

Козяр М. М., Євсюкова Л. С.

**НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС В ІНТЕГРОВАНОМУ ОСВІТНЬОМУ  
СЕРЕДОВИЩІ**

Розглянута організація та здійснення навчання студентів ВНЗ в інтерактивному освітньому середовищі з використанням платформи Веб 2.0, e-learning та електронних навчально-методичних комплексів, що дозволяють забезпечити якісну підготовку майбутніх фахівців у ВНЗ, які відповідали б вимогам сучасного інформаційного суспільства.

Козяр Н.Н., Евсюкова Л. С.

**УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕ-  
ЛЬНОЙ СРЕДЕ**

Рассмотрена организация и осуществление обучения студентов вузов в интерактивной обучающей среде с использованием платформы Веб 2.0, e-learning и электронных учебно-методических комплексов, позволяющих обеспечить качественную подготовку будущих специалистов в вузах, отвечающих требованиям современного информационного общества.

Kozyar M.M., Evsyukova L.

**EDUCATIONAL PROCESS IN INTEGRATED EDUCATIONAL  
ENVIRONMENT**

Considered the organization and implementation of training of university students in an interactive educational environment using the platform Web 2.0, e-learning and online teaching and learning systems that ensure quality training of future specialists in higher education that meet the requirements of modern information society.

*Стаття надійшла до редакції 18.04.2011*

**УДК 378:004**

*Кадемія М.Ю.  
м. Вінниця, Україна*

**ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ІНТЕРНЕТ У ПІДГОТОВЦІ МАЙ-  
БУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ**

**Постановка проблеми.** Нинішнє суспільство називають інформаційним, в якому головним продуктом виробництва стає інформація та знання. Інформаційне суспільство розглядають як орієнтир, тенденцію змін у сучасному світі.

Інформаційне суспільство асоціюється з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), їх засобів.

Інформатизація та комп'ютеризація вимагає від людини нових знань, умінь та навичок, які будуть адаптовані до умов інформаційного суспільства. Особлива роль нині відводиться мережі Інтернет – засобу розповсюдження інформації, середовища співпраці та спілкування людей, являючись найбільшою та популярною комп'ютерною мережею, яка відкриває широкі можливості ефективного її використання в освіті. Надання різноманітних освітніх полуг, навчальної інформації, відкриває широкі можливості використання різноманітних ресурсів мережі Інтернет, включаючи навчальні дистанційні курси, дистанційні олімпіади і конкурси, бібліотеки, текстові сховища, інтерактивні енциклопедії та словники, перекладачі, віртуальні музеї та виставки і т. ін. у підготовці майбутнього вчителя.

**Аналіз попередніх досліджень** свідчить, що проблемою підготовки майбутнього вчителя опікувались: Р. Гуревич, С. Гончаренко, С. Сисоєва, Н. Ничкало, Г. Тарасенко та ін.

Використанню інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутнього вчителя присвячені дослідження: В. Бикова, Гжегожа Кедровича, М. Жалдака, І. Захарової, Н. Морзе, О. Спіріна, Є. Полат, Є. Патаракіна та ін..

**Мета статті** полягає у розгляді використання ресурсів Інтернет у підготовці майбутнього вчителя, навчання їх з використанням інтерактивного середовища у співпраці з викладачами та колегами, розширення власного кругозору знань та розвитку культури.

**Виклад основного матеріалу.** Мережа Інтернет є джерелом самої різноманітної інформації, виходячи з навчальної мети це можуть бути наприклад, освітні ресурси, яких нині є багато і в подальшому кількість їх збільшується. Майже всі навчальні заклади, дослідницькі установи мають свої сайти, які постійно поновлюються інформацією. Корисними є Інтернет-ресурси, які використовуються для одержання подальшої освіти, вибору професії та сфери діяльності, постійного підвищення фахових знань, кваліфікації та ін.

Зупинимось на окремих освітніх ресурсах, які нині набули найбільшого поширення:

– **дистанційне навчання.**

Дистанційне навчання (ДН) – форма організації і реалізації навчально-виховного процесу, за якою його учасники здійснюють навчальну взаємодію принципово й переважно екстериторіально [2, с. 191].

Нині найбільшого розвитку набуло дистанційне навчання з використанням Інтернет-технологій, яке носить назву Е-ДН та надає можливість здійснювати:

– вільний запис на дистанційні навчальні курси. В більшості для початку навчання або вивчення певного навчального курсу відсутні будь-які умови та вимоги;

– самостійне планування навчання. Кожний має можливість вибору під час вивчення питань, тем і розділів, самостійне визначення послідовності їх вивчення, шляхом вибору можливих курсів;

- надання свободи у часі, швидкості навчання, відсутності обмеженості у часі, вивчення окремих питань та тем, самостійний вибір часу вивчення навчального матеріалу, здачі тестів, контрольних та залікових робіт;

- свобода у виборі місця навчання.

