

УДК 004.78:614.23:378.22»312»

DOI: <https://doi.org/10.11603/mie.1996-1960.2022.4.13414>

ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

О. П. Мінцер, М. М. Потяженко¹, І. А. Бумбліте²,
Г. В. Невоїт¹, П. О. Бахановас³

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

¹Полтавський державний медичний університет

²Литовський університет наук про здоров'я

³Технологічна колегія, Литва

Проаналізовано ключові проблемні питання дистанційної освіти на післядипломному етапі навчання лікарів. Підкреслюється думка, що відпрацювання методології навчання спеціалістів медичної галузі у форматі онлайн є дуже актуальним і повинно постійно вдосконалюватись.

Запропоновано збільшення відеовізуалізації усіх методик і заходів, що відбуваються в лікарнях під час лікування пацієнтів, створення оновленого методичного забезпечення саме для онлайн-занять у вигляді доповнень до існуючих подібних занять або окремих методичних розробок. Визначено три основні проблемні питання дистанційної освіти на післядипломному етапі навчання лікарів: 1) неможливість адекватного здійснення клінічної роботи з пацієнтом, як основної лікарської компетенції; 2) складність формування системних медичних знань, як сучасної професійної компетенції; 3) питання технічного забезпечення й якості відеоконтенту наочних матеріалів для забезпечення процесу дистанційного навчання. Окреслено основні напрями вирішення визначених питань, що полягають у збільшенні саме відеовізуалізації усіх методик і заходів, що відбуваються у лікарнях під час лікування пацієнтів, включаючи організацію онлайн-клінічних розборів, збільшення ступеня їх професійного подання у контенті Інтернету, створення оновленого методичного забезпечення саме для онлайн-занять у вигляді доповнень до існуючих подібних занять або окремих методичних розробок.

Ключові слова: дистанційна освіта, безперервний професійний розвиток, післядипломне навчання, методичне забезпечення, відеоконтент.

DISTANCE EDUCATION AT THE POSTGRADUATE STAGE OF DOCTOR EDUCATION: PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS AT THE PRESENT STAGE

O. P. Mintser, M. M. Potyazhenko¹, I. A. Bumblite²,
G. V. Nevoit¹, P. O. Bakhanovas³

Shupyk National Healthcare University of Ukraine

¹Poltava State Medical University

²Lithuanian University of Health Sciences

³Technological College, Lithuania

Background. The key problematic issues of distance education at the post-graduate stage of training of doctors are analyzed. It is emphasized that working out the methodology of training medical specialists in the online format is very relevant and should be constantly improved.

Materials and methods. Results. The purpose of this work was to identify the key problematic issues of distance education at the post-graduate stage of training of doctors and to develop directions for their potential effective solution. The main problematic issues of distance education at the post-graduate stage of training of doctors have been identified. It is proposed to increase the video visualization of all methods and activities that take place in hospitals during the treatment of patients, to create updated methodical support specifically for online classes in the form of additions to existing similar classes or separate methodical developments.

Conclusions. Three main problematic issues of distance education at the post-graduate stage of training of doctors have been identified, namely: 1) the impossibility of adequately performing clinical work with patients as the main medical competence; 2) the difficulty of forming systemic medical knowledge as modern professional competence; 3) issues of technical support and quality of video content of visual materials to ensure the distance learning process.

Вступ. Безумовно найбільш адекватним навчанням для спеціалістів медичної галузі є очна форма освіти. Однак епідемічна та соціально-політична реальність можуть створювати нездоланні перешкоди для її реалізації, унеможлилювати або суттєво обмежувати прямий контакт між викладачем і слухачем, залишаючи лише можливість дистанційної освіти в режимі онлайн. Викладачі закладів вищої освіти України мали можливість на власному досвіді переконатись у цьому в минулих 2020-2021 та у 2021-2022 навчальних роках. Саме тому питання відпрацювання методології навчання спеціалістів медичної галузі у форматі онлайн є безумовно актуальними і такими, що повинні постійно вдосконалюватись, щоб мати постійну змогу готувати необхідні для країни професійні кадри. З іншого боку, викладачі післядипломної освіти повинні бути підготовлені як технічно, так і педагогічно забезпечити навчальний процес в умовах дистанційного викладання у режимі онлайн.

