

Переяславская С. А. Подходы к организации курсового проектирования по дисциплине «Базы данных и информационные системы»

В статье рассмотрены подходы к организации курсового проектирования при подготовке студентов-информатиков на примере дисциплины «Базы данных и информационные системы». Эффективная организация курсового проектирования предусматривает подготовительный, исполнительный и контрольный этапы; стимулирование творческой деятельности студентов с помощью увеличения самостоятельного выбора студента, применение традиционных и дистанционных технологий в процессе консультирования для эффективного взаимодействия между студентом и преподавателем.

Ключевые слова: курсовой проект, эффективность организации, самостоятельная познавательная деятельность, базы данных и информационные системы.

Pereyaslavskaya S. A. Approaches to a Course Design for the Discipline „Databases and Information Systems”

The article considers the approaches to a course design in the preparation of students on the example of discipline "Databases and Information Systems." Effective organization of course design provides a preparatory, executive and controlling stages; stimulating of students' creativity by increasing students' self-selection, the use of traditional and distance technologies in the process of counseling for effective interaction between the student and the teacher.

Keywords: course design, the effectiveness of the organization, individual cognitive activity, databases and information systems.

Стаття надійшла до редакції 13.09.2013 р.

Прийнято до друку 27.09.2013 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Караман О. Л.

УДК 378.091.2:004.7

О. М. Птахіна

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (WEB 2.0) В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВНЗ**

Постановка проблеми. Інтенсивний розвиток інформаційних технологій ставить нові вимоги до професійної підготовки фахівців, оскільки сприяє переходу до інформаційного суспільства. Інформатизація вищої освіти – це сукупність взаємопов'язаних організаційних, управлінських, економічних, науково-технічних,

навчальних, виховних процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб всіх учасників освітнього процесу (студентів, викладачів, створітників ВНЗ). Здобуття сучасної освіти спрямоване на самореалізацію і самовдосконалення, на забезпечення підготовки до повноцінної професійної діяльності і життя в інформаційному суспільстві на основі створення, розвитку і використання сучасних інформаційно-комунікаційних систем, мереж, ресурсів та технологій. Це насамперед пов'язано з тим, що освіта найбільш чутливо реагує на зміни способів подачі інформації та зниження часових і просторових бар'єрів у її розповсюдженні.

Аналіз останніх досліджень. Особливості використання в процесі підготовки фахівців різного профілю інформаційно-комунікаційних технологій представлено в працях таких дослідників, як Р.Гуревич, Є.Данильчук, Г.Ковальчук, Ю.Машбиць, Н.Морзе, Л.Положенцева, І.Роберт, О.Смілянець, В.Стрельников, Т.Поясок, Н.Чабан, Г.Чаплицька, Г.Чусавитина, О.Філатов, Т.Шепеленко та ін., але сьогодні особливо актуалізується необхідність удосконалення навчально-виховного процесу підготовки фахівців на основі інформаційно-телекомунікаційних технологій. Проблема використання Інтернет, соціальних сервісів (сервіси Веб 2.0), в освіті присвячені дослідження В.Бикова, М.Бухаркіної, Р.Гуревича, М.Жалдака, І.Захарової, Н.Морзе, С.Полат, С.Патаракша, Б.Ярмака та ін.

Мета статті. Застосування інформаційних технологій в навчальному процесі ВНЗ полягає в створенні, впровадженні та розвитку комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища на основі інформаційних систем, мереж, ресурсів і технологій, що сприятиме комплексній перебудові педагогічного процесу, підвищення його якості та ефективності.

Виклад основного матеріалу. Об'єктивною реальністю сьогодення є впровадження в усі сфери життя сучасних інформаційних технологій. Інформатизація навчального процесу, заснована на органічному поєднанні традиційних і новітніх технологій навчання. Поєднання нових інформаційних технологій навчання з традиційними — складна педагогічна задача, яка потребує вирішення цілого комплексу психолого-педагогічних, організаційних, навчально-методичних, технічних та інших проблем.

Одним із головних завдань освіти сьогодні є підготовка фахівців до швидкого прийняття і опрацювання великих обсягів інформації, озброєння їх сучасними засобами і технологіями роботи, формування в них інформаційної культури та життєвих компетентностей. Використання інформаційних технологій в навчанні забезпечує підтримку у створенні та підвищенні ефективності освітніх ресурсів, вносить значний внесок у стійкість та відкритість процесу навчання, його сталість, розширює можливості участі в ньому студентів. Отже застосування інформаційно-комунікаційні технологій в навчальному

процесі – це об'єктивна реальність, зумовлена сучасним етапом розвитку матеріально-технічної бази суспільства [6, с. 41].

