

канд. пед. наук : спец. 13.00.01“Общая педагогика, история педагогики и образования” / Н. П. Артюшенко. – Томск, 2010. – 23 с.

2. Дименштейн Р.П. Школа становится все менее интегративной // Школьное обозрение. – 2004. – № 1. – [Электронный ресурс] : Режим доступа : <http://res.fromru.com/sedlzip/DIMENS09.zip>.

3. Максимова В. Н. Интеграция в системе образования В. Н. Максимова. – СПб., 1999. – 82 с.

4. Маллер А. Р. Проблемы воспитания и обучения глубоко умственно отсталых детей за рубежом / А. Р. Маллер // Дефектология. – 1985. – №5. – С. 83 – 89.

5. Наянова М. В. Концептуальные основания развития экспериментальной деятельности в сфере образовательных услуг : автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. экон. наук : 08.00.05 / М. В. Наянова. – СПб., 2008. – 23 с.

6. Репина А. В. Организация инновационной деятельности в региональной системе образования / А. В. Репина. – 2013. – [Электронный ресурс] : Режим доступа : http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/cgiirbis_64.exe.

7. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика : науч. Изд. / А. В. Хуторской. – М. : Изд-во УНЦДО, 2005. – 222 с.

8. Шматко Н.Д. Для кого может быть эффективным интегрированное обучение. Информационное письмо / Н. Д. Шматко // Дефектология, 1999. – № 1. – С. 41-47.

9. Шипицына Л.М. Навстречу друг другу: пути интеграции / Л. М. Шипицына, К. ван Рейсвейк. – СПб. : Международный университет семьи и ребенка им. Р. Валленберга, 1998. – 130 с.

УДК 378.1

М. М. Дольме,
аспірант
(Бердянський державний
педагогічний університет)

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Постановка проблеми. Фахівці зі стратегічних проблем освіти називають дистанційне навчання освітньою системою ХХІ століття. У результаті суспільного прогресу, раніше зосередженого у сфері комп'ютерних технологій, сьогодні проблеми дистанційного навчання концентруються в інформаційній сфері. Наприкінці ХХ – початку ХХІ ст. у зв'язку з процесами глобалізації, інтернаціоналізації, міжкультурного діалогу, розвитку інформаційних і комунікаційних технологій гостро назріла необхідність серйозної модернізації системи освіти.

Аналіз досліджень і публікацій. На підставі аналізу науково-методичної літератури (О. Андрєєв, В. Кухаренко, Є. Плат, А. Хуторський та ін.) дистанційне навчання визначено як різновид відкритого навчання з використанням комп'ютерних та телекомунікаційних засобів, що

забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання і самостійну роботу останніх з матеріалами інформаційної мережі, більшість з яких підготовлена викладачами. Одночасно наявні факти недоцільного використання комп'ютерних засобів навчання, коли порушуються принципи і логіка навчального процесу, ігноруються мотиваційні аспекти тощо.

Дослідження багатьох учених у сфері дистанційного навчального процесу дозволило виявити його основні особливості: орієнтація на самостійну пізнавальну діяльність студентів; суттєві потенційні можливості дистанційного навчання для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів; можливість організації відкритого навчання, розширення аудиторії споживачів освітніх послуг; інтеграція світових освітніх послуг; зниження за певних умов матеріальних витрат на організацію та здійснення процесу навчання.

Особливої уваги заслуговують нові підходи до навчання, що впроваджуються в досить консервативному середовищі європейських університетів часто хаотично – “знизу вгору”. І настав час для розробки комплексних національних стратегій і програм розвитку ВНЗ.

Метою нашої публікації є висвітлення тенденцій розвитку дистанційного навчання в сучасному суспільстві та зосередження уваги на перевагах і недоліках дистанційного навчання.

Дистанційне навчання – це вид освітніх послуг, що набирає популярності по всьому світу. Таке навчання відноситься до вищої освіти, є однією з його форм і способом організації навчання. З часом технології навчання вдосконалилися завдяки передачі інформації і формуванню нових мереж інформації. Так, нині форма дистанційної освіти існує практично у всіх університетах світу.

