

УДК 378.147:004.773.6]-043.83
DOI 10.11603/me.2414-5998.2017.2.7608

А. В. Курінний, В. В. Вольвач, В. І. Дарій

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

СТВОРЕННЯ ТА РОЗРОБКА ОНЛАЙН-КУРСУ НА ПЛАТФОРМІ OPEN edX

A. V. Kurinnyi, V. V. Volvach, V. I. Darii

Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia

DESIGNING AND DEVELOPING ONLINE COURSES ON THE OPEN edX PLATFORM

Мета роботи – створити і розробити онлайн-курс на платформі Open edX.

Основна частина. Масові відкриті онлайн-курси мають безліч переваг над іншими формами дистанційної освіти. Існують дві найпоширеніші системи управління онлайн-курсом. Це платформи Moodle і Open edX – вільні онлайн-системи управління навчанням, які дозволяють викладачам створювати динамічні курси.

Платформа edX новіша, з відкритим вихідним кодом, що створює учням і педагогам нові можливості і переваги над Moodle. Виділимо загальні принципи навчання за допомогою Open edX: вільний графік навчання, змішана модель навчання, нетворкінг і корисні знайомства.

Після затвердження робочої програми колегія авторів приступає до розробки проекту сценарію онлайн-курсу. Наступний етап – створення сценарію онлайн-курсу. Це завершений проект, який розпочинає новий етап – технічне заповнення матеріалом онлайн-курсу на платформу Open edX Studio.

Для максимального обміну інформацією між тьютором і слухачами необхідно використовувати можливості Microsoft Office 365, який надає слухачеві повний набір інструментів для роботи з документами та спілкування в мережі.

Висновок. Дистанційне навчання може бути таким же ефективним, як і традиційне. Масові відкриті онлайн-курси в інтернеті активно витісняють інші форми дистанційного навчання. Платформа edX новіша і має відкритий код, що дає їй велику перевагу над Moodle. Процес створення онлайн-курсу треба ділити на такі етапи, як: розробка робочої програми (тематичний план), проекту сценарію онлайн-курсу (розширений план курсу), сценарію онлайн-курсу (наповнення матеріалом проекту сценарію) і технічний перенос сценарію в Open edX Studio.

Ключові слова: дистанційна освіта; онлайн-курс; платформа Open edX.

The aim of the study – to create and develop online course on the Open edX platform.

The main body. Massive open online courses have many advantages over other forms of distance education. There are two common systems of online courses. These are Moodle and Open edX platforms – free online learning management system which allow teachers to create dynamic courses.

EdX platform is newer, with open exit code, that gives students and teachers new possibilities and advantages over Moodle system. General learning principles through Open edX platform are: free training schedule, a mixed model of learning, networking and useful contacts.

After syllabus improvement the authors' board begins drafting the script of online course. The next step is the creation of the online course script. This is completed draft that starts a new stage – technical online course on the Open edX Studio platform filling with material.

To maximize the exchange of information between tutor and students Microsoft Office 365 opportunities should be used as it gives course participant a complete set of tools for working with documents and communication network.

Conclusion. Distance learning can be as effective as traditional. Massive open online courses on the Internet actively replacing other forms of distance learning. EdX platform is one of the newest open sources, which gives it a great advantage over Moodle. The process of creating an online course should be divided into the following stages: syllabus development (thematic plan), drafting online source script (advanced course plan), the online course script (filling the draft with material) and technical transfer of script to the Open edX Studio.

Key words: distance education; online course; Open edX platform.

Вступ. Дослідницькі роботи в порівнянні дистанційного навчання з традиційним контактним показали, що дистанційне навчання може бути таким же ефективним, як і традиційне при використанні

методів і технологій, що забезпечують взаємодію учнів між собою, зворотний зв'язок між педагогом і учнем, активність учня на всіх етапах пізнавальної діяльності [1].

© А. В. Курінний, В. В. Вольвач, В. І. Дарій

Останнім часом інтернет активно витісняє інші форми дистанційного навчання. Це пов'язано, в першу чергу, із розвитком технологій, що дозволяють більш дешевими і зручними засобами імітувати будь-яку навчальну модель.

Головні аргументи онлайн-освіти – це незалежність слухача від географічного місця розташування освітньої організації, від стану свого здоров'я, від трудової зайнятості, можливість для студента брати участь в організації навчального процесу: самостійно визначати швидкість і послідовність вивчення матеріалу тощо [2].