Мета дослідження: виявити ключові проблемні питання дистанційної освіти на післядипломному етапі навчання лікарів і розробити напрями для їх потенційного ефективного розв'язання.

Результати та їх обговорення. Першою і на нашу думку принципово важливою проблемою навчання у форматі онлайн для лікарів є складність, а інколи (при відсутності відповідних технічних умов) неможливість передавання та відпрацювання навиків клінічної роботи з пацієнтом в умовах клініки. Простий формат дистанційного навчання не дає можливість реалізувати на етапі інтернатури відпрацювання навиків прямого професійного контакту лікаря-інтерна з пацієнтом – здійснення навиків первинного огляду, заповнення та ведення медичної документації, курації пацієнтів та участі у загальних лікарських обходах, консультуванні. Також у такому форматі дистанційне навчання унеможлилює передавання практичних навиків від лікаря-викладача до лікаря-слухача шляхом прямого передавання під час спостереження останнього за професійною діяльністю першого. Відповідно, що навчання очне має принципові переваги перед лінійними онлайн формами. Однак, оскільки розглядається онлайн-варіант як гіпотетично вимушена тимчасова необхідність, потреба в якій виникає під дією зовнішніх нездоланих факторів (наприклад, епідемія, війна тощо), то викладачі повинні розробити можливі

варіанти для навчання лікарів-інтернів/слухачів саме у такий спосіб. І це є досить важливим у теперішній час. Для вирішення даної проблеми освіти в умовах онлайн доцільно клінічну реальність замінити на клінічну віртуальність, наблизивши її якомога ближче до поточних умов функціонування відділення лікарень.

Для навчання курації, практичним аспектам ведення медичної документації та розв'язанню інших питань роботи у лікарні потрібно створення коротких (до 5-7 хвилин часу) відеофільмів-інструктажів по кожному із видів діяльності. Як доводить наш досвід, саме такий час дозволяє ефективно утримувати продуктивну увагу глядача, а в нашому випадку – суб'єкта навчання післядипломного етапу. Інформація повинна бути подана максимально наочно, лаконічно та професійно. Подібні короткі відеороліки можуть бути об'єднані у тематичні блоки та розміщені на електронних ресурсах кафедр, ЗВО і тому подібне. Забезпечення контролю за етапністю ознайомлення з даною формою наочного навчального матеріалу повинна, безумовно, покладатись на викладача-куратора. Цей процес може здійснюватися як у режимі онлайн-співбесіди викладача з лікарем-слухачем, так і може бути автоматизований шляхом створення програмного забезпечення простого онлайн-тестування за інформацією відеоуроку.

Ковід-пандемія обмежила й унеможливила здійснення класичних загальних медичних обходів, в яких брали участь усі лікарі та професорсько-доцентський склад викладачів. Ураховуючи важливість цього заходу, оскільки саме загальний обхід пацієнтів дозволяє ефективно контролювати правильність і адекватність ведення пацієнтів, колективно вирішувати складні клінічні питання й ситуації, а молодим спеціалістам переймати досвід у більш досвідчених лікарів і викладачів, запропоновано варіант онлайн-клінічного розбору, що використовують литовські колеги. Так, під керівництвом завідувачки кафедри нефрології професора І. Бумблїте заміною обходів, задля уникнення контакту великої кількості лікарів безпосередньо з пацієнтом як потенційним носієм інфекції, стали щотижневі медичні клінічні розбори, на яких кожен лікар доповідав за загально визнаною методикою, використовуючи дані комп'ютерної демонстрації історії хвороби, про своїх пацієнтів усім своїм колегам і професорсько-викладацькому складу. Захід відбувався у пристосованій лекційній аудиторії. При цьому