Група з модернізації вищої освіти ЄС опублікувала доповідь про впровадження нових підходів до навчання і викладання в університетах – “New modes of learning and teaching in higher education”. У доповіді аналізується наявна в ЄС практика з модернізації вищої освіти і пропонується 15 рекомендацій для розвитку нових освітніх технологій в університетському середовищі.

Дослідження ринку дистанційного навчання говорять про те, що темпи його росту досить високі, а на Заході він оцінюється мільярдами доларів. От чому кожен навчальний заклад України зацікавлений у тому, щоб якнайшвидше зайняти місце на цьому ринку.

У недалекому минулому отримувати знання «з доставкою додому» здавалося привілеєм зарубіжних студентів, сьогодні майже в кожному українському ВНЗ є можливість відкрити дистанційну форму навчання. Однією з проблем упровадження дистанційного навчання у вишах є недостатня законодавча база. Науковці прогнозують, що недалекий той час, коли дистанційна форма навчання нічим не поступатиметься очній формі навчання.

Під дистанційним навчанням в Україні прийнято вважати комплекс послуг, що надаються шляхом створення особливої освітнього середовища, в котрому місце знаходження комп'ютера не відіграє ніякої ролі. Можливим є навчання вдома, на робочому місці, в аудиторії центру дистанційного навчання, скрізь, де є ПК з підключенням до мережі Інтернет.

До ІТ-технологій, що найчастіше використовуються в процесі дистанційного навчання, можна віднести пересилку матеріалів для вивчення через мережу Інтернет, підручники в електронному вигляді, семінари, вебінари, голосова пошта, відео- і телеконференції, односторонні відеотрансляції (зворотний зв'язок – по телефону) та ін.

Розглянемо основні переваги дистанційної освіти у вишах.

Відмінністю дистанційної форми є те, що вона передбачає індивідуальне навчання кожного студента за розробленим саме для нього планом. Такий план є гнучким у своїй основі, проте після затвердження визначає характер і графік взаємодії учасників навчального процесу, слугує для оцінки успішності навчання. У порівнянні з цим ключовою характеристикою в рівній мірі і очного, і заочної освіти є груповий характер навчальних занять.

Основу освітнього процесу при дистанційному навчанні складає цілеспрямована і контрольована інтенсивна самостійна робота студента, який може навчатися в зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, маючи при собі комплект спеціальних засобів навчання і погоджену можливість контактів з викладачем по телефону, електронною і звичайною поштою, а також очно. Інтенсивність і тривалість занять студент може регулювати самостійно, і це теж важливо.

Отже, дистанційне навчання – це форма здобуття освіти, поряд з очною та заочною, при якій в освітньому процесі використовуються кращі традиційні та інноваційні засоби, а також форми навчання, що ґрунтуються на комп'ютерних і телекомунікаційних технологіях [5, с.7].

Дистанційна освіта передбачає зміну самого характеру процесу навчання, який орієнтований на студента. Навчання – це самостійна творча робота, що здійснюється за індивідуальним навчальним планом, який студент погоджує з викладачем. Воно може бути синхронним, коли студент і викладач спілкуються в реальному часі у віртуальних аудиторіях, або асинхронним, коли студент сам регулює темп навчання і спілкується з викладачем залежно від виконання запланованих завдань.

Роль викладача в дистанційному навчанні є важливою. Він повинен розробити і представити у віртуальному навчальному середовищі навчально-методичні комплекси своїх дисциплін, також визначити основні методи навчання, розробити форми контролю і критерії оцінювання результатів навчання тощо. Викладач із лектора має перетворитися в наставника – тьютора (опікуна), наукового керівника студента. Обов'язково потрібна певна кваліфікація і відповідні інформаційні компетенції: вміння використовувати інтернет-ресурси, самостійно освоювати нові прийоми комунікації, застосовувати мультимедійні засоби, брати участь у різних формах взаємодії зі студентами.

Система дистанційної освіти, як і будь-яка система, недосконала і має як "+", так і "-". До основних недоліків дистанційного навчання можна, по-перше, віднести відсутність "живого" спілкування студентів і викладачів, яке лежить в основі традиційної форми навчання для формування світогляду. Цей фактор є одним із основних, що впливає на якість освіти.