До чинників, які зумовили необхідність використання інформаційних технологій можна віднести можливість успішного й більш швидшого адаптування до навколишнього середовища, до соціальних змін, які відбуваються під впливом глобальної інформатизації.

Існує кілька сучасних перспективних веб-технологій, використання яких дає змогу вирішувати найрізноманітніші освітні завдання. Однією з таких технологій є технологія Веб 2.0 (Web 2.0) – друге покоління мережних сервісів, що останнім часом стали основою розвитку мережі Інтернет.

Застосування нових інформаційних технологій в навчанні відбувається за умови накопичення досвіду, пошук шляхів підвищення якості навчання і нових форм використання ІКТ у різних навчальних процесах.

Технології Веб 2.0 справедливо називають соціальними сервісами мережі Інтернет, оскільки їх використання зазвичай здійснюється спільно в межах відповідної групи користувачів (які утворюються відповідно до спільних інтересів). До особливостей технології Веб 2.0 відносяться:

- об'єктно-орієнтований інтерфейс;
- керована, вибірка і вивід даних на сторінці за багатьма параметрами, що вибирає користувач;
- розміщення великої кількості інформації на одній сторінці;
- перезавантаження тільки тієї частини сторінки, що змінюється;
- вивід різнотипової інформації в одному вікні
- користувачі мають можливість долучатися до процесу використання і створення ресурсів, поповнення сервісів, визначення стратегії розвитку ресурсів в цілому.

Завдяки використанню інформаційної технології Веб 2.0. в навчальному процесі стає можливим:

- забезпечення простоти у спілкуванні та співпраці всіх учасників навчального процесу за допомогою мережних технологій;
- створення соціальних спільнот, засобів колективного спілкування та обміну знаннями;
- впровадження особистісно-орієнтовані технології навчання за умов докорінної зміни ролі викладача з основного джерела отримання знань до фасилітатора навчального процесу, що в свою чергу передбачає полегшену взаємодію під час спільної діяльності студентів та викладачів;

- не нав'язлива допомога групі чи окремій людині в пошуку способів виявлення розв'язування проблем, налагодженні комунікативної взаємодії між суб'єктами діяльності.

Слід зауважити, що використання сучасної інформаційні технології Веб 2.0 з метою контролю навчального процесу дає змогу :

- накопичувати та аналізувати статистику навчальних досягнень студентів, яка може використовуватися викладачем в режимі реального часу;
- стандартизувати навчальний процес, а саме електронний курс можуть супроводжувати декілька викладачів, при цьому зміст його не змінюється, змінюється – методика навчання;
- впроваджувати систему атестації навчальних ресурсів через забезпечення дотримання певних вимог до їх подання та складу;
- надавати або анулювати доступ студенту до необхідного курсу;
- забезпечувати систематичну та відкриту взаємодію викладача та студента, студентів між собою на всіх етапах навчального процесу – при вивченні теоретичного матеріалу, його закріпленні при виконанні практичних завдань, обговоренні проблемних ситуацій та питань, спільному виконання навчальних проектів та їх оприлюдненню захисті, контролі результатів навчальної діяльності, рефлексії та самооцінюванні навчальних досягнень студентів;
- установлювати зворотного зв'язку, виникають нові форми співтворчості (взаємодії) викладачів і студентів.

Все це стає можливим при інтенсивному застосуванні технологій Веб 2.0. Наприклад однією з форм роботи зі студентами є використання в навчальному процесі блогів. Блог (англ. blog, від web log, «мережевий журнал або щоденник подій») — це вебсайт, основний зміст якого — записи, що регулярно додаються, зображення або мультимедіа. Блогі можуть бути використані в навчальному процесі таким чином: як джерело навчальної інформації, що була попередньо опублікована викладачем; для організації дискусії (семінарів) за темами навчальної програми; для організації дистанційного навчання; для контролю на основі публікацій, обговорення контрольних робіт і завдань студентів, які вони розміщують у власних блогах.

Отже до переваг застосування блогів у навчальному процесі відноситься:

1. Можливість розміщення матеріалів та посилань на веб-ресурси. Можна використовувати свій блог для розповсюдження навчальних матеріалів або посилань на них.

2. Наявність он-лайн дискусії. Залишаючи коментар до вашого повідомлення у блозі, відвідувачі (студенти) стають учасниками справжньої дискусії.

