

## **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В ДІЯЛЬНОСТІ ВНЗ**

У статті розглядається проблема створення і реалізації інноваційної моделі ВНЗ та відповідного впровадження сучасних підходів до здійснення навчального процесу, що сприятиме забезпеченню інтеграції ВНЗ з сучасним ринком праці та відповідним вимогам до кваліфікації майбутніх фахівців.

Ключові слова: впровадження сучасних технологій, кваліфікація майбутніх фахівців.

**М. Н.Козяр**

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ДЕЯ- ТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ**

В статье рассматривается проблема создания и реализации инновационной модели ВУЗа и соответствующего внедрения современных подходов к осуществлению учебного процесса, что будет способствовать обеспечению интеграции ВУЗа с современным рынком труда и требованиям к квалификации будущих специалистов.

Ключевые слова: внедрение современных технологий, квалификация будущих специалистов.

**М. М.Kozyar**

## **INNOVATIVE TECHNOLOGY TRAINING IN ACTIVITY UNIVERSITIES**

The article deals with the problem of creating and implementing innovative model student and the corresponding introduction of modern approaches to the learning process that will help to ensure the integration of the university with a modern labor market and qualification requirements of future specialists.

Key words: introduction of modern technologies, skills of future specialists.

*Стаття надійшла до редакції 10.04.2014 р*

**УДК 004.77:377.091.313-052**

*А. П. Кобися,*

## **ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ПРОЕКТИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Постановка проблеми.** Постійне збільшення можливостей Інтернет, зростання економіки вимагають такої освіти, яка могла б готувати майбутніх фахівців до повноцінного життя в умовах змін. Адже перехід до інформаційного суспільства зумовлює підвищення вимог до комунікативної та інформаційної компетентностей особистості, зростання професійної мобільності фахівців.

Відповідно до цього відбувається досить активний процес інформатизації освіти в Україні. Сучасна освітня парадигма вимагає переходу від пасивних до активних технологій навчання. Однією з таких технологій є проектна, яка базується на методі проектів. В основі методу лежить дослідницька, пошукова та творча діяльність учнів, що має прикладне значення. Метод проектів - це особливий шлях пізнання, спосіб організації процесу пізнання, спосіб досягнення мети через детальну розробку проблеми, яка повинна завершитися цілком реальним, відчутним практичним результатом, оформленим тим або іншим чином. Метод проектів 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.

Особливості роботи за методом проектів у сучасному інформаційному суспільстві здійснюється засобами телекомунікаційних мереж. Проектна діяльність включає в себе використання сукупності різноманітних методів, засобів навчання, а саме низку технологій, за допомогою яких здійснюється спілкування між учасниками навчального процесу, обговорюються різноманітні проблеми, здійснюється обмін досвідом та інформацією.

**Аналіз попередніх досліджень** свідчить, що проблемі використання соціальних сервісів Інтернет у навчальній діяльності приділяється значна увага вченими: В. Биковим, М. Бухаркіною, І. Захаровою, Є. Куликом, Є. Патаракіним, Є. Полат, С. Сисоєвою, Є. Ястребцевою та ін., в той же час використання методу проектів у навчальній діяльності висвітлено у роботах Н. Гуціної, Н. Дементієвської, Е. Коллінгс, О. Кузьмінської, М. Лебедевої, Н. Морзе, Т. Нанаєвої, Н. Пахомової, А. Причиненко, А. Раппопорт, Л. Савченко, О. Шиловой та ін. Дослідженню ефективності та умов застосування методу проектів присвятили свої праці такі науковці як І. Бім,

В. Гузєєв, І. Єрмаков, І. Зимня, М. Кадемія, А. Кікненко, О. Пехота, Є. Полат, М. Селевко, Т. Сахарова, та ін.

**Мета статті** полягає в аналізі можливостей використання сервісів Інтернет, засобів комунікацій та сучасних програмних продуктів під час роботи учнів у телекомунікаційному навчальному проєкті.

**Виклад основного матеріалу.** Інформатизація суспільства вимагає удосконалення змісту підготовки фахівців, оновлення змісту навчальних дисциплін. Переважна більшість педагогів усвідомлює швидке зростання ролі інформаційних технологій у житті сучасного суспільства, зокрема в освіті. Вони розуміють, що використання комп'ютерів, доступ до сучасних джерел інформації є важливою складовою частиною освіти і культури XXI століття [1, с. 5].

Інформаційно-комунікаційні технології проникають у навчальний процес, сприяючи зміні технологічних аспектів навчання. Нові інструменти мережі (соціальні мережеві сервіси) дають можливість користувачу використовувати максимально комфортно інформацію не використовуючи стаціонарні робочі місця.

Соціальні сервіси Веб 2.0 – сучасні засоби, що розвиваються не за вказівкою згори, а складаються знизу-вгору із незначними зусиллями формально незалежних учасників.