При дистанційній формі навчання використовуються як текстові, так і

графічні, звукові файли, відеофайли. У багатьох користувачів Інтернет є проблеми зі швидкістю отримання інформації. У деяких немає доступу в Інтернет або немає можливості знаходитися в мережі необхідний час. Отже, погана якість зв'язку може негативно впливати на якість надання освітніх послуг тощо.

Оптимальним вирішенням цієї проблеми експерти пропонують поєднувати у ВНЗ традиційну і дистанційну форму навчання при вивченні окремих модулів.

У рамках дистанційного навчання виділяють такі модифікації:

1. Дистанційна форма навчання. Студент індивідуально записується на курс та навчається дистанційно за методикою відповідного навчального центру.

2. Дистанційно-очна форма навчання. Студент вивчає модуль у виші та має можливість додатково вивчати його дистанційно.

3. Дистанційна форма навчання із викладачем-куратором. Студенти навчаються дистанційно, авикладач є куратором, він виконує функції консультанта на місці (роз'яснює студентам деталі дистанційного навчання та незрозумілі місця навчальної дисципліни).

5. Студенти беруть участь в окремих тематичних семінарах, які обговорюються на очних заняттях.

Сьогодні в світі існує безліч форм дистанційного навчання:

Adaptive learning (адаптивне навчання) – навчальний процес, який адаптує навчальні матеріали і методи до потреб споживача.

Badges – гнучкий механізм для визнання досягнень як неофіційна альтернатива акредитації.

Blended learning (змішане навчання) – навчальний підхід, який поєднує в собі он-лайн і очну форму навчання, що дозволяє більш високий рівень самостійності в процесі навчання.

E-learning (електронне навчання) – ця форма навчання проводиться за допомогою електронних засобів масової інформації, як правило, в Інтернеті.

Flipped classroom (перевернуті класи) – модель навчання, у якій студенти спрямовані на самостійну роботу вдома, наприклад, дивляться відео- лекції, а потім за допомогою майстер-класу застосовують нові знання. При такій формі навчання студент активно співпрацює із викладачем та іншими студентами в інтерактивному просторі.

Learning analytics (навчальні аналітика) – збір, аналіз і подання значної кількості даних, пов'язаних із навчальною діяльністю студентів.

MOOC (Масивні Відкриті Інтернет Курси) – он-лайн курс, який вільно доступний для всіх і включає в себе відкриті навчальні матеріали та можливості для взаємодії і співпраці між студентами.

SPOC (Малі Приватні Інтернет Курси) – курси, схожі на MOOC, але використовуються як змішване навчання.

DOCC – відкриті спільні навчальні курси, що вперше пілотовані у вересні 2013 року в США, де професори в кожній установі мали на меті створити власну версію курсу, заснованого на однаковому матеріалі. Кожен професор може розробити додаткові матеріали для своїх студентів, і студенти можуть співпрацювати по мережі.

Open Educational Resources (OER) – частина даних або змісту

відкриті, будь-хто може вільно їх використовувати, зберігати і поширювати .

Open source software (OSS) – Відкриті освітні ресурси (TMP) –ресурси, будь-який інтернет-матеріал котрих є вільним і доступним.

Разом з тим сучасний стан розвитку дистанційного навчання в Україні ще не відповідає вимогам суспільства, яке прагне стати рівноправним членом європейської та світової спільноти, де мільйони громадян задовольняють свої освітньо-інформаційні потреби через телекомунікаційні мережі, в тому числі через Інтернет [4, с.38].

Аналіз стану дистанційного навчання показує, що всі навчальні заклади, організації та установи, які впроваджують або використовують технології дистанційного навчання, наштовхуються на реальні труднощі, подолання яких потребує цільового фінансування, об'єднання зусиль цих закладів із зусиллями державних органів, координації спільних дій та нормативно-правового забезпечення, що сприятиме прискоренню цього процесу[2, с.24].

