

УДК 378.011

Алієв Х. М.*

ДИСТАНЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ: СУТНІСТЬ, ОЗНАКИ, ОСОБЛИВОСТІ

У статті розкрито основні теоретичні та методичні аспекти дистанційних освітніх технологій у процесі професійної підготовки майбутніх студентів педагогічних університетів. Визначено сутність, ознаки та особливості дистанційних освітніх технологій у процесі підготовки майбутніх педагогів. Доведено, що дистанційні освітні технології можуть відрізнятися залежно від різних вимог та їхніх характеристик – за джерелом виникнення, за цілями і завданнями, за можливостями педагогічних засобів, за функціями викладача, які він здійснює за допомогою дистанційних освітніх технологій.

Ключові слова: викладач, студент, дистанційні освітні технології, професійна підготовка, аналіз, діяльність.

Проблеми організації дистанційних освітніх технологій зумовлені необхідністю їх застосування на різних етапах навчання, зокрема в підготовці фахівців у системі вищої професійної освіти відповідно до сучасної концепції неперервного освіти. Використання дистанційних освітніх технологій в освітній системі ХХІ століття стало однією з найважливіших інновацій в освітній сфері багатьох країн щодо проведення навчальних курсів із застосуванням дистанційних освітніх технологій. Тому закономірним є той факт, що вивчення ролі дистанційних освітніх технологій, особливо в сфері підвищення якості навчання, останні п'ять років належало до найважливіших і пріоритетних досліджень у педагогічній науці. Зазначені процеси спрямовано на підвищення ефективності освітньої системи в цілому. Однак нині відчувається, що все більше збільшується розрив між швидким поширенням дистанційних освітніх технологій і умінням викладача правильно їх використовувати в процесі навчання.

У науковій літературі висвітлюються важливі для нашого дослідження питання використання дистанційних освітніх технологій. Передусім слід відзначити роботи Д. Ахметової, В. Домрачева, Е. Полат, що розкривають загальне розуміння дистанційних освітніх технологій і їх місце в освітній системі; дослідження А. Хузіахметова і М. Attaran, D. Garrson, I. Ririson, I. Taylor, F. Seydaghall, F. Seraji, що розкривають структуру і зміст дистанційного навчання у ВНЗ; дидактичні пошуки Г. Кирилової, В. Красильниковой, Д. Матроса, спрямовані на розкриття потенціалу інформатизації освіти й технологічних можливостей дистанційних освітніх технологій; у працях Н. Нурієва і В. Куклева розкрито питання підготовки в сфері математичної статистики в середовищі дистанційних технологій.

Разом із тим зауважимо, що, незважаючи на достатню кількість вищезазначених досліджень, недостатньо розкрито в науковій літературі сутність, ознаки та особливості підготовки студентів педагогічних університетів до професійної діяльності засобами дистанційних освітніх технологій.

Мета статті – розкрити сутність, ознаки та особливості підготовки студентів педагогічних університетів до професійної діяльності засобами дистанційних освітніх технологій.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дає підстави стверджувати, що розроблення дистанційних освітніх технологій не можливе без розвитку системи знань, на основі яких вона реалізується [1], тобто без вирішення проблем дидактики, в нашому випадку – дидактики дистанційних освітніх технологій. Наукові дослідження, які нині проводяться, за методологією освіти та теорії інформатизації роблять значний внесок у теорію навчання і в деякі питання педагогічної практики.

У парадигмі сучасного освітнього простору студент є суб'єктом пізнавальної діяльності, а його роль як об'єкта педагогічного впливу нівелюється. На сучасному етапі

*© Алієв Х. М.

дистанційні освітні технології стають важливою складовою освітнього процесу численних навчальних закладів різних рівнів [3]. Цей факт дозволяє задовольнити постійно зростаючий попит на послуги освіти всередині країни й успішно інтегруватися в міжнародне співтовариство.

В аспекті нашого дослідження під «дистанційними освітніми технологіями» розуміються освітні технології, реалізовані переважно із застосуванням інформаційно-телекомунікаційних мереж при опосередкованій (на відстані) взаємодії учнів і педагогічних працівників [4; 8]. На підставі вивчення наукових джерел зазначимо, що сучасні дистанційні освітні технології становлять собою навчальний процес, у якому використовуються компакт-диски, Інтернет, корпоративні мережі та інші інтерактивні електронні засоби трансляції інформації [2; 5; 9].

