

Основні засади формування освітнього середовища для вищих медичних навчальних закладів за допомогою платформи дистанційного навчання

I. Кучеренко

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м.Київ, Україна
Corresponding author. E-mail: InnaKZ@i.ua

Paper received 22.02.19; Accepted for publication 06.03.19.

<https://doi.org/10.31174/SEND-PP2019-196VII78-04>

Анотація. У статті з'ясовано основні засади формування освітнього середовища для вищих медичних навчальних закладів за допомогою платформи дистанційного навчання. Визначено його відмітні особливості (клієнт-серверна архітектура; програмно-апаратне незалежне середовище виконання; можливість здійснення повного циклу дистанційної підготовки та віддаленої роботи; персоналізація навчання; розподіл навчального матеріалу; раціональний його відбір і презентація; забезпечення логічної спадкоємності нової та засвоєної раніше інформації; встановлення міждисциплінарних зв'язків; структурування навчального матеріалу).

Ключові слова: освітнє середовище, формування освітнього середовища, дистанційне навчання, платформа дистанційного навчання, вищий медичний навчальний заклад.

Вступ. Процес реформування вищої школи поставив за мету поліпшення якості освіти. Сучасна медична освіта, її якість вимагає використання інноваційних перетворень у технології навчання. Альтернативою додаткової освіти лікарів є дистанційне навчання. Використання сучасних інформаційних технологій дозволяє перевести процес навчання на якісно вищий рівень. У результаті відбувається переорієнтація традиційного навчання на принципово новий рівень, де змінюється роль студента: він стає активним учасником освітнього процесу. Така переорієнтація можлива шляхом створення у вищих медичних навчальних закладах освітнього середовища, яке не лише забезпечує провадження освітньої діяльності на сучасному рівні, але й стимулює усіх учасників навчально-виховного процесу до активності, професійного та особистісного зростання.

Короткий огляд публікацій з теми. Різні аспекти дистанційного навчання стали предметом спеціального розгляду таких науковців, як О. Абакумова, О. Борзенко, Б. Шуневич та ін. (проблеми термінології та термінографії дистанційного навчання), Н. Жевакіна, Г. Козлакова, М. Козяр, І. Кондіус та ін. (інформаційно-програмне забезпечення дистанційної освіти), М. Банчук, О. Мінцер, Л. Момоток, І. Мельничук та ін. (філософія практичного використання дистанційної медичної освіти); В. Артеменко, В. Бех, В. Биков, Н. Монахов та ін. (концепція проектування розвивальних середовищ дистанційного навчання в умовах використання континууму сучасних телекомунікаційних технологій).

Останнім часом усе більшу увагу дослідників привертає проблема формування освітнього середовища для закладів освіти, зокрема вищої. Так, Н. Гонтаровська, С. Дерябо, В. Желанова, В. Козирев, Т. Менг, К. Приходченко та ін. розглядають освітнє середовище з позицій, пов'язаних із сучасним розумінням освіти як особливої сфери соціального життя, а середовища як чинника освіти; В. Давидов, Я. Корчак, В. Лебедева, В. Орлов, В. Панов, В. Рубцов, В. Слободчиков, В. Ясвін та ін. вивчають моделі освітнього середовища; В. Іванова, Н. Калашнікова, А. Каташов, О. Макагон, О. Ліннік, І. Палашева, Л. Панченко, Л. Пікулева та ін. досліджують процеси створення освітнього середовища

вищого навчального закладу; А. Вишнякова-Вишневецька, Л. Денисова, К. Дубич, Д. Качалов, Р. Монарьов, О. Петренко, А. Шевченко та ін. аналізують його використання з метою формування особистісних та професійних якостей фахівців.

Особливості сучасного освітнього середовища вищого медичного навчального закладу визначали О. Беляєва С. Білаш В. Бобирьов, В. Ждан та ін.

Особливості дистанційної освіти в медицині стали предметом розгляду таких науковців, як У. Лущик, А. Машейко, І. Машейко, І. Мельничук, Г. Пелешенко, С. Ястремська та ін.

Проте, питання щодо формування освітнього середовища для вищих медичних навчальних закладів за допомогою платформи дистанційного навчання не було предметом цілісного педагогічного дослідження, хоча в науковій літературі існують ідеї, що потребують подальшого вивчення й систематизації.

