УДК 378.147 (477)

В. В. МОСКАЛЕНКО

кандидат фізико-математичних наук, доцент Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Г. В. ЗАПАРЕНКО

аспірант

Харківський державний університет харчування та торгівлі

В. О. ПРОЦИК

викладач

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Н. Л. АШТАЄВА

викладач

Харківський торговельно-економічний коледж КНТЕУ

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНІ

У статті проаналізовано нормативні акти України щодо дистанційної форми навчання у вищих навчальних закладах, сучасний досвід впровадження та використання дистанційної форми навчання у вищих навчальних закладах як у повній формі, так і окремих її елементів у межах денної та заочної форми навчання. Здійснено порівняльний аналіз різноманітного програмного забезпечення, яке використовується для організації дистанційної форми навчання, зокрема, платформа підтримки дистанційного навчання Moodle, комунікаційне програмне забезпечення Skype, блоги, соціальні мережі тощо. Запропоновано алгоритм упровадження дистанційної форми навчання в українських вищих навчальних закладах, визначені критерії та досягнення на кожному етапі алгоритму. Визначено основні шляхи реалізації поетапного підходу до впровадження дистанційної форми навчання.

Ключові слова: дистанційне навчання, ефективність навчання, комп'ютерні технології, інтегроване навчання.

Сьогодні в педагогічній пресі активно ведеться дискусія з проблем упровадження дистанційного навчання в Україні. Численні переваги цієї форми навчання порівняно з традиційними, зокрема зменшення витрат на навчальний процес, навчання великої кількості людей, можливість отримання освіти у будь-якому начальному закладі світу, гнучкість графіку занять та інше, підтверджують необхідність і доцільність запровадження та активного використання дистанційної форми. Разом з тим гальмування розповсюдження дистанційного навчання у освітніх закладах України пов'язане із низкою практичних проблем, серед яких необхідність оперативного створення масиву спеціальних електронних навчально-методичних матеріалів і перевірки ефективності їх використання, підвищення якості технічного забезпечення, зокрема якості зв'язку під час інтерактивного спілкування, розробка сучасних програмних комплексів для здійснення автоматичного контролю якості виконання студентами завдань, пошук шля-

[©] Москаленко В. В., Запаренко Г. В., Процик В. О., Аштаєва Н. Л., 2015

хів посилення психоемоційного контакту між учасниками дистанційного навчання, необхідність попереднього навчання студентів принципам роботи за дистанційною формою та підвищення кваліфікації педагогів, зокрема в галузі інформаційних технологій, програмування, педагогіки, проблеми розподілу навантаження дистанційного викладача та ін.

На сьогодні в Україні питання впровадження дистанційного навчання регулюють такі документи, як Програма розвитку системи дистанційного навчання [6] і Положення про дистанційне навчання [5]. Згідно із зазначеними документами дистанційне навчання поширюється на загальноосвітні навчальні заклади, професійно-технічні навчальні заклади, вищі навчальні заклади, заклади післядипломної освіти, а метою та завданням дистанційного навчання є надання освітніх послуг та забезпечення громадян можливістю здобувати освіту та підвищувати кваліфікацію [6]. При цьому дистанційне навчання може реалізуватися як окрема форма навчання або у вигляді дистанційних технологій для забезпечення навчання в різних формах.

Утім, незважаючи на сформульовані вище проблеми, кількість навчальних закладів або "відкритих" університетів в Україні, які реалізують дистанційне навчання як окрему форму, обмежена. Навчання при цьому здійснюється за допомогою кейс-технологій, мережевого навчання або їх змішаних форм у вигляді самоосвіти, індивідуалізованої освіти або навчання в групах [1, с. 104; 3].