Масові відкриті онлайн-курси (Massive Open Online Courses) називають найбільшою революцією в освіті з часів появи друкованої книги. Сотні провідних університетів світу створюють власні масові онлайн-курси, а найпопулярніші із них збирають аудиторію понад один мільйон слухачів [3].

Онлайн-курси мають безліч переваг порівняно з традиційним навчанням в університеті. Вони відкриті, тобто будь-який бажаючий може записатися на них. Вони дійсно масові: замість того щоб читати лекцію в аудиторії для 100 студентів, викладач читає її для мільйонів студентів по всьому світу, географія студентів обмежена тільки можливістю доступу до інтернету. Крім того, подача матеріалу відбувається відразу декількома каналами, включаючи можливість інтерактивної взаємодії [4].

Мета роботи – створити і розробити онлайн-курс на платформі Open edX.

Основна частина. В Україні дистанційна форма навчання регламентована наказом МОН від 30.10.13 № 1518 “Про затвердження Вимог до вищих навчальних закладів та закладів післядипломної освіти, наукових, освітньо-наукових установ, що надають освітні послуги за дистанційною формою навчання з підготовки та підвищення кваліфікації фахівців за акредитованими напрямками і спеціальностями” і наказом МОН від 25.04.13 № 466 “Про затвердження Положення про дистанційне навчання”.

Згідно з наказом ректора Запорізького державного медичного університету “Про розробку та запровадження дистанційної форми навчання в ЗДМУ”, наказ від 06.05.16 № 190 поклав початок створення і розробки навчальних онлайн-курсів для подальшого планового переходу викладання курсів за вибором у зазначеному форматі.

Існують дві найпоширеніші системи управління онлайн-курсом. Це платформи Moodle і Open edX – вільні онлайн-системи управління навчанням, які

дозволяють викладачам створювати динамічні курси. Вони використовуються для дистанційного навчання в будь-який час і в будь-якому місці. При цьому платформа edX новіша, з відкритим вихідним кодом, що створює учням і педагогам нові можливості творити й ділитися, викладати й вивчати через дослідження; адаптуватися до індивідуальних навчальних потреб, щоб вони могли створювати, проектувати, винаходити й будувати за допомогою технологій [5, 6].

З огляду на вищевикладені переваги Open edX, ми вибрали цю платформу для подальшої роботи. Для розробки онлайн-курсу виділимо загальні принципи навчання за допомогою Open edX.

Вільний графік навчання – кожен учасник може самостійно формувати свій графік навчання. Ви можете переглянути записаний відеоурок або зробити домашнє завдання в будь-який зручний для вас час, але в межах періоду проходження курсу. Ця концепція називається активним навчанням [4].

Змішана модель навчання – матеріал на онлайн-курсах подається за допомогою декількох каналів (відео лекції записані викладачами, опис уроку в текстовому вигляді, посилання на додаткові матеріали, обговорення на форумах і в соціальних мережах). Весь цей комплекс допомагає учневі підібрати найбільш зручний шлях розуміння і сприйняття інформації [4].

Нетворкінг і корисні знайомства – на відкриті онлайн-курси приходять люди мотивовані, яким необхідні знання для професійного розвитку, підвищення кваліфікації або перекваліфікації. Навколо курсу створюється певна спільнота у своїй сфері діяльності [4].

Наша мета створити онлайн-курс “Технологія гомеопатичних лікарських засобів” – донести до слухачів основні аспекти дисципліни, розкрити проблематику медичного та гомеопатичного дискурсів, різницю між алопатією і гомеопатією [7].

Першим етапом створення матеріалів онлайн-курсу є розробка робочої програми, згідно з годинами, які виділяються на проведення курсу навчальним відділом університету. Треба взяти до уваги, що це дистанційна освіта і деякі лекції можна записати у відеоформаті, а деякий матеріал викладати в онлайн-режимі. Така комбінація допоможе більш широко ознайомитись із теоретичним матеріалом курсу і мати свідоме уявлення про дисципліну. Цей аспект треба враховувати при розробці тематичного плану у робочій програмі.