На початку XXI століття дистанційні освітні технології стали активно впроваджуватися в класичні педагогічні форми навчання в різних організаційних варіантах: як доповнення до традиційних занять денної та заочної форм; як нова передова форма дистанційного навчання, особливо в системі додаткової професійної освіти, магістратури, першого і другого вищої освіти, а також за програмами підвищення кваліфікації викладачів, програмами довшівської підготовки [7].

Нині дистанційним освітнім технологіям надається законодавча підтримка: уже більш ніж у 30 країнах світу розроблено або розробляються програми такої підтримки. Вищі навчальні заклади всіх розвинених країн включають у свої освітні програми онлайн-курси як обов'язковий компонент. Так, понад 3 млн. слухачів онлайн-курсів налічується в 200 університетах і в тисячах коледжів США.

Провідні університети світу надають можливість проходження безкоштовних дистанційних курсів (досить часто в ролі реклами університету). Серед них Каліфорнійський університет, Массачусетський технологічний інститут, університети Стенфорда і Берклі, Відкритий Британський університет (проект OpenLearn) і багато інших. Яскравим прикладом таких програм є створений 2011 року проект Coursera, який спочатку об'єднав відкриті ресурси трьох найбільших університетів США [7; 9]. 2012 року журналом «Time» цей проект було визнано кращим освітнім сайтом. Згідно зі статистичними даними Coursera об'єднав користувачів з 196 країн, за перші півроку він зібрав близько 1 млн. слухачів, а до початку 2013 року їх кількість збільшилася до 2,3 млн. [5; 6].

Ще один популярний онлайн-ресурс – EdX – є некомерційним підприємством, заснованим Массачусетським технологічним інститутом (МТІ) і Гарвардським університетом (основна база EdX розташована в Кембриджі, штат Массачусетс; управління проектом здійснюють МТІ і Гарвард), і налічує на сьогодні 175 різноманітних курсів, які дублюють дисципліни, що викладаються в реальних навчальних закладах.

Понад 100 тисяч студентів з усього світу отримали сертифікати про проходження навчання на курсах EdX (у світі навчання із застосуванням дистанційних освітніх технологій використовують понад 100 млн. осіб) [8]. Цілі, які декларує EdX, – зробити освіту доступною для студентів усіх національностей, різного віку, будь-якого рівня початкової підготовки.

Подальше зростання онлайн-ринку освітніх послуг очевидне, про що зазначають й аналітики. Нині на рівні ООН та ЮНЕСКО визнано, що за багатьма навчальними напрямками ефективність навчання із застосуванням дистанційних освітніх технологій ідентична ефективності очної форми за умови наявності якісного навчального контенту і грамотної побудови курсу. Підтвердженням зазначеного є впроваджений в освітню діяльність ВНЗ і зарубіжний досвід.

Окрім того, як стверджують провідні дослідники, дистанційні освітні технології сприяють зміцненню комунікативної складової процесу навчання і формуванню комунікативної компетенції, зокрема й у міжкультурному аспекті, а отже, такі курси постають засобом зміцнення міжкультурної взаємодії на рівні освітнього дискурсу [4].

Використання в процесі підготовки студентів педагогічних університетів дистанційних освітніх технологій дає змогу не витратити час упродовж заняття на елементарні завдання закритого типу, а зосередитися на творчих завданнях, що розвивають не лише предметну, але й комунікативну та культурологічну компетенції.

Перехід до дистанційного навчання має два аспекти – нормативний та науково-організаційний. Нормативний: Державна програма «Вчитель», у якій зазначено про необхідність забезпечення розвитку дистанційної педагогічної освіти як нової форми підготовки педагогічних працівників. Наукове обґрунтування доцільності переходу в педагогічній освіті до дистанційного навчання базується на значних перевагах цієї технології перед традиційними формами навчання.

Так, до навчально-методичного забезпечення навчального процесу в Харківському національному педагогічному університеті імені Г. С. Сковороди за дистанційною формою належать дистанційні курси та матеріали, що регламентують методику й порядок проведення навчальних занять, послідовність виконання практикумів і контрольних завдань. Дистанційний курс містить органічно пов'язані структурні блоки. Експертна комісія ухвалює рішення щодо якості розробленого курсу та можливості його використання за дистанційною формою навчання.

