

Пивоварова Г. С., Хомич О. М. Технології електронного навчання в практиці вищої освіти / Г.С. Пивоварова, О.М. Хомич // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Випуск 6 (303), Ч.1. Жовтень. - Старобільськ: ЛНУ, 2016. - С.93-99

УДК 378.21

Г. С . Пивоварова, О. М. Хомич

ТЕХНОЛОГІЇ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ В ПРАКТИЦІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті розкриті особливості застосування можливостей електронного навчання в практиці вищого навчального закладу. Надається характеристика електронного (дистанційного) навчання, його видів, форм реалізації. Дається характеристика таких понять дистанційного навчання як блог, Moodle, e-learning. Пропонується практичний досвід використання можливостей електронного навчання у педагогічному коледжі. Представлені напрямки запровадження у процес підготовки майбутніх учителів інформаційно-комунікаційних технологій. Доведено, що електронне навчання дасть можливість створити нове навчальне середовище, де студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці, зробіть навчальний процес більш привабливим, демократичним, комфортним і стимулюватиме студентів до самоосвіти та навчання протягом усього життя.

Ключові слова: електронне навчання, дистанційне навчання, блоги, Moodle, e-learning.

Сьогодні Україна знаходиться на порозі змін, змін політичних та соціальних, але в першу чергу - освітніх. Зокрема, новий закон «Про вищу освіту» надає можливість вищим навчальним закладам впроваджувати власні освітні та наукові програми, зростає роль органів студентського самоврядування, що вільно формуватимуться самими студентами. Ці органи захищатимуть права та інтереси студентів,

вноситимуть пропозиції до навчальних планів. Нові студенти, нова освіта вимагає реорганізації самої освітньої парадигми.

Саме тому, сьогодні, для всіх вищих навчальних закладів стає актуальним Е-навчання. Причому не лише як форма дистанційної освіти, а як засіб зацікавлення студентів стаціонарної форми, підвищення рівня їх інформаційної грамотності.

Електронне (дистанційне) навчання виникає у зв'язку з необхідністю забезпечення безперервного навчання протягом усього життя та завдяки закладеним у нього специфічним можливостям розвитку найважливіших пізнавальних здібностей тих, хто навчається.

За Д. Кіганом, дистанційна освіта має п'ять основних форм реалізації [1]:

1) дистанційне навчання – забезпечення освіти та навчання на відстані через відкриті університети, інститути дистанційного навчання та департаменти дистанційної освіти традиційних інститутів;

2) електронне навчання – навчання через Інтернет із застосуванням LMS;

3) синхронне електронне навчання – електронне навчання з активним зворотним зв'язком;

4) Інтернет-лекції – поширення відеолекцій засобами інтранету, соціальних мереж та WWW;

5) мобільне навчання – навчання за допомогою кишенькових комп'ютерів, смартфонів і мобільних телефонів.

У найширшому розумінні електронне навчання може розглядатися як навчання, що здійснюється та підтримується за допомогою електронних засобів та електронних середовищ.

Ці електронні засоби можуть бути спеціалізованими або універсальними, такими як комп'ютер, що належить до класу складних електронних пристроїв. Отже, будь-яке навчання за допомогою комп'ютера може бути віднесене до електронного навчання.

У тлумаченні, запропонованому Європейською комісією, під електронним навчанням розуміють процес формування знань, умінь та навичок за допомогою або повністю через Інтернет [2].

Відповідно до тлумачення Європейської комісії електронне навчання можна розглядати як різновид дистанційного навчання. Із цієї позиції воно є дистанційним навчанням, реалізованим у Інтернет-середовищі зі способом передавання навчальних матеріалів в електронному вигляді.

Таке тлумачення передбачає онлайн-навчання, Web-орієнтоване навчання, віртуальні університети та класи, «цифрову» співпрацю та технологічну підтримку дистанційного навчання. Проте саме ці складові Є. М. Смирнова-Трибульська включає до сучасного тлумачення дистанційного навчання [3], тому в Україні більш поширеним є таке тлумачення: електронне навчання (e-learning) – це подання навчальних матеріалів та управління процесом навчання за допомогою нових інформаційних і телекомунікаційних технологій.