Мета статті – з'ясувати основні засади формування освітнього середовища для вищих медичних навчальних закладів за допомогою платформи дистанційного навчання.

Матеріали і методи дослідження. Для досягнення поставленої мети нами було використано такі методи дослідження: загальнонаукові – аналіз, синтез, абстрагування й узагальнення; конкретно-наукові – метод термінологічного аналізу, системно-структурний та системно-функціональний аналіз, що дали змогу забезпечити розкриття сутності досліджуваних педагогічних явищ за допомогою виявлення та уточнення значень і смислів основоположних понять та з'ясувати основні засади формування освітнього середовища вищих медичних закладів освіти.

Результати та їх обговорення. Для з'ясування основних засад формування освітнього середовища для вищих медичних навчальних закладів за допомогою платформи дистанційного навчання, насамперед вважаємо за необхідне визначити сутність основоположних понять дослідження, а саме: «дистанційне навчання», «платформа дистанційного навчання», «освітнє середовище», «освітнє середовище вищого медичного навчального закладу».

Відтак, дистанційна форма навчання є, як вважають вітчизняні науковці В. Москаленко, Л. Остапик та О. Яворовський, «освітньою системою двадцять пер-

шого сторіччя» і сьогодні на неї зроблено велику ставку [5]. У даному контексті проблема визначення загальних дидактичних особливостей дистанційного навчання є актуальною у сфері підготовки медичних працівників. Відповідно, можемо стверджувати, що дистанційне навчання відкриває можливості побудови різноманітних систем самонавчання й обміну інформацією для студентів, не зважаючи на часові та просторові пояси. А тому І. Самура, Б. Самура та Л. Григор'єва відносять дистанційну освіту до неафективних систем підготовки та безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня спеціалістів [7].

Офіційно термін «дистанційне навчання» визнали в 1982 р., коли Міжнародна рада з кореспондентської освіти змінила свою назву на Міжнародну раду з дистанційного навчання. Аналіз наукової літератури дає змогу стверджувати, що сьогодні існують різні погляди на дистанційне навчання – від його абсолютизації як нової універсальної форми навчання, спроможної змінити традиційну, до технології комплектування засобів і методів передачі навчальної інформації.

У Педагогічному словнику С. Гончаренко визначає дистанційне навчання як форму навчання, коли спілкування між викладачем і студентом або вчителем і учнем відбувається за допомогою листування, магнітофонних, аудіо- та відеокасет, комп'ютерних мереж, кабельного та супутникового телебачення, телефону чи телефаксу тощо [3]. У Глосарії основних термінів професійної освіти зустрічаємо таке тлумачення досліджуваного поняття – навчання, що здійснюється на відстані за допомогою засобів комунікації, таких як радіо, телебачення, листування, комп'ютер або відео [2].

У нашому дослідженні ми будемо послуговуватися визначенням, запропонованим вітчизняним дослідником В. Олійником, який розглядає дистанційне навчання як самостійну системоутворюючу прогресивну технологію, основами якої є: самостійна робота слухачів, яка керується, дидактично забезпечена й контролюється; застосування у навчанні сучасних комп'ютерів, інформаційних технологій, телекомунікаційних мереж, засобів зв'язку [6].

Вважаємо за необхідне наголосити, що важливою складовою частиною дистанційного навчання є його реалізація за допомогою використання інформаційних технологій, а саме платформ дистанційного навчання, які створені для розроблення, управління й поширення навчальних матеріалів он-лайн із забезпеченням спільного доступу багатьох користувачів.

У контексті даної наукової розвідки вважаємо за необхідне зупинитися на з'ясуванні сутності поняття «платформа дистанційного навчання», без якої організувати дистанційне навчання неможливо. В. Вишнівський, М. Гніденко, Г. Гайдур та О. Ільїн розуміють платформу дистанційного навчання як програмне забезпечення для підтримки дистанційного навчання, метою якого є створення та управління педагогічним змістом, індивідуалізоване навчання та телетьюторат. Воно включає засоби, необхідні для трьох основних користувачів – викладача, студента, адміністратора. Тобто, як зазначають дослідники, платформа дистанційного навчання – це центральний елемент, навколо якого збираються учасники дистанційної освіти. У цій системі, викладач створює загальний