Розвиток навчання у віртуальному середовищі, брак уваги до цієї проблеми призвів до того, що студенти користуються глобальною мережею на власний розсуд, а взаємодіючи з нею, створюючи соціальну освітню мережу, особливості якої необхідно вивчати та виявляти можливості для підвищення якості навчання.

Глобальна мережа пропонує значну кількість інструментів (мережєвих сервісів), які здатні змістовно та інструментально збагатити навчальну діяльність. Серед них можна виділити такі типи: сервіси обміну знаннями, сервіси для збереження документів, сервіси Інтернет-спілкування, сервіси для збереження фото-, аудіо- та відеоматеріалів, геоінформаційні системи та сервіси для зберігання закладок.

Інтернет і мережеві сервіси дають можливість працювати з величезною кількістю інформації, але користувач повинен фільтрувати цей потік. І цьому його має навчити викладач. Крім цього, перед викладачем постійно постає проблема: включити в урок усю необхідну інформацію з максимальною користю для студентів. Для вирішення даної проблеми педагог зобов'язаний уявляти собі педагогічні можливості мережєвих сервісів,

навіть не дивлячись на те, що з самого початку дані інструменти не мали освітньої спрямованості.

Можна виділити такі особливості інструментів мережі [2]:

- організаційні: динамічність, візуалізація інформації, інтерактивність, доступність, відкритість, види взаємодії (он-лайн, офф-лайн), децентралізація, екологічні стратегії, саморозвиток мережі, горизонтальні зв'язки, автономність вузлів мережі, тегів система, відносність простору і часу, простота використання мережних технологій.

- психологічні: у фізичній галузі – сприйняття, спільне мислення, критичність мислення, письмовий характер комунікації, мотиваційна складова; в когнітивній – інтелектуальність, творчий потенціал, самостійність користувачів як Інтернет-активність, самовизначення та швидкий перегляд і селекція інформації; у соціальній – толерантність, самовираження, віртуальність, анонімність, психологічна безпека, соціальна нерівність, добровільність контактів.

- педагогічні особливості мережних сервісів: мультимедійність (інтерактивність) як реалізація принципу наочності, комунікативність, продуктивність, індивідуальність, активізація пізнавальної, рефлексивної та самостійної діяльності, варіативність навчальних завдань, позааудиторної роботи, виховний ефект (акуратність, розвиток уваги, гнучкість мислення, уміння планувати діяльність, стимулювання творчої діяльності), види взаємодії (викладач – студент, студент – студент, студент – сервіс).

Аналіз контенту Інтернету свідчить, що мережеві соціальні сервіси нині не достатньо поширені у педагогічній практиці.

Телекомунікаційний навчальний проект – це спільна навчально-пізнавальна, творча або ігрова діяльність учнів-партнерів, організована на основі комп'ютерної телекомунікації, яка має єдину мету, узгоджені методи, способи діяльності, спрямовані на досягнення спільного результату [3, с. 77].

Метод проектів виник на початку ХХ століття в США. Його також називали методом проблем. Основоположники методу проектів – Дж. Дьюї і В. Х. Килпатрик [4, с. 12].

Дж. Дьюї запропонував будувати навчання на активній основі, через доцільну діяльність учня, співвідносившись з його особистою зацікавленістю саме в цьому знанні. Надзвичайно важливо показати дітям цю їх особисту зацікавленість в отриманих знаннях. Для цього потрібна проблема, узята з реального життя. Викладач може підказати джерела інформа-

ції, а може просто направити думку учнів в потрібному напрямі для самостійного пошуку.

Усю роботу в освітньому телекомунікаційному проєкті поділяють на 4 етапи:

1. *Підготовчий етап*: формування команд, розподіл ролей, узгодження термінів розробки.

2. *Пошуковий етап*: пошук в Інтернеті статей та інших матеріалів, що пов'язані із напрямком навчального дослідження.

3. *Етап розрахунку та аналізу*: на основі соціологічного опитування проведення розрахунків та побудово діаграми співвідношень;

4. *Завершальний етап* – представлення результатів:

- презентування результатів досліджень на занятті й в мережі;
- ознайомлення з дослідженнями інших учнів, обговорення отриманих результатів.

Найпершим завданням для вчителя-керівника проєкту є формулювання теми проєкту. Розглянемо один з розроблених нами проєктів – «Вінниця – туристична перлина Поділля», який сприяє всебічному розвитку учнів, їх активності, розкриттю здібностей і талантів, зростанню ініціативи, самостійності; задоволення потреби учнів у самоствердженні, самовираженні, самоуспіху. Проєкт дозволяє продемонструвати учням можливості сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні та самостійній дослідницькій діяльності, створений проєкт потрібний і цікавий для мешканців України та іноземних громадян.