Більш широко застосовують сьогодні дистанційні технології як складові традиційної форми навчання. Дистанційне навчання при цьому реалізують за допомогою навчально-методичних матеріалів, організація розробки яких може бути централізованою (за моделлю "від адміністрації до викладача") або децентралізованою (за моделлю "від викладача до адміністрації"). Прикладом централізованої організації підготовки навчально-методичних матеріалів може бути запровадження системи дистанційної освіти (СДО) MOODLE, що передбачає загальне централізоване адміністрування СДО, реєстрацію з відповідними правами доступу, додаткове навантаження на штат деканатів з реєстрації та адміністрування доступу студентів у СДО. Впровадження СДО MOODLE з одного боку надає можливість мати ВНЗ готову й самодостатню інформаційну систему для забезпечення дистанційного навчання, але з іншого – потребує чітких адміністративно-організаційних рішень керівництва та бажання майже всіх науково-педагогічних працівників ВНЗ опанувати нову організацію навчального процесу, нову методику викладання, нове програмне забезпечення. Без цих складових СДО MOODLE перетворюється на коштовну іграшку.

У разі децентралізованої організації підготовки матеріалів викладачі вищих навчальних закладів реалізують авторські розробки у середовищі Інтернет з використанням блогів, соціальних мереж, Skype, електронної пошти, вбудованих сторінок у сайт навчального закладу тощо. Зауважимо, що зазначені авторські курси можуть бути першим етапом упровадження

дистанційного навчання у вищих навчальних закладів, оскільки потребують лише наявності високошвидкісного каналу зв'язку у навчальному закладі, вміння розробляти й підбирати навчально-методичні матеріали педагогами, а також здійснювати індивідуальне консультування з використанням сучасних засобів зв'язку [1, с. 107; 7, с. 100–101]. Проте, на наш погляд, такий підхід хоча і є першим кроком у реалізації дистанційного навчання, з іншого боку – створює несприятливі умови праці для викладача та зумовлює нераціональне використання трудового ресурсу, оскільки вимагає праці викладача в режимі 24/7. Це зумовлене сумісництвом основної педагогічної та методичної роботи з одночасною розробкою спеціальних електронних навчально-методичних матеріалів для дистанційного навчання, здійсненням мережевих консультацій, перевіркою завдань, виконаних дистанційно тощо. Окрім того, викликає сумнів ефективність опанування студентами дистанційних матеріалів, зважаючи на відсутність у них досвіду роботи за такою формою навчання. Тому розробка моделі ефективного впровадження дистанційного навчання у навчальних закладах України є актуальним завданням сучасної освіти.

Метою статі є пошук і визначення шляхів запровадження дистанційного навчання у навчальний процес в Україні.

Враховуючи можливість здійснення дистанційного навчання як окремої форми навчання, так і складової традиційних форм, можна запропонувати впровадження його в 3 етапи (рис. 1): створення окремих навчально-методичних матеріалів для самостійного вивчення (у межах дисципліни, що вивчається за традиційними формами, бажано на денному відділенні); створення дистанційних курсів з дисциплін; створення пакету навчально-методичного забезпечення для надання певного освітньо-кваліфікаційного рівня. Розглянемо цю процедуру більш детально.

У кожній дисципліні сьогодні передбачено певний час для самостійного вивчення матеріалів слухачами курсу, які студенти, на жаль, опановують недостатньо ефективно або приділяють цьому процесу недостатню увагу порівняно з матеріалом, що розглядається під час аудиторних занять. На наш погляд, створення дистанційних матеріалів саме для вивчення цих тем може бути найбільш ефективним, оскільки:

- 1) координує навчальну роботу студентів і полегшує пошук інформації;
- 2) надає можливість контролювати якість засвоєння матеріалу під час аудиторних занять;
- 3) надає викладачу можливість отримати досвід у створенні навчально-методичних матеріалів для дистанційного навчання, скорегувати створені курси та перевірити їх ефективність. При цьому з'являється можливість провести опитування студентів та виявити шляхи вдосконалення зазначених матеріалів, оцінити вплив на студентів різного рівня підготовки.