завжди присутні всі лікарі, а результати обстежень і відеоматеріал стосовно кожного пацієнта виводився на екран відеопроєктору. Доповідач був присутнім у залі, в якій постійно обговорювався кожен аналіз і подальша тактика ведення. Отже, питання відсутності загального обходу було вирішено заміною на загальний клінічний розбір із використанням комп'ютерних технологій. Однак за потреби можна піти і ще далі. Гіпотетично аудиторія може бути оснащена відеокамерами та на зазначеному клінічному розборі можуть бути присутніми і онлайн-слухачі, які попередньо отримали санкцію доступу до даного заходу. Тобто можливо забезпечити віртуальну присутність тих, хто навчається онлайн. Також можливими стають доповіді онлайн-слухачів та їх участь в обговоренні клінічних випадків.

Другою і також суттєвою проблемою дистанційного навчання вважаємо наочну сучасну потребу в формуванні саме системних медичних знань у сучасного слухача на післядипломному етапі навчання. Нами неодноразово відмічено у попередніх роботах [1, 2, 3], що системна медицина – це майбутнє для розвитку медичної галузі взагалі. Медицина – це суто трансдисциплінарна галузь, що отримує постійну науково-інформаційну підтримку від інших розділів фундаментальної науки. Тому сучасний медичний спеціаліст на післядипломному етапі повинен отримувати не лише окремі обмежені знання з тих або інших питань, а викладачі вищої школи, повинні забезпечувати формування в нього цілісного глибинного, сучасного та перспективного погляду на ту чи іншу проблему. Коли слухач навчається очно та перебуває з викладачем протягом усього робочого часу, процес навчання триває постійно, навіть під час умовного відпочинку. Лікар-наставник і викладач має можливість працювати над формуванням системності та широкоглядності погляду суб'єктів навчання. Онлайн-формат вносить чіткі часові обмеження у спілкування. Навчання відбувається у каркасному форматі ключових питань.

Часто на системність і узагальнення не залишається часу. Однозначної відповіді про рекомендації у цьому випадку не має. Єдиний вихід пов'язаний із «мистецтвом викладання» у вищій школі. При чому наполягаємо на слові «мистецтво», оскільки лише від високого професіоналізму та значного викладацького досвіду буде залежати кінцевий результат створеного відповідного

методичного забезпечення процесу онлайн-навчання й якість власне самого заняття, семінару, лекції.

І третє проблемне питання онлайн-навчання – це саме його методичне та технічне забезпечення. Відомо, що 80 % інформації людина сприймає через очі. Тому подача матеріалу при онлайн-навчанні у вигляді тексту може бути зовсім не ефективною. Необхідно текстові данні залишати для самостійної роботи слухача у поза навчальний час, а онлайн-заняття присвячувати максимальному розгляду клінічних випадків, методик виконання маніпуляцій, клінічному аналізу результатів дослідження – тобто дискусії замість статичного зачитування матеріалу. Розв'язання завдань і тестування можна також зміщувати за межі часу онлайн-бесіди, тим самим зберігаючи час для живого спілкування викладача та слухача. Такий підхід може потребувати корекції педагогічних підходів із відповідними змінами у часі методичного забезпечення саме для онлайн-занять. І навіть створення додатків або окремого методичного забезпечення саме для онлайн-занять, як принципово іншої форми викладання.

Стосовно технічного забезпечення онлайн-процесу навчання – це одночасно і просте і складне питання на сучасному етапі нашої медичної освіти. Просте тому, що зараз розвиток інформаційних технологій знаходиться на досить високому рівні і кожен слухач та кожен викладач мають як особисті пристрої (смартфони, планшети, ноутбуки тощо), так і відповідне обладнання, що належить закладам освіти. Тому проведення онлайн-занять можна вважати умовно технічно забезпеченим. Однак проблема полягає в іншому – в їх якості. Не потребує підтвердження той факт, що за візуальними ознаками можна визначити якість оформлення та підготовки того або іншого сайту в Інтернеті та зробити висновок, що сайт підготовлений професійно або неякісно. Відповідно, слід дотримуватися дизайнерських рішень і правил розташування матеріалу на сторінках, принципи підбору кольорової гами тощо, які роблять сприйняття інформації більш ефективним. Зараз із онлайн-форматом подачі наукового матеріалу необхідно враховувати не лише наукову сутність матеріалу, що викладається нами, але й професійність форми її візуальної подачі, бо це «обличчя» нас як спеціалістів і наших навчальних закладів. З точки зору професіоналів викладач не повинні представляти в Інтернет неякісний