3. Розміщення змісту курсу (лекцій, практичних та семінарських занять, питань до контрольних-модульних робіт).

4. Застосування засобів мультимедіа. Вбудовані відеоматеріали, презентації, гіперпосилання, аудіо лекції істотно підвищують інтерес до навчання.

5. Наявність зворотнього зв'язку. Дає змогу активізувати пізнавальну діяльність студентів та виявити проблемні питання.

6. Індивідуальна підтримка викладачем навчальної діяльності кожного студента тощо.

7. Завдяки використанню можливості гіперпосилань, архівування, вбудованих мультимедіа ви отримаєте сучасний інтерактивний веб-сайт, який можливо використовувати для студентів різних форм навчання.

Але існують певні недоліки користування технологіями Веб 2.0:

- залежність від наявності з'єднання з Інтернетом (зникає зв'язок – інформація стає недоступною або незручною у використанні);

- залежність якості роботи сервісу від якості роботи багатьох інших компаній (роботи провайдерів, компаній, до яких належать сервіси, тощо);

- вразливість конфіденційних даних, збереження на сторінках серверах (відомі випадки розкрадання особистих даних користувачів, масових зламів облікових записів блогів тощо).

Відповідно проблемними питаннями щодо застосування блогів у навчальному процесі є: підготовка педагогічних кадрів до використання в навчальному процесі засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій; підготовка студентів до використання сучасних засобів навчально-пізнавальної діяльності; розробка методик використання сучасних інформаційних технологій навчання у навчальному процесі; розробка науково-методичного забезпечення навчального процесу.

Застосування технологій Веб 2.0 можна розглядати як природний етап еволюції традиційної системи освіти, що має свою нішу в системі безперервної освіти. Ефективність інформатизації навчального процесу можлива лише за дотримання психолого-педагогічних умов, які визначають результуючу ефективність навчально-пізнавальної діяльності.

Застосування цієї технології Веб 2.0 в навчальному процесі зумовлено :

- застосуванням електронних курсів (поряд із традиційними), електронних освітніх ресурсів (ЕОР) навчального призначення і комп'ютерно орієнтованих систем оцінювання навчальних досягнень (одержання оцінок, що доповнюють традиції);
- чисельністю соціальних мереж навчального призначення;

- наявністю електронних портфоліо організаційно-педагогічного призначення (вщображають характер навчальної діяльності);
- використанням інноваційних педагогічних технологій (складових комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання, що допомагають навчати і навчатися по-новому).

Але розглядаючи недоліки та переваги застосування інформаційних технологій в навчанні, слід наголосити, що в освіті важливою умовою успішної інтеграції технологій є професійна підготовка викладачів і фахівців, які здійснюють експлуатацію систем і засобів нової інтегрованої технології навчання. Кожний учасник навчання з застосуванням інтерактивних технологій, включаючи адміністрацію установ освіти, має володіти необхідною інформаційною грамотністю і розумінням у використанні технологій, отже необхідною умовою ефективності використання інформаційної технології Веб 2.0 є підвищення кваліфікації викладачів і фахівців, які здійснюють експлуатацію систем і засобів нової інтегрованої технології навчання. Це можуть бути курси, семінари, тренінги на яких викладачі і фахівці ознайомляться з особливостями та перевагами використання технології Веб 2.0 в навчальному процесі.

Використання інтерактивної технології Веб 2.0 ґрунтується на принципах, які фактично змушують переглянути роль викладача і студента. Зобов'язання викладача при застосуванні даної технології полягає в тому, щоб створити такі умови, які б дозволили розвинути у студентів вміння критично мислити, аналізувати, спонукати їх до того, щоб в процесі навчання вони могли використовувати та ділитися власними думками, ідеями, знаннями та досвідом. Зобов'язання студента полягає в тому, щоб збагачуючи своєю творчою енергією навчальний процес, прийняти на себе частку відповідальності за його результативність.

Отже, використання інформаційної технології Веб 2.0 в навчальному процесі сприяє:

- вільному розповсюдженню навчальних матеріалів та спільному використанню в навчальному процесі;
- самостійному створенню мережових навчальних матеріалів (як для студентів так і для викладачів). Кожний учасник педагогічного процесу одержує можливість не тільки одержувати доступ до цифрових колекцій, а й брати участь у створенні власного мережового змісту;
- дає можливість брати участь у нових формах діяльності (за умови наявності базових знань і навичок з інформатики);
- автоматизації діяльності зі спостереження за учасниками співтовариств;
- спілкуванні у формі взаємного спостереження за діяльністю користувачів в мережі.

