

This paper describes one of the current models of learning is-learning, the conditions of its use, the creation of e-learning requirements, advantages and disadvantages of their implementation in teaching universities, and the use of social media services for the implementation of lifelong learning.

Key words: e-learning, modern information technologies, modern UNIVERSITY.

*Стаття надійшла до редакції 10.06.2014 р*

**УДК 378:004**

*І.Ю. Шахіна,  
м. Вінниця, Україна*

## **ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНІЙ ПОРТАЛ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

**Постановка проблеми.** Важливою і ефективною умовою прогресу будь-якого суспільства було і є створення і розширення єдиного інтерактивного інформаційного простору. Саме єдині інформаційні простори історично в значній мірі сприяли прискоренню розвитку всього людства в цілому, були вирішальним чинником вдосконалення цивілізації у всіх сферах (духовній, професійній, тілесній, культурній і інших). Обмін знаннями, об'єднання зусиль подальшого пізнання природи, розвитку науки, техніки, культури — все це сприяє ефективному підвищенню матеріального рівня. Тому створення єдиного інтерактивного інформаційного простору можна вважати стратегічною метою впровадження сучасних і перспективних інформаційних технологій у всі сфери людської діяльності.

**Аналіз останніх досліджень.** Останнім часом збільшилися дослідження, присвячені проблемам у галузі розробки і формування інформаційного освітнього середовища навчальних закладів. Проблематика освітнього простору активно розробляється як українськими, так і зарубіжними соціологами, а саме: І. М. Гавриленко, У. Еко, М. Кастельс, Д. Л. Константиновський, В. Я. Нечаєв, О. Л. Скіндін, Ю. І. Яковенко та ін. Безпосередньо проблемами комп'ютеризації та інформатизації освіти займалися такі вчені, як: В. Ю. Биков, Р. С. Гуревич, Б. С. Гершунський, М. І. Жалдак, І. Г. Захарова, А. П. Ершов, А. А. Кузнецов, Ю. І. Машбиць, С. Пейперт, І. В. Роберт та ряд інших учених. Проблеми створення інформаційного освітнього середовища присвячені дослідження: В. Ю. Бикова, Р. С. Гуревича, М. І. Жалдака, І. Г. Захарової, М. М. Козяра, В. М. Кухаренка, Ю. І. Машбиця, Є. С. Полат, С.О. Сисоевої та ін.

**Метою нашої статті** є висвітлення напрямів і проблем створення та розвитку єдиного інформаційного освітнього простору; принципів формування і розвитку інформаційного освітнього середовища та його функцій; структури та можливостей використання інформаційного освітнього середовища на прикладі порталу кафедри.

**Виклад основного матеріалу.** Основні цілі побудови єдиного інформаційного простору в освіті пов'язані з наданням принципово нових можливостей для пізнавальної творчої діяльності людини. Це може бути досягнуто завдяки сучасному інформаційному і технічному оснащенню основних видів діяльності в освіті: навчальної, педагогічної, науково-дослідницької, організаційно-управлінської, експертної й ін.

Фахівці так формують основні напрями і проблеми створення та розвитку єдиного інформаційного освітнього простору [3, с. 28]:

1. *Технічне оснащення навчальних закладів* є одним з першочергових завдань, вирішення якого стримується в основному організаційно-економічними чинниками, пов'язаними з тим, що «мала» інформатизація виявляється неефективною, а «велика» — надмірно дорогою, такою, яка не дає відразу віддачі. Найбільш актуальною стає проблема реалізації освітніх інформаційних технологій в інваріантних середовищах і стандартах.

2. *Організація підготовки фахівців.* Нестача фахівців у галузі нових інформаційних технологій (особливо — мережевих технологій) посилюється процесами їх «вимивання» зі сфери освіти в комерційні й інші структури, що особливо характерно для країн з перехідною економікою.

3. *Організаційні заходи.* Створення єдиної системи інформаційних ресурсів неможливе без постійної координуючої участі і контролю з боку педагогічної і наукової громадськості, вираженого в тій або іншій формі.