Наступне завдання полягає у створенні позитивної мотивації в учнів. Щоб зацікавити та заінтригувати учнів, учитель має скласти ключові, тематичні та змістові питання. Ключове питання нашого проєкту – «Чи може Вінниця бути туристичним містом?» широкоохватне, здійснює зв'язок між навчальними предметами, інтригує учнів.

Інформаційно-комунікаційний навчально-виховний проєкт «Вінниця – туристична перлина Поділля» – це проєкт, який спрямовано на самостійне дослідження учнями визначних архітектурних споруд, пам'ятників, музеїв, відомих постатей, які внесли значний вклад у розвиток і розквіт рідного міста. Під час роботи у проєкті учні були поділені на три групи: «Архітектори майбутнього», «Науковці майбутнього» та «Охоронці краю», які відповідно працювали над дослідженням архітектури, діючих музеїв, відомих постатей та пам'ятників міста Вінниці. Протягом реалізації проєкту учні ефективно почали освоювати технології Веб 2.0. Інформа-

ційно-комунікаційні технології використовувалися для створення повного комплексу інформаційних, дидактичних і методичних матеріалів, а також для організації спільної роботи учнів.

Засобами інформаційно-комунікаційних технологій учнями досліджено значний обсяг історичних, архівних відомостей, розроблено інтерактивні, сучасні карти знань, сайт, буклети, мультимедійні презентації, відеоролики, інтерактивні тести та кросворди, а також багато цікавої і корисної пізнавальної інформації розробленою українською та англійськими мовами. Учні приклали багато зусиль для того, щоб ще більше дізнатися про м. Вінницю, а також привернути увагу мешканців інших міст України та інших країн до незабутніх історично важливих місць Перлини Поділля.

Основними цілями є розширення кругозору учнів, формування навичок самостійної дослідницької діяльності, аналізу та синтезу великого обсягу архівної та сучасної інформації, виховання любові до рідного міста, поваги до відомих постатей, а також шанобливого ставлення до архітектурних споруд, пам'яток, гордості за історичне минуле і сьогодення рідного міста з метою поширення інформації про Вінницю, як туристичну перлину Поділля.

Проектна діяльність дозволяє поглибити знання учнів з історії України, всесвітньої історії, людини і суспільства, географії, англійської мови, інформатики, навчити аналізувати, візуалізувати, систематизувати навчальну інформацію, давати власну оцінку фактам, подіям та явищам, доводити власну думку та відстоювати власну позицію, виховати почуття патріотизму та шанобливе відношення до власної історії.

Обов'язковою умовою проектної технології є кінцевий матеріальний результат. Під час роботи у проекті учні створили однойменний сайт проекту «Вінниця – туристична перлина Поділля», який повинен привернути увагу мешканців інших міст України та інших країн до незабутніх історично важливих місць Перлини Поділля.

Для реалізації проекту засобами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій було розроблено велику кількість методичного та дидактичного матеріалу з використанням інтерактивних технологій та методик навчання, сучасного програмного забезпечення. Розглянемо далі оптимальні, з нашої точки зору, ресурси й сервіси Інтернет для супроводу та підтримки вище перерахованих етапів навчального проекту.

В ході роботи над проектом матеріалу зібрано багато. Він цікавий, пізнавальний, розвиваючий. Як поділитися своїми знаннями з іншими? Звичайно, допоможуть різні сервіси! Наприклад, для зберігання фото-

графій, їх обговорення та архівування, учні використали популярні веб-сайти, один з яких є фотосервісом Yahoo! – Flickr та Panoramio, де також створили фотогалерею цікавих місць рідного краю. Крім того, на сервісі БобрДобр була створена добірка закладок з теми проекту. Цей сервіс відносять до групи призначених для зберігання закладок. Закладки дозволяли провести систематизацію отриманих в результаті пошуку матеріалів з метою подальшого їх використання без повторного пошуку. Це спрямовувало учнів на створення власних закладок з різноманітних тем в мережі Інтернет. І, звичайно, фотоальбом створювався за допомогою сервісу Picasa. Були використані також інші соціальні сервіси: Google Docs, Google Maps, Google Sites, Google-Blogger, для розміщення презентацій - SlideShare.

Під час реалізації проекту, учні навчилися користуватись сервісом Google Maps, на якому вони створили [карту пам'ятників міста Вінниці](#) та [карту музеїв міста Вінниці](#), на яких відображено короткі відомості, адреси розташування, фотогалереї. Крім того, учнями розроблено маршрути проїзду до зазначених на карті місць від основних транспортних вузлів м. Вінниці: центрального та західного автовокзалів та залізничного вокзалу. Це дозволить будь-якому туристу, маючи при собі мобільний гаджет (планшет, смартфон тощо) вільно і швидко дістатись до потрібного місця.