Ключовими аспектами дистанційного курсу є гнучкість і мобільність доступу до навчальної послуги, індивідуалізація процесу навчання (особистісно орієнтований підхід), висока якість і варіативність навчальних матеріалів, економічна ефективність послуги.

Гнучкість і мобільність доступу полягає в тому, що студенти опрацьовують навчальні матеріали в зручному для них темпі в будь-який час. Доступ до освітнього ресурсу, на якому розміщують навчальні матеріали, забезпечується з будь-якого комп'ютера, підключеного до Інтернету.

Розроблені навчальні матеріали адаптовані до використання в умовах дистанційного навчання: для підвищення наочності лекційний матеріал містить гіперпосилання, ілюстрації, графіки та схеми; практичні завдання та віртуальні лабораторні роботи забезпечуються методичними рекомендаціями щодо їх виконання, звуковими файлами тощо; питання тестових завдань мають чіткий зв'язок із представленим лекційним матеріалом, не виходячи за межі програми та навчально-тематичних планів.

Для студентів розробляються методичні рекомендації, які допомагають оволодіти основними принципами роботи з сайтом дистанційного навчання, розглянути структуру навчальних модулів, ознайомитися з методикою роботи зі спеціалізованим програмним забезпеченням. Усі методичні матеріали доступні в електронному вигляді.

Розглянемо детальніше сам процес упровадження дистанційного навчання, який реалізується через навчальне середовище Moodle.

Платформа Moodle є автоматизованою, заснованою на комп'ютерних та інтернет-технологіях системою керування навчання. У своїй основі система керування навчання дає викладачеві можливість створити веб-сайт курсу й управляти доступом до нього так, щоб студенти мали можливість переглядати його. Крім контролю доступу, система керування навчання надає широкий набір інструментів, які зроблять навчальний курс ефективнішим.

Викладач на власний розсуд завантажує на сервер плани своїх курсів, замітки щодо лекцій, додатків, завдання для читання, щоб студенти могли використовувати їх у будь-який зручний момент.

Як позитивний слід відзначити той чинник, що можливість розміщення онлайн-тестів у матеріалах навчального курсу дає змогу отримати оцінку одразу, як тільки на запитання буде надано відповідь. Таким чином, вони є ефективним засобом для оперативної перевірки викладачем і студентом поточного рівня оволодіння навчальною інформацією.

Зворотний зв'язок у процесі навчання є вкрай необхідною частиною навчального середовища, а оцінка результатів – одним із найважливіших процесів у навчанні. Правильно сконструйований тест дає необхідну інформацію для викладача про ступінь оволодіння матеріалу студентами. Тестування може стати для слухачів тим необхідним інструментом, за допомогою якого вони можуть самі оцінити свою роботу й визначитися з подальшою діяльністю. Розробники системи додали багато параметрів у модуль тестування. З одного боку, це дещо ускладнює налаштування тесту, з іншого – дає змогу зробити тест надзвичайно гнучким. Тести можна варіювати, включаючи тестові питання із загального фонду питань у довільному порядку. Можна варіювати інтерфейс процесу тестування. Студенти можуть виконувати одні й ті самі тести декілька разів.

Розміщення та прийом завдань он-лайн значно спрощує процедуру поточного контролю. Доступ легко організувати таким чином, щоб студент бачив тільки свої оцінки й не знав про оцінки однокурсників.

Форуми дають студентам більше часу на обдумування та формулювання відповідей, даючи змогу організувати більш глибоке обговорення матеріалу, який вивчається. З іншого боку, чати дають можливість організувати легке та швидке спілкування студентів один з одним і викладачем, незалежно від того, де вони перебувають. Чат дає змогу організувати навчальне обговорення проблем у режимі реального часу.

Отже, платформа Moodle широко відома у світі, її використовують більш ніж у 200 країнах. Вона дає можливість підлаштувати систему дистанційного навчання під особливості конкретного освітнього проекту, а за потреби – і вбудувати в неї нові модулі; вона дає можливість організувати навчання в процесі спільного вирішення навчальних завдань, здійснювати взаємообмін знаннями. Moodle дає змогу контролювати «відвідуваність», активність студентів, час їх навчальної роботи в мережі.