Як зазначає В. Ю. Биков, головні проблеми створення і впровадження системи Е-ДН є комп'ютерно-технологічна, організаційно-управлінська, психолого-педагогічна, фінансово-економічна, нормативно-правова. Поряд з усвідомленням необхідності комплексного і збалансованого вирішення кожної з цих проблем слід виділити психолого-педагогічну, як таку, теоретичне і практичне вирішення якої сьогодні є завданням найбільш складним, до необхідної межі не визначеним і тому належним чином не розв'язаним [2, с. 192].

Розвиток ІКТ в навчальному процесі, їх використання надало можливість навчання у будь-який час, з будь-якого місця, в якому організовано доступ до Інтернету.

- **Дистанційні олімпіади та конкурси.**

Розвиток олімпіадного руху на Україні, конкурсів, наприклад, «ІТ-планета», «Екософт», «Учитель-новатор» та ін., завдячуючи Всесвітній павутині є можливість бути присутнім та приймати участь в усіх олімпіадах, конкурсах, а лише бути присутнім у фіналі конкурса присутність усіх учасників олімпіади, конкурсів в одному місці стало не обов'язковим.

Нині існує велика кількість різних мережевих проектів та олімпіад, умови участі яких розміщені на сайті конкурсів і кожний бажаючий має можливість приймати в них участь. Мова йде про змішане проведення інтернет-олімпіад, конкурсів на основі поєднання очних та заочних форм, коли на завершальному етапі проводиться очний тур. Використання інтернет-технологій знімає територіальні обмеження і відкриває необмежені можливості участі в дистанційних міроприємствах для всіх бажаючих. Найбільшого поширення набувають міжнародні інтернет-олімпіади, які проводяться в декілька етапів.

Інтернет-олімпіади, конкурси в більшості проводяться з окремих предметів або на основі їх інтеграції. При цьому учасники проходять декілька турів: теоретичний, розробка власного проекту або програмного продукту та практичний, якщо присутня експериментальна частина, то практикується проведення віртуальних фізичних, хімічних або технічних експериментів, виконуються дослідницькі проекти, творчі завдання та ін;

- **віртуальні бібліотеки** являють собою організаційне за допомогою засобів навігації та пошуку сховищ різноманітних електронних документів. Наведемо визначення віртуальної бібліотеки.

**Віртуальна бібліотека** – цифрова бібліотека або електронна бібліотека визначається як онлайн, в яку закладена звичайна бібліотека для читання книг та доступу до інших об'єктів, або це може бути сайт, який пропонує посилання на різні сайти з великим запасом інформації в каталозі або в архівній формі [1, с. 33].

Використання ІКТ дозволяє значно поліпшити процес пошуку та одер-

жання необхідного видання читачу електронної бібліотеки.

Як правило, віртуальні бібліотеки надають своїм користувачам практично ті ж основні послуги, що і традиційні бібліотеки:

- доступ до каталогів бібліотеки з організацією пошуку та формування переліку замовлень;
- організація доступу до бібліотечного фонду, який представлений електронними аналогами різних видань (книг, журналів, газет та ін.).

Віртуальні бібліотеки можуть бути універсальної спрямованості, видання з певної тематики. Більшість електронних бібліотек створюється на основі традиційних з відповідним переведенням їх в електронний формат та організації дистанційного доступу до них.

До переваг віртуальних бібліотек можна віднести:

- можливість використання бібліотечного фонду поза бібліотечною будівлею;
- наявність засобів оптимізації пошуку необхідного видання, включаючи електронну рубрикацію та каталогізацію;
- відсутність обмежень на одночасну кількість використання документів електронної бібліотеки;
- можливість використання документів в електронному вигляді з подальшою локалізацією окремих фрагментів;
- мережеві довідники та енциклопедії.
- **Яндекс. Словники** ([http: \slovari.yandex.ru](http://\slovari.yandex.ru) ) – це пошук термінів, визначень, статей, а також переклад слів у 71-му словнику. Усі словники стають доступними. Стрічка запиту Яндекса перетворюється у стрічку введення слова для пошуку його в багато чисельних словниках і довідниках.

Існують також інші сервіси, які пропонують використання онлайн-словника, енциклопедії.