4. *Переведення інформаційних ресурсів суспільства на електронні носії.* Тільки переведення більшої частини накопиченої людством інформації на комп'ютерні носії дозволить створити реальні можливості доступу до цієї інформації всіх членів суспільства. Вдосконалення існуючих технологій такого переведення залишається однією з актуальних проблем розвитку інформаційних технологій.

5. *Інтеграція національних інформаційних ресурсів у світове інформаційне середовище.*

Відомий науковець Захарова І. Г. виділяє систему принципів [2, с.15], що характеризують закономірності формування і розвитку інформаційного освітнього середовища (ІОС) за безпосередньої участі суб'єктів освітнього процесу:

– Принцип *відкритості* ІОС є одним з основоположних, оскільки саме взаємодія із зовнішнім (інформаційним, освітнім, ку-

льтурним, соціальним) оточенням слугує підставою його розвитку в змістовному соціокультурному контексті.

– Принцип *структурованої надлишковості* зумовлює розвиваючу дію ІОС на студентів, а разом з принципом відкритості – і реалізацію соціально-особистісно-орієнтованого освітнього процесу на основі відкритих індивідуальних освітніх траєкторій. Ресурсна надлишковість ІОС є динамічною характеристикою, зміна якої визначається як зовнішніми діями, так і діяльністю суб'єктів освітнього процесу – розвиток ІОС впливає на зміну змісту і форм діяльності студентів і викладачів, і, навпаки, ІОС розвивається завдяки активним творчим процесам, в які воно залучає і викладачів, і студентів.

– Принцип *інтегративності*, що стосується змістовного і діяльнісного компонентів ІОС, а також використовуваних ІКТ, дозволяє студентам не тільки перейти від предметоцентризму до збагнення цілісної картини світу за допомогою природних зв'язків між компонентами ІОС, але і надає викладачам і студентам можливість оптимально підібрати освітні ресурси, вибрати види діяльності – для розвитку особистих якостей кожного студента.

– Принцип *нелінійності* ІОС передбачає трирівневість його архітектури зі збереженням усіх провідних принципів для кожного рівня:

1) Перший, *інваріантний рівень* включає ресурси бібліотеки (у тому числі й електронної), лабораторій, музеїв і ін., дозволяючи відійти від вузько дисциплінарного підходу без горизонтальних зв'язків, від жорсткого розмежування гуманітарних і природничонаукових дисциплін, і функціонує на рівні всього вузу, будучи загальнодоступним.

2) Другий рівень (*спеціалізовані ІОС*) доповнює перший і формується викладачами для досягнення конкретних цілей освітнього процесу з орієнтацією на певний контингент студентів.

3) Третій рівень створюється на основі першого і другого в процесі пізнавальної діяльності самих студентів і є сукупністю *індивідуальних ІОС*.

Побудова єдиного інформаційного простору в освіті дозволить досягти:

- підвищення ефективності та якості процесу навчання;
- інтенсифікації процесу наукових досліджень в освітніх установах;
- скорочення часу і поліпшення умов для додаткової освіти й освіти дорослих;

- підвищення оперативності і ефективності управління окремими освітніми установами і системою освіти в цілому;
- інтеграції національних інформаційних освітніх систем у світову мережу, що значно полегшить доступ до міжнародних інформаційних ресурсів у галузі освіти, науки, культури і в інших сферах.

Метою успішного розвитку ІОС навчального закладу є створення автоматизованої системи цього закладу, котра об'єднує всі підструктури та ланки його діяльності та досягається завдяки створенню єдиного інформаційного простору, розвиненої комунікативної інфраструктури цієї системи; створенню та впровадженню нових форм і методів управління навчальним закладом; зменшенню часового проміжку між одержанням інформації та прийняттям рішення; впровадженню єдиного стандарту роботи з електронними документами, забезпеченню доступності до них; автоматизації, підвищення ефективності роботи з педагогічними працівниками, підструктурами; створенню інфраструктури управління корпоративними знаннями. Мережі Інтернет та Інтранет є ресурсом, що забезпечує доступ до інформаційних матеріалів, вимагає створення інфраструктури, яка дозволила б ефективно збереження, поповнення, управління інформаційними освітніми ресурсами.

