requirements-cme-providers/standards-for-commercial-support>.

11. Morain S.R., Kass N.E., Grossmann C. What allows a health care system to become a learning health care system: Results from interviews with health system leaders. *Learning Health Systems*. 2016. Vol. 1(1). Article No. e10015. doi: 10.1002/lrh.2.10015.

12. McMahon G.T. The leadership case for investing in continuing professional development. *Acad. Med.* 2017. Vol. 92(8). P. 1075-1077. doi: 10.1097/ACM.0000000000001619.

13. ACCME Accreditation Criteria. (n.d.). URL: <http://www.acme.org/accreditation-rules/accreditation-criteria>

14. Єхалов В.В., Седінін В.А. Практичні рекомендації слухачам циклів післядипломного навчання з консектування отриманої інформації. *Медичний форум*. 2017. № 10(10). С. 62-66.

15. Шарохина Е.В. Педагогіка: конспект лекцій. Лекція № 54. Лекція як форма обучения. URL: <https://psy.wikireading.ru/2812>.

16. Гакаєв Р.А. Лекція як ведучий компонент системи вузовського образования. *Педагогіка вищої школи*. 2015. № 3(3). С. 62-64.

Отримано/Received 10.08.2022

Рецензовано/Revised 21.08.2022

Прийнято до друку/Accepted 02.09.2022 ■

Information about authors

Liudmyla Dziak, MD, PhD, Head of the Department of Nervous Diseases and Neurosurgery, Faculty of Postgraduate Education, Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine
 Olena Klygunenko, PhD, MD, PhD, Professor of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Emergency Medicine, Faculty of Postgraduate Education, Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine
 OIha Kravets, MD, PhD, Head of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Emergency Medicine, Faculty of Postgraduate Education, Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0003-1340-3290>
 Oxana Zozulya, PhD, Associate Professor of the Department of Nervous Diseases and Neurosurgery, Faculty of Postgraduate Education, Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine; e-mail: oksana.neuro.603@gmail.com, tel.: +380502899129

Conflicts of interests. Authors declare the absence of any conflicts of interests and own financial interest that might be construed to influence the results or interpretation of the manuscript.

L.A. Dziak, O.M. Klygunenko, O.V. Kravets, O.O. Zozulya
 Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine

Introduction of the concept of continuing professional education for anesthesiologists, neurologists and neurosurgeons

Abstract. The article presents a review of the literature and personal experience in the field of postgraduate education of doctors in modern conditions. Continuing professional development of health professionals is a continuous process of training and improving the professional competencies of professionals after getting higher education in health care and postgraduate education in internships. The main difference between continuing medical education and traditional one is providing educational activities without focusing on any training program. Until recently, we conducted training on structured programs accredited by the Ministry of Health of Ukraine, but now we have introduced narrow thematic courses that take into account the health needs of the region. Such

thematic courses with the possibility of in-depth procedural training allow increasing the competence of doctors of different specialties on topics relevant to the health of the region. Our combination of two educational systems allowed us to raise the effectiveness of training from level 4 (competence) to level 6 (patient health) in the continuing medical education pyramid, which was confirmed by increasing the efficiency of attestation of doctors: anesthesiologists, neurologists and neurosurgeons, conducted every 5 years at the regional and national levels.

Keywords: postgraduate education; educational systems; continuous professional development; anesthesiology; neurology; neurosurgery