Ми дотримуємося трактування електронного навчання як навчання, що підтримується та стимулюється застосуванням ІКТ.

Елементами системи електронного навчання, спільними з дистанційним навчанням, є:

- змістові об'єкти: навчальний матеріал поділений на модулі, що містять об'єкти різної природи – текст, графіку, зображення, аудіо, анімацію, відео тощо. Як правило, вони зберігаються в базі даних і доступні залежно від потреб суб'єктів навчання. Результатом є індивідуалізація навчання;

- спільноти: студенти можуть створювати Інтернет-спільноти для взаємодопомоги та обміну повідомленнями;

- експертна онлайн-допомога: викладачі-експерти доступні в мережі для проведення консультацій, надання відповідей на питання, організації обговорення;

- можливості для співпраці: за допомогою відповідного програмного забезпечення можна організувати онлайн-конференції, спільну роботу над проектом студентів, географічно віддалених один від одного;

- мультимедіа: сучасні аудіо-та відео-технології подання навчальних матеріалів із метою стимулювання прагнення студентів до здобуття знань та підвищення ефективності навчання.

Основні переваги електронного навчання:

- індивідуалізація навчання: засоби самонавчання надають можливість студентам, виходячи з власних можливостей, обирати тип, темп та спосіб отримання матеріалів на основі власних уподобань;

- скорочення витрат на навчання: в системі неформальної освіти студенти можуть суттєво знизити або навіть ліквідувати витрати на навчання – в усіх інших випадках вартість електронного навчання порівнянна чи навіть вища, ніж традиційного денного навчання;

- швидкий та простий доступ до навчальних матеріалів із будь-якого місця, де є з'єднання з Інтернетом;

– можливість спільного навчання через обмін та спільне використання освітнього контенту кількома пов'язаними між собою користувачами;

– звітність: навчання, контроль знань, оцінювання та моніторинг навчального процесу, накопичення кредитів та проходження навчальних програм і планів та отримання сертифіката результатів навчання автоматизовані. При цьому зберігаються різні дані, які можуть бути використаними для адміністративного контролю за процесом навчання та формування різних звітів [4].

Однією з форм електронної освіти стала система Moodle як безкоштовна, відкрита (Open Source) система управління навчанням, платформа призначеної для об'єднання педагогів, адміністраторів і студентів в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища.

Лисичанський педагогічний коледж також долучився до розвитку електронного навчання. Зокрема, в 2015 році, сім викладачів коледжу пройшли курс «Сертифікація викладачів дистанційного навчання e-Tutor», проведений Університетом економіки та права «КРОК» на основі оригінального курсу, розробленого Університетом Анкари за підтримки Центру інноваційних методів навчання Школи менеджменту та права Цюрихського Університету прикладних наук у рамках проекту інституційного партнерства Швейцарського національного наукового фонду.

Досвід роботи в електронній системі Moodle дозволив викладачам коледжу покращити знання базових концепцій електронного навчання та он-лайн теорій навчання, краще розуміти систему забезпечення якості в електронному навчанні, пізнати специфіку дистанційного навчання та дасть можливість ще на крок наблизитися до реалізації основної проблеми коледжу «Пошук шляхів ефективного входження до світової медіа-освіти в умовах інформаційного освітнього середовища».

В цьому ж році в коледжі започаткований науково-методичний семінар «Розвиток особистості у сучасному медіа-просторі». Викладачі усіх спеціальностей Лисичанського педагогічного коледжу вже розпочала діяльність щодо створення власних навчальних курсів з таких предметів як «Методика музичного виховання», «Теорія і методика фізичного виховання», «Спортивна реабілітація», «Хімія», «Математика», «Українська література», «Дошкільна педагогіка» тощо.