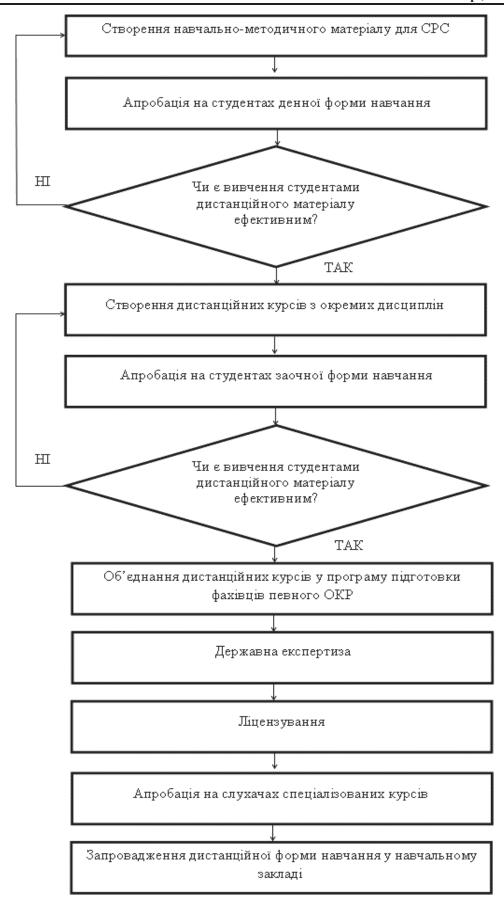


Рис. 1. Етапи запровадження дистанційного навчання

У разі успішного впровадження окремих тем на базі отриманого досвіду створюється навчально-методичний комплекс дисциплін (далі — НМКД) для дистанційного навчання. При цьому бажано апробувати його для студентів заочної форми навчання, яку сьогодні можна вважати перехідною між традиційною та дистанційною формами навчання. При цьому під час проведення аудиторних занять викладач має можливість пояснити студентам, як працювати із запропонованими матеріалами та ефективно організувати навчальний процес. Як і в першому випадку, наприкінці вивчення курсу необхідним є контроль ефективності засвоєння дисципліни та опитування студентів з метою виявлення та усунення можливих недоліків курсу, а також підвищення його переваг.

Комплекс створених різними викладачами окремих НМКД, попередньо апробованих на заочній формі, може бути об'єднаним у програму підготовки фахівців різних рівнів, що має пройти державну експертизу, атестацію та ліцензування. Окрім того, дистанційна форма навчання зі створеною базою електронних спеціалізованих НМКД може стати першим етапом і гарним досвідом упровадження інтегрованого навчання, на необхідності в якому наголошують багато науковців, дослідників, педагогів.

Відповідно до Положення про дистанційне навчання, навчальний процес за дистанційною формою навчання здійснюється у вигляді самостійної роботи, принципи організації якої наведено вище, навчальних занять, практичної та професійно-практичної підготовки та контрольних заходів [6].

Навчальні заняття реалізують у вигляді лекцій, семінарських, практичних, лабораторних занять, консультацій та інших [6], що можуть проводитися синхронно або асинхронно в режимі "он-лайн". Основними проблемами у їх організації є якість зв'язку та певна втрата психоемоційного контакту між учасниками дистанційного навчання, що, очевидно, будуть знижувати якість засвоєння знань. Студенти можуть відволікатися, невчасно реагувати на наголошення викладачів тощо. Окрім того, при цьому втрачається одна із найсуттєвіших переваг дистанційного навчання – гнучкість графіку занять. Тому альтернативою он-лайн лекцій можуть бути відеолекції. Її учасниками можуть бути викладач, який пояснює новий матеріал, а також викладач з невеликою аудиторією студентів, яким він може ставити активізуючі запитання (або навпаки, студенти ставити запитання викладачу, привертаючи увагу інших слухачів), що може умовно відтворити атмосферу реальної лекції, підсилити зв'язок між аудиторією та викладачем і раціоналізувати робочий час як студентів, так і викладача. При цьому важливе значення приділяється попередній підготовці матеріалів із застосуванням сучасних інтерактивних технологій, написанню сценарію лекції, а також монтажу відеоматеріалів. Деякі дослідники у цьому зв'язку вважають доцільною співпрацю навчальних закладів із місцевими телеканалами [2, с. 96].