- **Віртуальні музеї та виставки.** Існують різні визначення віртуального музею, наведемо їх.

**Віртуальний музей** – набір електронних артефактів та інформаційних ресурсів, практично всіх, що можуть бути відформатовані. Колекція може включати в себе картини, малюнки, фотографії, діаграми, графіки, записи, відео-сегменти, газетні статті, стенограми інтерв'ю, чисельні бази даних, а також багато інших матеріалів, які можуть зберігатися у файловому сервісі музею [1, с. 34].

**Віртуальний музей** – колекція цифрових записів, звукових файлів, текстових документів та інших даних: історичних, наукових, культурних, які доступні через електронні засоби масової інформації [1, с. 34].

Узагальнюючи наведені визначення можна дати його наступне тлумачення: віртуальний музей – тип веб-сайту, оптимізований для експозиції музейних матеріалів, представлені матеріали можуть бути з будь-яких галузей: від предметів мистецтва та історичних фактів до віртуальних колекцій та реліквій.

Віртуальні музеї являють собою вдалий приклад використання інтернет-технологій з одного боку – збереження, накопичення, безпечності, широкого та швидкого, досить легкого доступу до експонатів.

Віртуальні музеї використовуються в освітній діяльності, забезпечуючи доступ до всіх необхідних експонатів. Цифрова колекція віртуального музею має відмінні характеристики: віртуальний тур та розширений пошук. Найбільш популярними віртуальними моделями є Державний Ермітаж, Лувр, Державна Третьяковська галерея, музей обчислювальної техніки, Білого Дому, Британський музей «Museum of Moving Images», «Радіо та телебачення», «Мадам Тюсо» та ін., в яких створені віртуальні екскурсії по залам цих музеїв. Так, Web-сайт: Музеї світу. Віртуальні галереї живопису та бібліотеки містять:

- Віртуальний музей живопису Small Bay;
- Музеї світу;
- Арт галереї;
- Академії та Бібліотеки;
- Віртуальні галереї;
- Короткі історичні відомості;
- Пошукова сторінка.

Нині для Інтернет-музеїв виділено спеціальний домен вищого рівня museum. Велика сила Інтернету надала можливість кожному бажаючому доторкнутися до шедеврів у режимі реального часу.

Наведемо електронні адреси найбільш відомих і популярних віртуальних музеїв світу, які за необхідністю можна використати у навчальній діяльності.

#### Віртуальні музеї світу

Музей історії комп'ютерів

Посилання на музей історії комп'ютерів

Музей інформатики, Франція.

Цей музей вражає своєю незвичайністю, притаманної тільки французам.

<http://mo5.com/>

Віртуальний музей

Найбільш цікавим на цьому сайті – галерея комп'ютерів, калькуляторів.

<http://www.sfsu.edu/~hl/mmm.html>

Розповідь про людей, які пов'язали своє життя з обчислювальною технікою.

Уся інформація представлена в алфавітному порядку.

<http://ei.cs.vt.edu/~history/people.html>

Музей каліфорнійського коледжу, США

Містить багату експозицію як «реальних» так і віртуальних експонатів.

<http://www.computer-museum.org/>

Сторінки структурного підрозділу Computer Society міжнародного співтовариства IEEE (The Institute of Electrical Engineers) розповідає про історії розвитку обчислювальної техніки, інформатики і комп'ютерного бізнесу.

Тут можна познайомитись з лауреатами нагороди “Computer Pioneer”, заснованої у 1981 році.

<http://www.ieee.org> Сайт, на якому можна знайти інформацію про лауреатів почесної нагороди “Computer Pioneer”.

<http://www.archive.comlab.ox.ac.uk/other/museums/computing/pioneers.html>

Німецький Музей, місто Мюнхін. Тут зібрана інформація про розвиток техніки, у тому числі і обчислювальної. Найбільш цікавим є панорамне зображення Univac, Zuse Z4, Siemens Rechenanlage <http://www.deutsches-museum.de/index.htm>

Комп’ютерний музей журналу PC Week/RE <http://www.computer-museum.ru/>  
Музей Леоніда Брухіса, присвячений БЭСМ-6

<http://www.mailcom.com/besm6/>

Зоопарк ручних комп’ютерів. Тут вашій увазі пропонується цілий зоопарк маленьких помічників людини, тут кожний екземпляр описаний та сфотографований.

<http://www.handy.ru/>

Музей вітчизняних комп’ютерів

[http://www.bashedu.ru/konkurs/tarhov/russian/index\\_r.htm](http://www.bashedu.ru/konkurs/tarhov/russian/index_r.htm)

Музей історії обчислювальної техніки. Проект кафедри МГТУ ім. Н.Е.Баумана.