контент. Тому подальше розв'язання цього питання буде полягати у збільшенні рівня нашої підготовки саме у створенні та у відповідному оформленні наочних відеоматеріалів, що використовуються в онлайн-занятті. В закладах освіти повинні створюватись професійні команди, які можуть допомагати у створенні відеоматеріалів.

Висновки. 1. Визначено три основні проблемних питання дистанційної освіти на післядипломному етапі навчання лікарів: 1) неможливість адекватного здійснення клінічної роботи з пацієнтами, як основної лікарської компетенції; 2) складність формування системних медичних знань, як сучасної професійної компетенції; 3) питання

Література.

1. Інформаційні технології в охороні здоров'я і практичній медицині: у 10 кн. Кн. 5. Оброблення клінічних і експериментальних даних у медицині: навч. посіб. / Мінцер О. П., Вороненко Ю. В., Власов В. В. – К.: Вища школа, 2003. 350 с.

2. Логіка підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії зі спеціалізації «Медична та біологічна інформатика та кібернетика» / Мінцер

технічного забезпечення й якості відеоконтенту наочних матеріалів для забезпечення процесу дистанційного навчання.

2. Окреслено основні напрями вирішення проблемних питань дистанційної освіти на післядипломному етапі навчання лікарів. Вони полягають у збільшенні саме відеовізуалізації усіх методик і заходів, що відбуваються у лікарнях під час лікування пацієнта, включаючи організацію онлайн-клінічних розборів, збільшення ступеня їх професійного подання у контенті Інтернету, створення оновленого методичного забезпечення саме для онлайн-занять у вигляді доповнень до існуючих подібних занять або окремих методичних розробок.

О. П., Бабінцева Л. Ю. // Медична інформатика та інженерія. – 2019. – № 2. – С. 45-85.

3. Організація безперервного професійного розвитку викладачів у системі медичної освіти (аналітичний огляд та пропозиції) / Вороненко Ю. В., Мінцер О. П., Краснов В. В. // Медична освіта. – 2012. – № 4. – С. 6-17.

References.

1. Mintser, O. P., Voronenko, Yu. V., Vlasov, V. V. (2003). Informatsiini tekhnolohii v okhoroni zdorovia i praktychnii medytsyni: U 10 kn. Kn. 5. Obroblennia klinichnykh i eksperymentalnykh danykh u medytsyni: navch. posib. [Information technologies in health care and practical medicine: In 10 books. Book 5. Processing of clinical and experimental data in medicine: teaching. manual]. Kyiv: Vyshcha shkola. [In Ukrainian].

2. Mintser, O. P., Babintseva, L. Yu. (2019). Lohika pidhotovky zdobuvachiv vyshchoi osvity stupenia doktora filosofii zi spetsializatsii "Medychna ta biolohichna informatyka ta kibernetyka" [The logic of training higher education applicants for the degree of Doctor of Philosophy in the specialization "Medical and biological informatics and cybernetics"]. *Medychna informatyka ta inzheneriia*, 2, 45-85. [In Ukrainian].

3. Voronenko, Yu. V., Mintser, O. P., Krasnov, V. V. (2012). Orhanizatsiia bezperervnoho profesiinoho rozvytku vykladachiv u systemi medychnoi osvity (analitichnyi ohliad ta propozyitsii) [Organization of continuous professional development of teachers in the medical education system (analytical review and proposals)]. *Medychna osvita*, 4, 6-17. [In Ukrainian].

ORCID:

Ozar P. Mintser: 0000-0002-7224-4886

Maksym M. Potiazhenko: 0000-0001-9398-1378

Inga A. Bumblyte: 0000-0001-9806-750X

Ganna V. Nevoit: 0000-0002-1055-7844

P. O. Bakhanovas