Після затвердження робочої програми колегія авторів приступає до розробки проекту сценарію онлайн-курсу. Проект сценарію – це розширений план онлайн-курсу. Автори курсу планують, скільки часу треба для розробки окремих тем, підготовки відеоматеріалів, мультимедійного супроводу; планується час на технічну обробку і заповнення матеріалом створеного курсу на платформі Open edX. За кожним із процесів закріплюється відповідальний автор. Додатково планується час на тестування курсу і частота оновлення матеріалу курсу новою інформацією.

Дуже важливо пам'ятати, що дистанційне навчання має всі властиві навчальному процесу компоненти – цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання [8]. Це все відображається у наступному розділі у проекті сценарію. Треба розкрити ці компоненти. Наводяться структура і анотація для кожного розділу онлайн-курсу; розкриваються мета навчання, перелік навичок, необхідне технічне забезпечення, глосарій і структура викладання теоретичного матеріалу для кожної теми. Додатково додається список малюнків, схем, таблиць, відеоматеріалу. Планується контроль знань слухачів і завдання, які треба виконати слухачам онлайн-курсу. Наприкінці проекту сценарію наводиться список рекомендованої літератури, який має посилання на фонд електронних документів відомих бібліотек України.

Наступний етап – створення сценарію онлайн-курсу. В основі лежить проект сценарію курсу, який наповнюється готовим теоретичним матеріалом, посиланнями на відеолекції, на іншу мультимедіа та посиланнями на завдання для оцінки знань слухачів курсу. Сценарій курсу – це завершений проект, який розпочинає новий етап – технічне заповнення матеріалом онлайн-курсу на платформу Open edX Studio.

Відповідальний автор за технічне впровадження курсу (адміністратор курсу) створює курс в Open edX Studio; створює команду курсу співавторів і наділяє їх повноваженнями; створює структуру курсу і корегує час початку реєстрації на курс і час випуску кожного розділу і теми.

Список літератури

1. Кречетников К. Г. Дистанционное обучение. Достоинства, недостатки, вопросы организации (аналитический обзор) / К. Г. Кречетников, Н. Н. Черненко // Интернет-журнал “Эйдос”. – 2001. – 20 марта. – <http://www.eidos.ru/journal/2001/0320.htm>.

Використання шрифтів, належним чином врівноважений розподіл текстового і графічного матеріалу, розмір текстових фрагментів – все це повинно враховуватися при створенні теоретичних блоків курсу [8]. Перед технічним наповненням блоків у Studio автори повинні знати загальні складові медіаграматності. Кожен автор наповнює закріплену за ним тему теоретичним і мультимедійними матеріалами зі сценарію онлайн-курсу.

Для максимального обміну інформацією та візуалізації між тьютором (викладачем) і слухачами необхідно використовувати можливості Microsoft Office 365. Після отримання пароля від університету студент заходить у свій обліковий запис Microsoft. Office 365 надає слухачеві повний набір інструментів для роботи з документами та спілкування в мережі, один із яких Скайп для бізнесу.

Таким чином, розроблений онлайн-курс готовий до початку реєстрації слухачів на курс, а студенти мають повний набір інструментів для належного навчання і засвоєння матеріалів курсу.

Висновок. Дистанційне навчання може бути таким же ефективним, як і традиційне. Масові відкриті онлайн-курси в інтернеті активно витісняють інші форми дистанційного навчання. Платформи Moodle і Open edX – найпоширеніші системи управління онлайн-курсом. При цьому платформа edX новіша і має відкритий код, що дає їй велику перевагу над Moodle. Процес створення онлайн-курсу включає в себе такі етапи, як: розробка робочої програми (тематичний план), проекту сценарію онлайн-курсу (розширений план курсу), сценарію онлайн-курсу (наповнення матеріалом проекту сценарію) і технічний перенос сценарію в Open edX Studio. Доступ до повного набору інструментів Microsoft Office 365 дає можливість слухачам належним чином засвоювати матеріали курсу.

Залучення в навчальний процес альтернативних методів навчання є актуальним. При розробці і створенні нових онлайн-курсів, у подальшому, треба проводити за допомогою процесного підходу. Процес викладання і технічний аспект адміністрування онлайн-курсу будуть наведені у наступній публікації.

2. Лагуткина О. А. Дистанционное обучение: за и против [Электронный ресурс] / О. А. Лагуткина // Проект “Инфоурок”. – 2016. – Режим доступа к журн. : <https://infourok.ru/statya-na-temu-distancionnoe-obuchenie-za-i-protiv-1215266.html>.