курс навчання, використовуючи мультимедійні педагогічні ресурси, індивідуалізує його до потреб і здібностей кожного студента, та здійснює підтримку діяльності студентів. Студент вивчає в мережі або завантажує педагогічний зміст, що йому рекомендований, організовує свою роботу, виконує вправи, він може бачити еволюцію своєї діяльності на інтерфейсі комп'ютера, виконувати завдання для самооцінки й передавати виконані завдання на перевірку викладачеві. Викладачі та студенти спілкуються індивідуально або в групі, пропонують теми для обговорення й співробітничать у процесі вивчення або створення загальних документів [1]. Адміністратор забезпечує й підтримує обслуговування системи, управляє доступами та правами викладачів і студентів, створює зв'язки із зовнішніми інформаційними системами (адміністративними документами, каталогами, педагогічними ресурсами тощо). Тобто адміністратор платформи має специфічну роль, яка відрізняється від ролі адміністратора установи.

На сьогоднішній день у світі існує значне число e-learning платформ для організації електронного навчання, які поділяються на дві великі категорії: з закритим кодом (комерційні); відкритим кодом (поширюються безкоштовно).

Проаналізувавши безкоштовні платформи дистанційного навчання, зокрема ATutor, Claroline, Dokeos, LAMS, Moodle, OLAT, OpenACS, Sakai, можемо зробити висновок про те, що система дистанційного навчання Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) найбільше відповідає критеріям та задовольняє вимоги, а також дозволяє використовувати її як засіб формування освітнього середовища вищого медичного навчального закладу.

Логіка дослідження вимагає з'ясування сутності поняття «освітнє середовище вищого медичного навчального закладу». У результаті дослідження наукової літератури дане поняття потрактуємо як континуум просторово-часових, соціально-культурних, діяльнісних, комунікативних, інформаційних та ін. чинників, які постають як умови взаємодії особистості, яка розвивається, та об'єктивного світу вищої школи, що цілеспрямовано створюються й спонтанно виникають. Ця взаємодія проявляється у формі ситуацій-подій, що виникають у сферах ділових і міжособистісних контактів, предметно-просторового й інформаційного оточення, інтегруючим початком яких є забезпечення особистісно-професійного становлення майбутніх фахівців. Освітнє середовище вищого медичного навчального закладу виступає необхідним компонентом цілісного механізму професійної соціалізації, джерелом колізій, життєво-професійних ситуацій, що забезпечують входження студентів у професійне життя.

На думку таких науковців, як О. Беляєва, С. Білаш, В. Бобирьов, В. Ждан, сучасне освітнє середовище вищого медичного навчального закладу повинно відповідати низці умов, а саме:

- естетична привабливість елементів середовища (архітектура, дизайн приміщень, іменні аудиторії, наявність сучасного оснащення – різноманітних фантомів, тренажерів, віртуальних симуляторів, манекнів для відпрацювання алгоритмів виконання практичних навичок і моделювання різних професійних ситуацій та умов, максимально наближених до реальних

клінічних ситуацій, комп'ютерних класів із новітніми контролюючими та навчальними програмами);

- відповідність змісту й засобів навчання сучасним вимогам, сучасні підходи до медичної освіти, концепції навчання та виховання майбутніх лікарів;

- результативний педагогічний менеджмент, спрямований на забезпечення конкурентоспроможності вищого медичного навчального закладу на внутрішній і зовнішній арені, розширення ринку експорту освітніх послуг та пошуку потенційних зарубіжних партнерів;

- здатність освітнього середовища вищого медичного навчального закладу забезпечувати професійні та психолого-педагогічні потреби науково-педагогічних працівників і студентів, створювати індивідуальні освітні траєкторії;

- позитивний імідж, який сприяє успішному позиціонуванню вишу в Україні та поза її межами;

- високий рівень педагогічної майстерності, загальної, педагогічної та соціумної культури викладачів;

- створення умов для формування конкурентоспроможного фахівця в галузі медицини, гармонійного розвитку майбутнього лікаря-професіонала – патріота своєї держави [4].