Сучасні досягнення українських університетів у впровадженні дистанційного навчання полягають у розробці власних та освоєнні платформ дистанційного навчання загальновідомих світових розробників. Розробка комплексного підходу до створення національного навчально-наукового інформаційного середовища України, яке б включало телекомунікаційну інфраструктуру, інформаційні ресурси освіти та науки, мережі електронних бібліотек, міжуніверситетські віртуальні лабораторії; приєднання до європейських навчально-наукових мереж та інформаційних ресурсів; формування та вдосконалення нормативно-правової бази дистанційної форми навчання; зважена демократизація ліцензійних вимог до дистанційного навчання щодо обсягів фахової підготовки, інформаційного та кадрового забезпечення.

Висновки. Упродовж наступних 20 років в Україні завершиться перехід до новітньої форми інтелектуальної та професійної соціалізації людини, однією з найважливіших педагогічних технологій якого стане дистанційне навчання. Це відбудеться не лише тому, що дистанційне навчання є більш ефективним з економічної точки зору, що воно є більш інформаційним, потребує менших затрат фізичної енергії і часу, а й тому, його доступність для всіх громадян вперше створює умови для реалізації принципу “навчання – впродовж усього життя”. Це є найважливішою складовою динамічних темпів розвитку сучасного соціуму.

Дистанційна форма освіти створює єдиний інформаційно-освітній простір, куди слід включити всілякі електронні джерела інформації (у тому числі й мережеві): віртуальні бібліотеки, бази даних, консультаційні служби, електронні навчальні посібники, кіберкласи. Головним при організації дистанційної форми навчання є створення електронних курсів, розробка дидактичних основ дистанційного навчання, підготовка педагогів-координаторів.

Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження. Велика кількість сучасних дистанційних курсів не відповідає педагогічним вимогам, або відповідає лише частково. Звідси значущість проблеми, пов'язаної з розробкою самих курсів дистанційного навчання та методикою їх використання для різних цілей базового, поглибленого, додаткового вивчення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Луговой Н.Н. Модуль интерактивной познавательной деятельности в системе дистанционного обучения / Н. Н. Луговой, В. А. Любчак, Е. В. Собаева // Сборник научных трудов. – Вып. 7. – Х. : УАДО, ХНУРЭ, 2003.– 296 с.

2. Биков В. Ю. Технологія розробки дистанційного курсу : навч. посіб. / В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Н. Г. Сиротинко, О. В. Рибалко, Ю. М. Богачков. – К. : Міленіум, 2008. – 24 с.

3. Переваги дистанційної освіти в Україні // Телекомунікаційні системи і мережі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.osvita.org.ua/articles/522.html>

4. Пивень А. Г. Иностранный опыт использования дистанционного образования в Интернет // Информатизация освіти та дистанційна форма навчання: сучасний стан і перспективи розвитку : зб. матер. VI Міжнар. наук.-метод. конф. – Суми, 2004.– 38 с.

5. Трайнев В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии : учеб.пособ. / И. В. Трайнев. – К. : Освіта, 2008. – 7 с.

УДК 378.1

Ю. О. Єфименко,

кандидат педагогічних наук, доцент
(Бердянський державний педагогічний університет)

КОМП'ЮТЕРНИЙ ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ З ЦИФРОВОЇ ТЕХНІКИ

Постановка проблеми. На сьогодні спостерігається тенденція зменшення бюджету навчального часу, що відводиться на теоретичну та практичну підготовку студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю з технічних дисциплін. Разом з цим, розвиток науки і техніки призводить до збільшення об'єму знань у відповідних галузях, і це протиріччя безумовно потребує розв'язання шляхом інтенсифікації процесу навчання. Така дисципліна, як цифрова техніка, потребує якісного лабораторного практикуму, який би охоплював усі основні теми теоретичного курсу та надавав студентам практичні навички роботи із сучасними засобами розробки та проектування цифрових пристроїв і схем.

Розробка будь-якого радіоелектронного та цифрового пристрою супроводжується, як правило, значними матеріальними затратами, оскільки необхідно виготовлення макетів, а їх дослідження вимагає наявності вимірювальних приладів. На жаль, у наш час матеріальний стан навчальних лабораторій далеко не завжди дозволяє провести лабораторні роботи з цифровими пристроями малого та середнього ступеня інтеграції на належному рівні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зазначимо, що використанню програмних засобів для комп'ютерного моделювання в навчанні фізико-технічних дисциплін приділяли увагу І. Богданов [1], Г. Кардашев [2],