Серед інноваційних технологій, на основі яких у ВНЗ має на сьогодні створюватися нове навчальне середовище, де студенти можуть

отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці, є технології електронного (дистанційного, мобільного) навчання, використання яких робить навчальний процес більш привабливим, демократичним, комфортним і стимулює студентів до самоосвіти та навчання протягом усього життя.

Виходячи з актуальності e-learning учасники семінару розглядають особливості процесу роботи із курсом в системі Moodle, практично засвоювали принципи застосування необхідних для навчання ресурсів та посилань на них, визначали спосіб зворотнього зв'язку зі студентами та можливості перевірки (контролю) результатів їхньої освітньої діяльності.

Поруч з цим в коледжі вже третій рік поспіль застосовуються можливості блогосфери. В нашому навчальному закладі створення блогосфери розпочато 2014 року як пілотний проект, який реалізовується шляхом застосування дистанційної форми як окремої форми навчання; використання технологій дистанційного навчання для забезпечення навчання в різних формах.

Викладач коледжу на сучасному етапі розвитку суспільства є особистістю, що інтегрує в собі соціальні ролі як постачальника дисциплінарних знань, організатора і фасилітатора пізнавальної активності учнів, керівника спільної проектної діяльності, так і споживача професійно значущої і культурологічної інформації, яка гарантує розвиток особистості і активну взаємодію з професійним співтовариством.

Діяльність Лисичанського педагогічного колективу щодо запровадження у процес підготовки майбутніх учителів інформаційно-комунікаційних технологій здійснюється за напрямками:

- комп'ютеризація навчально-виховного процесу;
- опанування різних версій програми «Intel®.Навчання для майбутнього»;
- розробка авторських навчальних посібників на сучасних електронних носіях;
- використання можливостей мережі Інтернет;
- розробка курсів дистанційного навчання;
- розробка проектів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій як засобу оптимального поєднання наукової, навчальної, виховної, практичної діяльності викладача й студента.

Одним із пріоритетних напрямків забезпечення багатовекторної діяльності коледжу є створення та впровадження курсів дистанційного

навчання через функціонування технології хмарних обчислень (Cloud computing). Технологію хмарних обчислень (Cloud computing) фахівці визначають як динамічно масштабовану інтернет-технологію з можливістю вільного доступу до інформаційних обчислювальних ресурсів у вигляді сервісів, що надаються за допомогою мережі.

Cloud computing – це технологія, яка надає користувачам мережі Інтернет можливість доступу до комп'ютерних ресурсів віддаленого Web-сервера та використання програмного забезпечення як онлайн-сервіса.

Світовий досвід впровадження та використання хмарних технологій свідчить про його перспективність використання і у вітчизняній системі освіти.

На сьогоднішній день, в україномовному сегменті мережі Інтернет, найбільшою популярністю серед освітян користуються сервіси хмарних обчислень наступних корпорацій: Microsoft, Google та IBM.

Викладачі Лисичанського педагогічного коледжу запроваджуючи E-learning використовують ресурси віртуальної платформи Google, оскільки це дозволяє максимально ефективно організувати швидке впровадження технологій хмарних обчислень у навчально-виховні процеси, постійно удосконалюються службові сервіси хмарних технологій, а також корпорацією пропонується сучасний інструмент побудови навчальних порталів – служба Google Apps for Education.

Google Apps – це набір хмарних служб, які допоможуть викладачам і студентам продуктивно працювати і спілкуватися, де б вони не знаходилися і якими б пристроями не користувалися. Прості в налаштуванні, використанні та управлінні інструменти (електронна пошта, календар, онлайнві документи та інтерактивні додатки) дозволять зосередитися на тому, що дійсно важливо.

Таким чином, можна говорити про те, що сучасна молодь вибирає той навчальний заклад, який гарантує якісну освіту. Лисичанський педагогічний коледж забезпечує якісну освіту через трансформацію навчального процесу у технологію навчання шляхом творчого застосування сучасних педагогічних технологій, удосконалення системи розвитку творчого потенціалу майбутнього педагога для його професійної самореалізації.