3. Примаченко І. Як створити масовий відкритий онлайн-курс [Електронний ресурс] / І. Примаченко, В. Примаченко, О. Молчановський // Prometheus. – 2016. – Режим доступу до журн. : https://courses.prometheus.org.ua/courses/Prometheus/MOOC101/2016_T1/about.

4. 7 убойных преимуществ онлайн обучения и MOOC над традиционным обучением [Электронный ресурс]. – Режим доступа к журн. : <http://marketingbuzz.info/mooc.html#ixzz4Yeyj1123>.

5. Технологія створення дистанційного курсу : навч. посіб. / [В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Н. Г. Сиротенко та ін.] ; за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. – К. : Міленіум, 2008. – 324 с.

References

1. Krechetnikov, K.H., & Chernenko, N.N. (2001). Dystantsyonnoye obucheniye. Dostoinstva, nedostatki, voprosy organizatsyi (analiticheskiy obzor) [Distance learning. Advantages, disadvantages, organizational issues (analytical review)]. *Internet-zhurnal "Éydos" – Internet-journal "Éydos"*. Retrieved from: <http://www.eidos.ru/journal/2001/0320.htm> [in Russian].

2. Lagutkina, A.A. (2016). Distantsonnoye obucheniye: za i protiv [Distance Learning: Pros and Cons]. *Proekt "Infourok" – "Infolesson" project*. Retrieved from: <https://infourok.ru/statya-na-temu-distancionnoe-obuchenie-za-i-protiv-1215266.html> [in Russian].

3. Prymachenko, I., Prymachenko, V., & Molchanovskiy, O. (2016). Yak stvoryty masovyyi vidkrytyi onlain-kurs [How to create a massive open online course]. Prometheus. Retrieved from: https://courses.prometheus.org.ua/courses/Prometheus/MOOC101/2016_T1/about [in Ukrainian].

4. Solovei, A. (2016). 7 uboynykh preimushchestv onlayn obucheniya i MOOC nad traditsyonnym obucheniyem [7 fanyastic advantages of online learning and MOOC over traditional learning]. *Internet-marketing: teoriya i praktika – Internet-marketing: theory and practice*. Retrieved from:

6. Clark Donald, Developing Instruction (Instructional Design) [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журн. : <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/learning/development.html>.

7. Курінний А. В. Проблематика медичного та гомеопатичного дискурсів у викладанні курсу за вибором “Гомеопатичні лікарські засоби” / А. В. Курінний // Медична освіта. – 2015. – № 3. – С. 39–41.

8. Якушина Е. В. Разработка курса “Создание MOOC на платформе Open edX” / Е. В. Якушина // Электронный журнал Вопросы Интернет Образования [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа к журн. : http://vio.uchim.info/Vio_134/cd_site/articles/art_4_5.htm.

<http://marketingbuzz.info/mooc.html#ixzz4Yeyj1123> [in Russian].

5. Bykov, V.Yu., Kukharenko, V.M., Syrotenko, N.H., Rybalko, O.V., & Bohachkov, Yu.M. (2008). Tekhnolohiia stvorennia dystantsiinoho kursu: Navchalnyi posibnyk [Technology of distance course development: Textbook]. K.: Milenium [in Ukrainian].

6. Clark, D. (2007). Developing Instruction (Instructional Design). Retrieved from: <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/learning/development.html>

7. Kurinnyi, A.V. (2015). Problematyka medychnoho ta homeopatychnoho dyskursiv u vykladanni kursu za vyborom “Homeopatychni likarski zasoby” [The issues of medical and homeopathic discourses within teaching elective courses “Homeopathic medicines”]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 39-41 [in Ukrainian].

8. Yakushyna, Ye.V. (2017). Razrabotka kursa “Sozdaniye MOOC na platfome Open edX» [Development of the course “Creation of the MOOC on the Open edX platform”]. *Elektronnyy zhurnal “Voprosy Internet Obrazovaniya” – Online journal “Internet Education Issues”*. Retrieved from: http://vio.uchim.info/Vio_134/cd_site/articles/art_4_5.htm [in Russian].

Отримано 04.04.17

Електронна адреса для листування: anton.kyrinnoy@gmail.com