Перехід на новий рівень мережевої спільноти надає можливості не тільки ефективно впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології у життя, а й розширити кругозір; оволодіти вміннями спілкуватися, використовуючи мережу Інтернет; організовувати міжособистісну взаємодію; співпрацювати у групі; систематично підвищувати рівень власної загальнокультурної, інформаційної компетентності.

Список використаної літератури

1. Балик Н.Р. Використання соціальних сервісів WEB 2.0 в галузі вузівської та післявузівської педагогічної освіти з інформатики / Наукові записки Тернопільського нац.пед.у-ту ім.В.Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2008. – №7. – С.88-90. **2. Вища освіта в Україні:** Навч. посіб. / В.Г.Кремень, С.М.Ніколаєнко, М.Ф.Степко та н.; За ред. В.Г.Кременя, С.М.Ніколаєнка. – К.: Знання, 2005. – 327 с. **3. Забарна А.П.** Використання мережевих щоденників (блогів) у навчально-виховному процесі школи // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2008. – №5 (17). – С.45-49. **4. Коваль Т.І.** Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. / Т.І. Коваль. – К. : Вид. центр НЛУ, 2009. – 380 с. **5. Поясок Т.Б.** Система застосування інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх економістів: монографія / Т. Б. Поясок – Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2009. – 348 с. **6. Співаковський О. В.** Теорія і практика використання інформаційних технологій у процесі підготовки студентів математичних спеціальностей : монографія / О. В. Співаковський. – Херсон : Айлант, 2003. – 249 с. **7. Співаковський О.В.,** Федорова Я.Б., Глущенко О.О., Кудас Н.А. Управління інформаційними технологіями вищих навчальних закладів: Навчальний посібник. Видання третє, доповнене. - Херсон: Айлант, 2010. - 302 с. **8. O'Reilly, T.** (2005, September 30) What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software [WWW document]. URL <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-0.html>.

Птахіна О. М. Особливості використання інформаційних технологій (WEB 2.0) в навчальному процесі ВНЗ

Освіта простір найбільш чутливо реагує на зміни способів подачі інформації та зниження часових і просторових бар'єрів у її розповсюдженні. Застосування технологій Веб 2.0 в навчальному процесі ВНЗ можна розглядати як природний етап еволюції традиційної системи освіти.

Ключові слова: інтерактивні технології, технологія Веб 2.0, блог.

Птахина О. Н. Особенности использования интерактивных технологий (Веб 2.0) в учебном процессе ВНЗ

Образовательная среда наиболее чутко реагирует на изменения способов подачи информации и сокращение временных и пространственных барьеров ее распространения. Использование технологий Веб 2.0 в учебном процессе ВНЗ можно рассматривать как естественный этап эволюции традиционной системы образования.

Ключевые слова: интерактивные технологии, технология Веб 2.0, блог.

Ptakhina O. N. Features of Useeng Interactive Technologies (the Web 2.0) in the Educational Process of HEI

The educational environment most sensitively reacts to the changes of submission ore information methods and reduction of temporary and spatial barriers of its distribution. Use the technologies Web 2.0 in educational process of VNZ can be considered as a natural stage of evolution of the traditional system of education.

Key words: interactive technologies, technologi Web 2.0, blog.

Стаття надійшла до редакції 11.09.2013 р.

Прийнято до друку 27.09.2013 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Панченко Л. Ф.

УДК 378.011.3:336-051

О. Б. Шевчук

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ЕКОНОМІЧНІЙ ОСВІТІ

Постановка проблеми в загальному вигляді. Одним із ключових напрямів розвитку економічної освіти є підвищення якості навчання через залучення до навчального процесу новітніх освітніх технологій та розвиток педагогічної майстерності [1]. Необхідно запровадити в процес підготовки економістів такі активні методи навчання, як ділові та рольові ігри, семінари-дискусії, колоквиуми, ситуаційні вправи (кейси); розробити і впровадити сучасні дистанційні технології навчання із застосуванням комп'ютерних мереж для всіх форм навчання; створити систему узагальнення та поширення досвіду використання сучасних методик навчання; сприяти інформатизації навчального процесу та розвитку дистанційних технологій навчання [1].

Суперечність між використанням традиційних підходів в підготовці майбутніх економістів та необхідністю їх модернізації на основі сучасних інформаційних технологій навчання дозволяє