Список використаної літератури

1.Семеріков С. О. Нові засоби дистанційного навчання інформаційних технологій математичного призначення / Семеріков С. О., Теплицький І. О., Шокалюк С. В. // Вісник. Тестування і моніторинг в

освіті. – 2008. – №2. – С. 42–50. **2. Семеріков С. О.** Теоретико-методичні основи фундаменталізації навчання інформатичних дисциплін у вищих навчальних закладах : дис... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Семеріков Сергій Олексійович. – К., 2009. – 536 с. **3. Смирнова-Трибульська Є. М.** Дистанційне навчання з використанням системи MOODLE : навчально-методичний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів/ Смирнова-Трибульська М. І. Жалдак. – Херсон : Айлант, 2007. – 492 с. **4. Триус Ю. В.** Система дистанційного навчання освітньо-наукового порталу університету / Триус Ю. В., Беседков С. В., Пустовіт В. А., Бодненко Д. М. // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Серія 2. – Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : [зб. наук. праць]. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова. – №3(10). – 2005. – С.250-266

Пивоварова Г. С., Хомич О. М. Технології електронного навчання в практиці вищої освіти

У статті розкриті особливості застосування можливостей електронного навчання в практиці вищого навчального закладу. Надається характеристика електронного (дистанційного) навчання, його видів, форм реалізації. Дається характеристика таких понять дистанційного навчання як блог, Moodle, e-learning. Пропонується практичний досвід використання можливостей електронного навчання у педагогічному коледжі. Представлені напрямки запровадження у процес підготовки майбутніх учителів інформаційно-комунікаційних технологій. Доведено, що електронне навчання дасть можливість створити нове навчальне середовище, де студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці, зробіть навчальний процес більш привабливим, демократичним, комфортним і стимулюватиме студентів до самоосвіти та навчання протягом усього життя.

Ключові слова: електронне навчання, дистанційне навчання, блоги, Moodle, e-learning.

Пивоварова А. С., Хомич Е. Н. Технологии электронного обучения в практике высшего образования

В статье раскрыты особенности применения возможностей электронного обучения в практике высшего учебного заведения. Дается характеристика электронного (дистанционного) обучения, его видов, форм реализации. Дается характеристика таких понятий дистанционного

обучения как блог, Moodle, e-learning. Предлагается практический опыт использования возможностей электронного обучения в педагогическом колледже. Представлены направления внедрения в процесс подготовки будущих учителей информационно-коммуникационных технологий. Доказано, что электронное обучение даст возможность создать новую учебную среду, где студенты могут получить доступ к учебным материалам в любое время и в любом месте, сделает учебный процесс более привлекательным, демократическим, комфортным и будет стимулировать студентов к самообразованию и обучению в течение всей жизни.

Ключевые слова: электронное обучение, дистанционное обучение, блоги, Moodle, e-learning.

Pivovarova A. S, Khomich H. N. Technology e-learning practice in higher education

The article reveals peculiarities of application of e-learning in Higher Education Practice. The characteristics of the electronic (remote) education, its kinds and forms of implementation. The characteristics of such concepts of distance learning as a blog, Moodle, e-learning. It offers practical experience of using e-learning in Teachers College. Presented in the direction of implementation of the process of preparing future teachers of ICT. It is proved that e-learning will provide an opportunity to create a new learning environment, where students can access learning materials at any time and in any place, will make the learning process more attractive and democratic, comfortable and will encourage students to self-education and training throughout life.

Thus, we can say that today's youth chooses the institution that guarantees quality education. Lisichanskiy Teachers College provides quality education through the transformation of the educational process in technology education through creative use of modern educational technologies, improving the development of the creative potential of future teachers for their professional fulfillment.

Keywords: e-learning, distance learning, blogs, Moodle, e-learning.