Розглянемо структуру та можливості використання ІОС на прикладі порталу кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Інституту магістратури, аспірантури та докторантури Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (рис. 1).

Інформаційне освітнє середовище такого типу забезпечує реалізацію наступних функцій [1, с. 157]:

- інформаційну, яка надає відкритий доступ до інформації;
- створює умови для інформаційного обміну;
- інтерактивну, що дозволяє реалізовувати внутрішньо-системні зв'язки;
- комунікаційну, яка дозволяє підтримувати зв'язки «всередині», а також із «зовнішнім» інформаційним простором;
- координуючу (фіксація та представлення у взаємозв'язку змісту, який адресований різним суб'єктам);
- розвивальну (розвиток інтелекту, особистих творчих якостей);

- культуроформуючу, що пов'язана з інформаційною культурою;
- професійно-орієнтовану, орієнтовану на профіль майбутньої професійної діяльності.

Важливим інструментом створення інформаційного освітнього середовища є розробка і використання в навчальному процесі електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК). Необхідність розробки навчально-методичних комплексів для викладання предметів професійної підготовки пояснюється насамперед тим, що такі предмети є визначальними з точки зору кваліфікації майбутнього випускника.

Так, наприклад, електронний навчально-методичний комплекс для викладання предмету «Інформатика та обчислювальна техніка», у запропонованому нами вигляді, складається з:

- Головна сторінка;
- Методичні матеріали:
  - Анотація;
  - Навчальна програма;
  - Робоча програма;
  - Тематичний план.
- Навчальні матеріали:
  - Лекції;
  - Лабораторні роботи;
  - Література;
  - Інтернет-джерела.
- Матеріали для контролю знань:
  - Критерії оцінювання;
  - Вимоги щодо рівня знань і вмінь
  - Завдання для самостійної роботи
  - Питання до підсумкового контролю
  - Студентські роботи;
  - Комплексна контрольна робота.
- Автори.

The screenshot shows a website with a header containing the logo of the Institute of Magister, Aspirant, and Doctorant Studies, and the name of the department. The main navigation menu includes links for 'Головна', 'Абітуріенту', 'Програми', 'ЕНМК', 'Освітні Е-ресурси', 'ЕОР НП', 'Рейтинг', and 'Газета'. The central content area is divided into several sections: 'Інформація про кафедру' (Department Information), 'Навчальна робота' (Teaching Work), 'Діяльність кафедри' (Department Activity), and 'Наукова робота' (Scientific Work). The 'Інформація про кафедру' section lists various documents and regulations. The 'Діяльність кафедри' section features a 'Заявки' (Applications) form and a list of announcements, including a call for applications for a competition and a list of scientific events. The 'Наукова робота' section lists various scientific projects and publications. At the bottom of the page, there is a calendar for the month of July 2014, a search bar for the 'ABBYY Lingvo-Online' dictionary, and a weather widget for Kyiv showing a temperature of +23°C.

Рис. 1. Інформаційно-освітній портал кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Інституту магістратури, аспірантури та докторантури Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

ЕНМК дисципліни (рис. 2) розроблений у програмі Web-Site\_X5\_Evolution. Використовуючи ЕНМК можемо бачити динамічні об'єкти, які мають бути виваженими, щоб не відволікати увагу студентів від

змісту комплексу. У комплексі переходи до відповідних сторінок можна здійснити за допомогою відповідних кнопок, кожна з яких за допомогою гіпертекстових посилань зв'язана з відповідною сторінкою програми. Натиснення на кнопки призводить до відкриття змісту файлів у центральній частині вікна.

**Інформатика та обчислювальна техніка**

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «**Інформатика та обчислювальна техніка**» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів галузі знань «0101 Педагогічна освіта» напрямку підготовки «6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є засоби комп'ютерної техніки, інформаційні системи та комп'ютерні мережі, інформаційно-комунікаційні технології, технології комп'ютерного моделювання навчальних систем, явищ і процесів, складання алгоритмів і програмування простих програм, технологія створення та використання баз даних за допомогою систем керування базами даних (СКБД) та їх застосування у педагогічній діяльності.