Перспективним напрямком наукового пошуку щодо впровадження дистанційної освіти вбачаємо розроблення інтерактивних лабораторних робіт і тренажерів з використанням сучасних технологій. Повний цикл створення й використання інтерактивного навчального засобу в навчальному процесі передбачає декілька етапів: розроблення сценарію, програмну реалізацію та методичну апробацію розробки. Використання подібних інтерактивних навчальних засобів дасть змогу перейти від репродуктивних до проблемно-пошукових методів навчання.

Література:

1. Артюхина О. И. Интерактивные методы обучения при подготовке студентов педагогического вуза для профессионального развития личности / О. И. Артюхина // Педагогика и просвещение. – 2014. – № 4. – С. 74-81.
2. Деева С. А. Подготовка студентов к использованию технологий дистанционного обучения / С. А. Деева // Среднее профессиональное образование. – 2008. – № 8 – С. 41-43.
3. Жерновникова О. А. Застосування хмарних технологій при підготовці студентів педагогічних ВНЗ / О. А. Жерновникова // Методологія сучасних наукових досліджень : матер. XI наук.-практ. конф. молодих учених (11–12 листопада 2014 р., м. Харків). – Х. : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2014. – С. 19-20.
4. Лежнина Л. В. Инновационные образовательные технологии: теория и практика : коллективная монография. – Saint-Louis, MO, USA: Publishing House Science & Innovation Center, 2013. – 140 с.
5. Attaran M. Virtual University: review existing narratives / M. Attaran // Research and Planning in Higher Education. – 2013. – № 14. – P. 43-54.
6. Garrison D. Three Generation of Technological Innovation in Distance Education / D. Garrison // Distance education. – 2005. – № 6. – P. 25-41.
7. Richardson J. Students' perceptions of academic quality and approaches to studying in distance education / J. Richardson // British Educational Research Journal. – 2005. – P. 7-27.
8. Seydaghaee F. Special Issue of Payame Noor University / F. Seydaghaee // Iran Newspaper. – 2007. – P. 13.
9. Taylor J. C. Distance education technologies: The fourth generation / J. C. Taylor // Australian Journal of Educational Technology. – 2002. – № 11. – P. 4-17.

Алиев Х. М.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:
СУТЬ, ПРИЗНАКИ, ОСОБЕННОСТИ

В статье раскрыты основные теоретические и методические аспекты дистанционных образовательных технологий в процессе профессиональной подготовки будущих студентов педагогических университетов. Определена суть, признаки и особенности дистанционных образовательных технологий в процессе подготовки будущих педагогов. Доказано, что дистанционные образовательные технологии могут отличаться в зависимости от различных требований и их характеристик – по источнику возникновения, по целям и задачам, по возможностям педагогических средств, которые осуществляет преподаватель с помощью дистанционных образовательных технологий.

Ключевые слова: преподаватель, студент, дистанционные образовательные технологии, профессиональная подготовка, анализ, деятельность.

Aliiev Khan

DISTANCE EDUCATION TECHNOLOGIES: ESSENCE, CHARACTERISTICS, FEATURES

The article reveals the main theoretical and methodological aspects of distance education technologies in the process of professional training of future pedagogues of pedagogical higher educational institutions. The essence, characteristics and features of distance education technologies in the preparation of future pedagogues are determined.

It is proved that distance education technologies can differ depending on various requirements and their characteristics: the source of origin, the goals and objectives, the possibilities of pedagogical means, the functions of the teachers, which they perform with the help of distance education technologies.

It is established that scientific knowledge in future teachers' professional activity is partly manifested in specific professional and pedagogical actions in the process of using distance education technologies in the educational process of pedagogical higher educational institutions.

It is highlighted that the key aspects of the distance course include the flexibility and mobility of access to educational services, the individualization of the learning process (the person-oriented approach), the high quality and variability of educational materials and the economic efficiency of the service.

The full cycle of creating and using online educational tools in the learning process involves several steps: script development, program implementation and methodological testing of their development.

The development of interactive laboratory works and simulators using modern technologies is seen as perspective direction of introduction of distance education technologies.

Key words: teacher, student, distance education technologies, professional training, analysis, activity.

Рецензент: Кохановська О.В.