<http://museum.iu4.bmstu.ru/>

Енциклопедія комп’ютерів містить 707 статей з різних розділів: «Основи ПК» (Принципи роботи ЕОМ, Типи ЕОМ, Види ПК, Базові поняття про мережі), «Апаратне забезпечення» (Системний блок, Пристрій введення, Пристрій виведення, Електроживлення ПК, Вдосконалення ПК (upgrade)), «Програмне забезпечення» (ПК для користувача, ПК для професіонала), «Застосування ЕОМ» (ПК для всіх, ПК дома, ПК на роботі), «Комп’ютерні мережі» (Комп’ютерні мережі, Мережева архітектура, Мережеве обладнання, Локальні обчислювальні мережі, Інтернет), «Персоналії» (АЙЗЕРМАН МАРК АРОНОВИЧ, АТАНАСОФ ДЖОН, БАРОУЗ УИЛЬЯМ, БЕРГ АКСЕЛЬ ІВАНОВИЧ, БОНГАРД МИХАЙЛО МОІСЕЙОВИЧ, БУЛЬ ДЖОРДЖ, БУШ ВАННЕВАР, БЭББИДЖ ЧАРЛЗ, ВАНГ АН, ВИНЕР НОРБЕРТ, ВОЗНЯК СТИВ, ГАВРИЛОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ГЕЙТС УИЛЬЯМ, ГЛУШКОВ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ, ДЖОБС СТИВ, ДІБНЕР БЕРН, ЕРШОВ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ і ін.), «Фірми» (3Com, Abit, Acer, Adaptec, Adobe, AMD, APC, Apple, Armor, ASUS, Autodesk, Borland и др.)

<http://mega.km.ru/pc/>

Віртуальний музей «Комп’ютерний музей». Багато інформації про старі комп’ютери, велика колекція фотографій.

<http://www.phantom.sannata.ru/museum/>

Таким чином, наведемо таблицю, в якій узагальнено розглянуті вище аспекти використання Інтернет в освітній діяльності:

| <b>Інформаційні ресурси</b>                                                                                          | <b>Інтернет-сервіси</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Освітні ресурси</b>                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Державні інформаційні ресурси<br>Корпоративні сайти<br>Сайти-візитки<br>Портали<br>Інтернет-видання<br>Ресурси новин | Пошукові системи та каталоги<br>Всесвітня павутина<br>Сервіси комунікацій: <ul style="list-style-type: none"><li>– електронна пошта;</li><li>– форуми;</li><li>– чати;</li><li>– інтернет-пейджери.</li></ul> Інтерактивні сервіси: <ul style="list-style-type: none"><li>– інтернет-радіо;</li><li>– інтернет-телебачення.</li></ul> Сервіси Веб 2.0: <ul style="list-style-type: none"><li>– блоги;</li><li>– соціальні мережі;</li><li>– колективні енциклопедії;</li><li>– фото-, відео, аудіохостинги;</li><li>– Вікіпедія.</li></ul> Торгівельні майданчики.<br>Геоінформаційні системи | Дистанційні курси<br>Дистанційні олімпіади та конкурси<br>Бібліотеки та текстові сховища<br>Енциклопедії<br>Електронні видання<br>Віртуальні музеї та виставки |

Для активного та ефективного використання ресурсів Інтернет в освітній діяльності залишається актуальним створення інтерактивного інформаційного середовища спілкування всіма учасниками навчального процесу. З появою сервісів Веб 2.0 створюються реальна можливість такої взаємодії.

Розвиток середовища «ВікіВікі» надає можливість реалізації моделі колективного гіпертексту, коли можливість створення та редагування будь-якого запису надається кожному з членів мережевого співтовариства, робить його перспективним засобом для колективного написання гіпертексту, сучасної інтерактивної дошки, на якій може писати ціла група [3].

Сьогодні інтенсивно розвиваються та використовуються сервіси Google, які орієнтовані на мережеве спілкування людей на основі можливості спілкування та співпраці, наданням можливість конструювання мультимедійних продуктів, зв'язувати сторінки колективного сайту, доповнюючи їх мультимедійними елементами.