Семінарські заняття за своєю суттю передбачають очний контакт учасників, тому бажано їх проводити саме в реальному просторі. Альтернативою цьому виду занять може бути он-лайн консультація у форматі конференції із залученням значної кількості студентів (академічної групи) для можливості спільного пошуку відповідей на питання, що були незрозумілими або викликали сумніви за результатами самостійного опанування матеріалами. Такий підхід уже реалізований у деяких навчальних закладах і вважається другим або "вищим" модулем дистанційного навчання, до якого студенти переходять після опанування основного матеріалу в режимі "оф-лайн" (попередній або "підготовчий" модуль) шляхом вивчення спеціально створених кейсів [4, с. 116–118].

Найбільш технічно складною, на наш погляд, є організація дистанційних практичних занять, лабораторних занять, а також контрольних заходів, які мають бути автоматичними або автоматизованими із використанням сучасних тестувальних програм. Безумовно, створення такого контрольного пакету вимагає попередньої копіткої підготовки викладачем тестувальних матеріалів з різним рівнем складності та різноманіттям завдань, а також співпраці з фахівцями-програмістами для створення таких автоматичних систем. З іншого боку, у багатьох навчальних закладах вони вже існують і використовуються, наприклад, під час проведення фахових олімпіад, вступних іспитів з окремих дисциплін тощо. Значною мірою такі контрольні пакети впроваджені у програму іспиту з іноземної мови типу TOEFL, IELS та ін. Одним із найкращих варіантів тестування ϵ охоплення контрольним тестом усього матеріалу дисципліни (або окремої теми, модуля), що показує відсоток оволодіння студентом вивчених матеріалів. При цьому, якщо студент набирає недостатню кількість балів, він повертається до попереднього курсу (теми) і вивчає його повторно. Доступ для вивчення подальших тем (розділів, курсів) залишається закритим. Практичні заняття також можуть використовуватися дистанційно шляхом розв'язання студентами завдання, отримання розв'язку та введення ним у відповідні контрольні поля отриманих значень з автоматичною їх перевіркою.

Лабораторні заняття на сьогодні доцільно здійснювати очно у спеціально обладнаних лабораторіях. Як перспектива вбачається застосування спеціально розроблених тренажерів, проте у багатьох випадках, на нашу думку, вони будуть істотно втрачати ефективність порівняно з традиційними способами проведення даного типу занять.

Важливим питанням упровадження дистанційного навчання ϵ підготовка студентів до опанування дистанційних матеріалів, що може здійснюватися на спеціалізованих курсах. Особливо актуальним це ϵ для студентів, які збираються отримати дистанційно першу освіту, не маючи навичок роботи з пошуком і самостійним вивченням інформації. Тому створення пробного дистанційного курсу, що, з одного боку, надасть уявлення про принципи роботи з дистанційними матеріалами, а з іншого — виявить здатність студента їх використовувати може бути умовою вступу на дистанційну

форму навчання до навчального закладу поряд із традиційними екзаменами або зовнішнім незалежним тестуванням.

Окрім того, актуальним ϵ перманентне підвищення кваліфікації педагогів, зокрема з інформаційних технологій і програмування, педагогіки, психології та іноземної мови.

Висновки. За результатами проведеного дослідження встановлено таке:

- 1. Дистанційне навчання як перспективна форма може бути запроваджена в українських навчальних закладах у 3 етапи, а саме підготовка дистанційних матеріалів для самостійної роботи студентів у межах вивчення основних курсів за денною формою навчання, створення НМКД для дистанційного навчання і апробація на студентах заочної форми навчання; розробка дистанційних матеріалів для комплексної підготовки фахівців, експертиза та ліцензування створених матеріалів.
- 2. Вирішення технічних і психологічних проблем запровадження дистанційного навчання пов'язане із попередньою підготовкою матеріальнотехнічної бази навчальних закладів, підвищення кваліфікації педагогічних кадрів і спеціалізованої підготовки студентів до дистанційного навчання, що може бути реалізованим на міжгалузевому рівні співпраці фахівців з програмування, педагогіки, психології, відеомонтажу та ін.