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Інформатика та обчислювальна техніка» є навчання студентів сучасним методам обробки інформації, навичкам алгоритмізації і програмування, створення баз даних, доступу до даних і керування базами даних, методам розв'язання педагогічних й управлінських завдань на персональному комп'ютері, формування у майбутнього фахівця знань із основ застосування персонального комп'ютера, вмінь і навичок роботи з широким спектром сучасного програмного забезпечення: операційні системи, офісні програми, комунікаційні програми, спеціальні пакети програм, мультимедійні програми, середовища програмування. Курс спрямовано на набуття студентами базових знань, на основі котрих у межах дисципліни фундаментальної, професійної і практичної підготовки у наступних семестрах будуть формуватися такі вміння й навички роботи з інформацією за допомогою комп'ютера та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які дозволяють у подальшому всебічно, усвідомлено й ефективно використовувати комп'ютер і засоби ІКТ у професійній діяльності.

Головна | Методичні матеріали | Навчальні матеріали | Матеріали для контролю знань | Автори | Мапа сайту

Автори: Шахін І.Ю., Гордійчук Г.Б.

Рис. 2. ЕНМК дисципліни «Інформатика та обчислювальна техніка» для напрямку підготовки «Професійна освіта. Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні»

Під час створення та використання ЕНМК необхідно дотримуватися умов, розроблених у психологічній та педагогічній літературі, які полегшують процес сприйняття студентами навчального матеріалу:

- відбір навчального матеріалу;
- структурування навчального матеріалу;

- розробка методів і засобів діагностики знань та вмій студентів;
- розробка моделі управління навчально-пізнавальною діяльністю.

Найбільш трудомістким є підбір матеріалів для проведення лекційних занять і лабораторних робіт з предметів, оскільки програмне і апаратне забезпечення постійно змінюється, тому і зміст ЕНМК з предмету має бути динамічним, а тому інформаційний блок для проведення лекційних та лабораторних занять постійно змінюється в силу зміни інформаційної революції, а також містить посилання на динамічні матеріали Інтернет.

Організація освітнього процесу в ІОС дозволяє досягти таких важливих педагогічних цілей, як розвиток особистості студента, підготовка до самостійної продуктивної діяльності в умовах інформаційного суспільства:

- розвиток конструктивного, алгоритмічного мислення, коли студент занурюється в середовище, що вимагає чіткого планування будь-яких видів діяльності, результат якої детермінований діями студента, в роботі з інформаційно-пошуковими системами і з навчальними програмами, що надають чітко структуровані знання;
- розвиток творчого мислення за рахунок зміни змісту репродуктивної діяльності, активізації пізнавального інтересу, виконання завдань евристичного, дослідницького характеру в середовищі інтелектуальних навчальних систем і моделюючих програм;
- розвиток комунікативних здібностей у процесі виконання сумісних проєктів, проведення комп'ютерних ділових ігор, завдяки розширенню можливостей взаємодії за допомогою таких технологій, як електронна пошта й електронні конференції;
- формування вмій ухвалювати оптимальні рішення і адаптації в складній ситуації в ході комп'ютерних експериментів на основі моделюючих програм, під час роботи з тренувальними програмами, що адаптуються до можливостей студентів шляхом представлення індивідуальних завдань і стимулюючими їх до покращення результатів.

**Висновки.** Отже, для підвищення ефективності навчального процесу необхідне створення інформаційного освітнього середовища, а також спеціалізованих електронних навчально-методичних комплексів, які не лише забезпечують навчальний процес, підвищують інтерес студентів до навчання, а й дозволяють здійснювати диференційований підхід до процесу навчання. Створення таких середовищ та ЕНМК із дисциплін професійно-орієнтованого циклу дає змогу враховувати специфіку викладання предмету для фахівців різних професій, вчити навчатися самостійно.