**Висновок.** Використання ресурсів Інтернет у підготовці майбутнього вчителя складається з того, що студентам не просто даються технічні засоби,

але й здійснюється навчання думати, здійснювати пошук шляхів реалізації певної проблеми, колективно її обговорення та прийняття рішення, що дає можливість колективно та індивідуально навчатися, формувати власну поведінку, приймати педагогічні рішення реалізації навчальних ситуацій. Вивчаючи історію, культуру за допомогою віртуальних середовищ створюється можливість не тільки їх вивчення та власного забезпечення культури, знань, світогляду, а й можливість спостерігати за тим, як це роблять інші, вивчати чужі проекти, приймати участь у реалізації колективних проектів, їх редагуванні та конструюванні, що реально збагачує та розширює знання студентів.

**Список літератури:** 1. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання : термінологічний словник / М. Ю. Кадемія. – Львів : СПОЛОМ, 2009. – 258 с. 2. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України : [гол. ред. В. Г. Кремень] . – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с. 3. Патаракин Е. Новое пространство для учебной деятельности / Е. Патаракин // Высшее образование в России. – 2007. – № 7. – С. 12-18

**Bibliography (transliterated):** 1. Kademiya M. Yu. Informacijno-komunikacijni tehnolohiyi navchannya : terminolohichnyj slovnyk / M. Yu. Kademiya. – L"viv : SPOLOM, 2009. – 258 s. 2. Encyklopediya osvity / Akad. ped. nauk Ukrayiny : [hol. red. V. H. Kremen"] . – K. : Yurinkom Inter, 2008. – 1040 s. 3. Patarakyn E. Novoe prostranstvo dlya uchebnoj deyatel"nosty / E. Patarakyn // Vysshee obrazovanye v Rossyy. – 2007. – № 7. – S. 12-18

Кадемія М.Ю.

### **ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ІНТЕРНЕТ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ**

У статті розглянуто можливості Інтернет та його використання у підготовці майбутнього вчителя на основі використання інтерактивного середовища та засобів навчання у співпраці з викладачами та колегами, одержання та збагачення власних знань, розвитку культури, самостійності та можливості працювати у співпраці.

Кадемія М.Ю.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ИНТЕРНЕТ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ**

В статье рассмотрены возможности Интернет, а также его использование в подготовке будущего учителя на основе использования интерактивной среды и способов обучения в сотрудничестве с преподавателями и коллегами, получение и усовершенствование собственных знаний, развитие культуры, самостоятельности, а также возможности работать в сотрудничестве.



Kademiya M.U.

**INTERNET RESOURCES IN TRAINING OF FUTURE TEACHERS**

The Internet resources and their use in future teachers' training on the basis of interactive environment and educational means in cooperation with teachers and colleagues, knowledge obtaining and enrichment, cultural development, independence and cooperative work have been considered in the article.

*Стаття надійшла до редакції 15.05.2011*

**УДК 004.77:377.091.313-052**

*Кобися А.П.,  
м. Вінниця, Україна*

**ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ У ПРОЕКТ-  
НІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПТНЗ**

Стрімкий розвиток інформаційного забезпечення на основі Веб-платформи супроводжується появою величезної кількості різноманітних ресурсів, що підтримують різні потреби й активність людей, з особливою повагою ставляться до користувачів, розглядають їх як авторів і співавторів мережевого контенту.

Наявний вже сьогодні в Україні та за кордоном досвід переконливо засвідчує, що метод проектів, як одна з інтерактивних форм навчання, сприяє інтенсифікації та оптимізації навчального процесу і дозволяє учням аналізувати навчальну інформацію, творчо підходити до засвоєння навчального матеріалу, зробити засвоєння знань більш доступним, конструювати свої знання тощо.

Розглядаючи особливості роботи за методом проектів у сучасному інформаційному суспільстві, можна відзначити, що зараз це здійснюється засобом телекомунікаційних мереж. Нині в мережі наявна низка технологій, за допомогою яких здійснюється спілкування між учасниками навчального процесу, обговорюються різноманітні проблеми, створюються інтелектуальні та творчі цінності, здійснюється обмін досвідом та інформацією.

**Аналіз попередніх досліджень** свідчить, що проблемі використання соціальних сервісів Інтернет у навчальній діяльності приділяється значна увага вченими: М. С. Бухаркіною, Є. Д. Патаракіним, Є. І. Ястребцевою, Є. М. Куликом, Є. С. Полат, І. В. Захаровою, В. Ю. Биковим, С. О. Сисоевою та ін., в той же час використання методу проектів у навчальній діяльності висвітлено у роботах Н. М. Гушціної, Н. П. Дементієвської, Е. А. Коллінгс, О. М. Кузьмінської, М. Ю. Лебедевої, Т. А. Нанаєвої, Н. О. Морзе, Н. М. Пахомової, Є. С. Полат, А. Н. Причи-