Освітнє середовище дистанційного навчання закладу вищої медичної освіти розглядаємо як системно організовану сукупність сучасних електронних освітніх та інших інформаційних ресурсів, орієнтованих на задоволення потреб учасників освітнього процесу і його науково- і навчально-методичний супровід, а також комплекс апаратних і програмних засобів зберігання, опрацювання й передання навчальних матеріалів, що забезпечують оперативний доступ до них і телекомунікаційну взаємодію студентів та викладачів для досягнення цілей навчання, зокрема отримання необхідних професійних компетентностей.

Дослідження дистанційного навчання вітчизняних закладів вищої медичної освіти дало змогу зазначити, що до важливих освітніх та інформаційно-методичних ресурсів формування освітнього середовища сучасного ЗВО за допомогою платформи дистанційного навчання є:

- веб-сайт або портал ЗВО;

- структурована медіатека;

- тематична колекція фото-, відео-, аудіоматеріалів, веб-ресурсів, друкованої продукції, що забезпечує максимальну візуалізацію навчально-виховної, науково-методичної діяльності закладу, задовольняє інтереси реальних і потенційних споживачів освітніх послуг щодо змісту освітньої діяльності ЗВО;

- віртуальна бібліотека – електронна бібліотека з навчальною, навчально-методичною, методичною літературою, каталогами інших електронних бібліотек;

- дистанційні навчальні курси або їх елементи як форма організації та реалізації освітньої діяльності й самоосвіти студентів із використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Функціональна структура формування освітнього середовища для вищих медичних навчальних закладів за допомогою платформи дистанційного навчання визначається системою цілей і завдань освітнього процесу, функцій навчальної діяльності та складається з таких проблемно-орієнтованих блоків:

- інформаційне обслуговування викладачів і студентів (забезпечення доступу до електронних каталогів, електронних підручників і глосаріїв за темами, електронних енциклопедій за предметними галузями й напрямками діяльності вітчизняних і світових інформаційних мереж, баз знань і банків даних);

- організація навчального діалогу в освітньому середовищі (об'єктно-об'єктна комунікація, суб'єктно-об'єктна комунікація, суб'єктно-суб'єктне спілкування);

- телекомунікаційна взаємодія викладачів і студентів у процесі пізнавальної діяльності;

- автоматизоване навчання і контроль;

- моделювання явищ, що вивчаються (досліджувані явища), і процесів, які опановуються (демонстраційне й інтерактивне запровадження);

- адміністрування реального навчального процесу.

Важливим аспектом використання платформи дистанційного навчання в закладі вищої медичної освіти для формування освітнього середовища є те, що останнє формується таким чином, щоб студент у будь-який час мав вільний доступ з будь-якого курсу до:

- інформаційного забезпечення (довідники з відповідних предметів, енциклопедії, консультаційний центр);

- необхідних розділів курсів із суміжних галузей знань;

- лабораторних робіт, практикумів, веб-квестів, проєктів.

Зауважимо, що ефективність формування освітнього середовища вищих медичних навчальних закладів за допомогою платформи дистанційного навчання значно залежить від якості розроблених дистанційних курсів, науково-методичного забезпечення та роботи тьютора.

Таким чином, вважаємо, що освітнє середовище вищого медичного навчального закладу в умовах дистанційного навчання має такі відмітні особливості:

1. Клієнт-серверна архітектура, яка дозволяє систематизувати процес навчання.

2. Програмно-апаратне незалежне середовище виконання, що забезпечує універсальну взаємодію з програмною оболонкою, незалежно від типу операційної системи користувача.

3. Можливість здійснення повного циклу дистанційної підготовки, за допомогою розвинених засобів телекомунікації та спеціалізованих модулів і таких розширень, як: форум, автоматизований прийом рефератів, онлайн-тестування, формування звітностей тощо.

4. Можливість віддаленої роботи, за допомогою мережі Інтернет.

5. Персоналізація навчання.

6. Розподіл навчального матеріалу за часом таким чином, щоб поєднувалися різні види робіт, колективні й індивідуальні форми занять, репродуктивна та творча діяльність.

7. Раціональний відбір і презентація навчального матеріалу з чітким виокремленням базисних знань теми, основної та додаткової літератури, введенням гіперпосилань на вказані джерела інформації.