Список літератури: 1. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Бадюк Ю. В., Шевченко Л. С. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі (з досвіду роботи експериментального педагогічного майданчика у ВПУ №4 м. Вінниці). - Вінниця: ТОВ «Діло», 2006. - 300 с. 2. Захарова И. Г. Формирование информационной образовательной среды высшего учебного заведения / Автореф. дис. на соиск. учен. степ. докт.пед.н. – Тюмень, 2003. - 46 с. 3. Образование и 21 век. Информационные и коммуникационные технологии. - М., 1999. - С. 27-31.

Bibliography: 1. Gurevich R. S., Kademija M. Ju., Badjuk Ju. V., Shevchenko L. S. Viktoristannja informacijnih tehnologij u navchal'nomu procesi (z dosvidu roboti eksperimental'nogo pedagogichnogo majdanchika u VPU №4 m. Vinnici). - Vinnicja: TOV «Dilo», 2006. - 300 s. 2. Zaharova I. G. Formirovanie informacionnoj obrazovatel'noj sredy vysshego uchebnogo zavedenija / Avtoref. dis. na soisk. uchen. step. dokt.ped.n. – Tjumen', 2003. - 46 s. 3. Obrazovanie i 21 vek. Informacionnye i kommunikacionnye tehnologii. - M., 1999. - S. 27-31.

І. Ю. Шахіна

### **ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНІЙ ПОРТАЛ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

У статті висвітлено напрями і проблеми створення та розвитку єдиного інформаційного освітнього простору; принципи формування і розвитку інформаційного освітнього середовища та його функції; структуру та можливості використання інформаційного освітнього середовища на прикладі порталу кафедри.

Ключові слова: інформаційні технології, інформаційно-освітній портал, ВНЗ.

И. Ю. Шахина

### **ИНФОРМАЦИОННО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ**

В статье речь идет о направлениях и проблемах создания и развития единого информационного образовательного пространства; принципах формирования и развития информационной образовательной среды и ее функциях; структуре и возможностях использования информационной образовательной среды на примере портала кафедры.

Ключевые слова: информационные технологии, информационно-образовательный портал ВУЗА.

I. Shahina

### **INFORMATION EDUCATIONAL PORTAL OF AN EDUCATIONAL ESTABLISHMENT**

The article deals with the directions and problems of creating and developing of the single information educational space, with the principles of formation and development of the information educational environment and its functions, with the structure and possibilities of the information educational environment usage on the example of the portal for the department.

Keywords: information technology, information-educational portal of the UNIVERSITY.

*Стаття надійшла до редакції 05.03.2014 р*

**УДК: 159.99.404**

*И.Г.Васильєва  
г. Харьков, Украина*

### **ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ИГРОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОД- ГОТОВКИ БУДУЩИХ ПСИХОЛОГОВ**

**Постановка проблеми.** Возрастание роли информации и развитие современной цивилизации с присущими ей быстрыми изменениями технологий ставят перед высшей школой XXI века задачи все большей актуализации ее содержания. Особое значение приобретают проблемы, связанные с подготовкой специалистов, адекватных по своему профессиональному уровню значимости к сложности решаемых обществом задач.

Профессиональная подготовка студентов должна отличаться высоким уровнем формирования его конкурентоспособности, поскольку обострение конкуренции на рынке труда требует от специалиста максимальной реализации его интеллектуального и творческого потенциала. В процесс профессионализации студент происходит не только освоение профессиональных норм и стандартов, но формирование и развитие личности профессионала.

В соответствии с Национальной доктриной развития образования Украины в XXI веке главным фактором обеспечения дальнейшего развития образования должна стать инновационная деятельность в учебных заведениях всех типов, уровней аккредитации и форм собственности. Приоритетом является внедрение в образовательную практику таких технологий, которые обеспечили бы эффективную подготовку одаренной и способной молодежи до вхождения в социум, формирования элиты общества, способной вывести государство из кризисного состояния. [1,2,3,4].

Формирование личности будущего специалиста можно считать успешным только в том случае, если в процессе обучения развиваются личностные особенности и качества, столь необходимы для их профессиональной деятельности, которые приобретаются именно в процессе деловых игр и игрового проектирования. Бесспорно, что обучение с использованием ин-