Список використаної літератури

- 1. Галяев В. С. О классификации моделей дистанционного обучения / В. С. Галяев, З. А. Гасанова // Высшее образование в России. 2012. № 4. С. 103–108.
- 2. Кроль В. М. Дистанционное образование: психолого-педагогические основания / В. М. Кроль, Н. И. Трифонов, Е. Д. Сотникова, М. Ю. Сивергин // Высшее образование в России. -2009. -№ 8. C. 93-99.
- 3. Кухаренко В. М. Теорії навчання на сучасному етапі розвитку дистанційного навчання / В. М. Кухаренко // Теорія та методика електронного навчання. 2012. Вип. 3. С. 153-161.
- 4. Никуличева Н. В. Курс повышения квалификации преподавателя дистанционного обучения / Н. В. Никуличева // Высшее образование в России. − 2009. № 9. С. 115–119.
- 5. Положення про дистанційне навчання : наказ МОН України від 25.04.2013 р. № 466.
 - 6. Програма розвитку системи дистанційного навчання на 2004–2006 роки.
- 7. Хузиахметов А. Н. Учебная деятельность студентов вуза в условиях дистанционного образования / А. Н. Хузиахметов, Р. Р. Насибуллов // Высшее образование в России. -2012. -№ 4. C. 98-102.

Стаття надійшла до редакції 15.10.2015.

Москаленко В. В., Запаренко А. В., Процик В. А., Аштаева Н. Л. Перспективы внедрения дистанционного обучения в Украине

В статье проанализированы нормативные акты Украины, касающиеся дистанционной формы обучения в высших учебных заведениях, современный опыт внедрения и использования дистанционной формы обучения в высших учебных заведениях как в полном виде, так и в виде отдельных ее элементов в рамках дневной и заочной формы обучения. Сделан сравнительный анализ различного программного обеспечения, используемого для организации дистанционной формы обучения, как то, платформа подде-

ржки дистанционного обучения Moodle, коммуникационное программное обеспечение Skype, блоги, социальные сети и т.п. Предложен алгоритм внедрения дистанционной формы обучения в высших учебных заведениях, определены критерии и достижения на каждом этапе алгоритма. Определены основные пути реализации поэтапного подхода к внедрению дистанционной формы обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, эффективность обучения, компьютерные технологии, интегрированное обучение

Moskalenko V., Zaparenko G., Protsyk V., Ashtaeva N. Implementation Perspectives of Distance Education in Ukraine

This article is a discussion of the problems of implementation of distance form of education in higher schools in the Ukraine. This form of training has numerous advantages over traditional forms, including the reducing of the cost of the training process, the training a large number of people, the opportunity to receive education in any education institutions of the world, flexible schedule of classes and others. However, the braking of distribution of distance form of education in educational institutions of the Ukraine is connected with a number of practical problems, such as the need for rapid creation of an array of special electronic teaching materials and test the effectiveness of their use, improve the quality of technical support, including the quality of communication during an interactive communication, the development of modern software systems to perform automatic quality control of the students works, ways of strengthening emotional contact between members of distance learning, the need for prior training of students to the principles work in remote form and training teachers, particularly in IT, programming, education.

The article analyzes the normative acts of Ukraine concerning the distance form of education in higher schools, modern experience of implementation and use of distance learning in higher schools, both in its entirety, and in the form of its individual elements within the full-time and correspondence learning courses. A comparative analysis of different software that is used for the organization of distance learning as the platform of distance learning Moodle, communications software Skype, blogs, social networks, etc, is done. An algorithm for the implementation of distance learning in higher schools, the criteria and achievements at each stage of the algorithm are discussed. The main ways to implement a phased approach to the introduction of distance learning are determined.

Key words: distance form of education, on-line learning, efficiency of education, computer technologies, integrated education.