8. Забезпечення логічної спадкоємності нової та засвоєної раніше інформації, активне використання но-

вої інформації для повторення й більш глибокого засвоєння пройденого матеріалу.

9. Встановлення міждисциплінарних зв'язків між медичними дисциплінами.

10. Структурування навчального матеріалу для багаторівневого аналізу й інтеграції нової інформації.

Висновки. Таким чином, одним зі шляхів підвищення рівня підготовки випускників вищих медичних навчальних закладів, що відповідає вимогам ринку праці, а також створення умов для задоволення інформаційних потреб студентів і забезпечення їх підготовки до повноцінної професійної діяльності та життя в інформаційному суспільстві, є створення в університеті освітнього середовища дистанційного навчання, до складу якого повинні входити: підсистема управління користувачами, підсистема повідомлень, підсистема доступу до курсів дистанційного навчання, підсистема тестування, підсистема обліку результатів навчальної діяльності студентів, підсистема управління курсами дистанційного навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вишнівський В. В., Гніденко М. П., Гайдур Г. І., Ільїн О. О. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів: навчальний посібник. Київ: ДУТ, 2014. 140 с.
2. Глосарій основних термінів професійної освіти / упоряд. Т. М. Десятов / за заг. ред. Н. Г. Нічкало. К.: Вид-во «АртЕк», 2009.
3. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. К.: «Либідь», 1997. 366 с.
4. Ждан В. М., Бобирьов В. М., Білаш С. М., Беляєва О. М. Сучасне освітнє середовище вищого медичного навчального закладу як фактор його конкурентоспроможності // Медична освіта, 2017. № 3, С. 40-45.
5. Москаленко В. Ф., Яворовський О. П., Остапик Л. І. Досягнення, проблемні питання і шляхи удосконалення кредитно-модульної системи організації навчального процесу // Мед. освіта, 2008. № 2, С. 55-57.
6. Олійник В. В. Дистанційне навчання в післядипломній педагогічній освіті: організаційно-педагогічний аспект: навч. посіб. К.: ЦПППО, 2001.
7. Самура І. Б., Григор'єва Л. В., Самура Б. А. Шляхи вдосконалення моделей дистанційного навчання в вищих медичних навчальних закладах. Режим доступу: dspace.zsmu.edu.ua/.../4905/.../16Liky_lyudyni_476-481.pd.

REFERENCES

1. Vishnevsky V. V., Gnidenko M. P., Gaidur G. I., Ilyin O. O. Organization of distance learning. Creating e-learning courses and electronic tests: tutorial. Kyiv: DUT, 2014. 140 p.
2. Glossary of the main terms of vocational education / order. T. M. Desyatov / for the cong. edit N. G. Nickalo. K.: View of "ArtEk", 2009.
3. Goncharenko S. U. Ukrainian Pedagogical Dictionary. K.: "Lybid", 1997. 366 p.
4. Zhdan V. M., Bobiryov V. M., Bilash S. M., Belyaeva O. Modern educational environment of higher medical educational institution as a factor of its competitiveness // Medical education, 2017. № 3, p. 40-45
5. Moskalenko V. F., Yavorovsky O. P., Ostapik L. I. Achievements, problem issues and ways to improve the credit-module system of educational process organization // Med. education, 2008. № 2, pp. 55-57.
6. Oliynyk V. V. Distance education in postgraduate pedagogical education: organizational-pedagogical aspect: teaching manual K.: TsIPPO, 2001.
7. Samura I. B., Grigorieva L. V., Samura B. A. Ways of perfection of models of distance learning in higher medical educational institutions. Access mode: dspace.zsmu.edu.ua/.../4905/.../16Liky_lyudyni_476-481.pd.

The foundations of formation of the educational environment for higher medical education institutions through the platform of distance learning

I. Kucherenko

Abstract. The article outlines the foundations of formation of the educational environment for higher medical education institutions through the platform of distance learning. Its distinctive features (client-server architecture, software and hardware independent implementation environment, the possibility of a full cycle of distance training and remote work, personalization of training, distribution of educational material, its rational selection and presentation, providing logical continuity of the new and assimilated information, building of interdisciplinary connections; structuring of educational material).

Keywords: educational environment, formation of educational environment, distance learning, distance learning platform, higher medical education institution.