Учнями розроблено та створено за допомогою сервісу Mindmeister інтерактивні карти знань (ментальні карти): “[Музеї міста Вінниці](#)”, “[Пам'ятники міста Вінниці](#)”, “[Архітектура міста Вінниці](#)”, які містять гіперпосилання на фотосервіси, Вікіпедію та інші ресурси Інтернет. Усі зазначені вище карти знань містять назви музеїв, визначних місць, відомих постатей та пам'яток архітектури, короткі історичні відомості, місце знаходження, фотогалереї, ціни на екскурсії, що дозволить усім бажаючим спланувати туристичний маршрут і ознайомитись із основними визначними місцями нашого міста засобами глобальної мережі. Проект містить велику кількість цікавих, пізнавальних мультимедійних презентацій з використанням інтерактивних елементів, які розроблено за допомогою тригер-технологій.

В ході реалізації проекту учні:

- оволоділи навичками роботи в сучасних соціальних сервісах з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, а також програмним забезпечення компанії Microsoft;
- набули навичок формулювати, висловлювати та доводити власну думку, робити вибір і пояснювати позицію;
- навчилися опрацьовувати велику кількість сучасної та архівної

інформації;

- вдосконалили навички пошуку інформації, вміння аналізувати її;
- підвищили рівень знань з історії рідного краю, англійської мови, інформатики, географії, історії України;
- сформували навички спільної колективної роботи з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;
- навчилися систематизувати та класифікувати великий об'єм теоретичного матеріалу і представляти його у вигляді ментальних карт;
- удосконалили навички аргументовано доводити власну думку, вміння ілюструвати ідеї, думки, дослідження, висновки;
- отримали знання і вміння використовувати відповідний етикет електронного спілкування.

Разом з тим необхідно відзначити і ряд труднощів, які виникають в процесі використання соціальних сервісів Інтернет у проектній діяльності учнів:

- потреба в сучасних комп'ютерах і високошвидкісному каналі зв'язку, а також спеціальній підготовці учнів і викладачів спільної роботи;
- низький рівень розуміння значення колективної творчості, в процесі роботи;
- відсутність уміння критично переосмислювати зібраний матеріал;
- відсутність навичок мережевого спілкування;
- відсутність навичок роботи в команді;
- відсутність умінь використання чужих напрацювань і створення на їх основі матеріалів, які були б корисні іншими членами спільноти;
- проблема довіри до інформації;
- труднощі вираження емоцій за допомогою текстового каналу комунікації;
- проблеми, пов'язані з особистими даними, інтелектуальною власністю, авторським правом і т. ін.

**Висновок.** Отже, використання сучасних програмних засобів та засобів телекомунікацій дозволяє підвищити інтерес учнів до творчої діяльності. А за допомогою методу проектів відбувається підвищення інтересу до предмету, розвиток самостійності, інформаційних умінь, дослідницьких якостей, а також виявило проблемні моменти, які потребують подальших досліджень. Сучасні інформаційно-комунікаційних технології повністю забез-

печують реалізацію принципів дидактики. Використання інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє значно розширити можливості навчального процесу

**Література.** 1. Гевал П. Інформаційні технології в навчальному процесі / П. Гевал // Завуч. – 2002. – № 10. – С. 5-6. 2. Мигович С. М. Вхідження соціальних сервісів Веб 2.0 в освітню діяльність / С. М. Мигович. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.mnau.edu.ua/files/02\\_02\\_01\\_10/mygovich/2012-mygovich-vssod.pdf](http://www.mnau.edu.ua/files/02_02_01_10/mygovich/2012-mygovich-vssod.pdf). 3. Дементієвська Н. П. Комп'ютерні технології для розвитку учнів та вчителів / Н. П. Дементієвська, Н. В. Морзе // Інформаційні технології і засоби навчання: зб. наук. праць / За ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука. – К.: Атіка, 2005. – С. 76-95. 4. Морзе Н. В. Intel. Навчання для майбутнього / Н. П. Дементієвська, Н. В. Морзе. – К.: Нора-прінт, 2005. – 528 с.

Bibliography: 1. Geval P. Informacijni tehnologii v navchal'nomu procesi / P. Geval // Zavuch. – 2002. – № 10. – С. 5-6. 2. Migovich S. M. Vhodzhennja social'nih servisiv Veb 2.0 v osvittju dij'al'nist' / S. M. Migovich. [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: [http://www.mnau.edu.ua/files/02\\_02\\_01\\_10/mygovich/2012-mygovich-vssod.pdf](http://www.mnau.edu.ua/files/02_02_01_10/mygovich/2012-mygovich-vssod.pdf). 3. Dementievs'ka N. P. Komp'juterni tehnologii dlja rozvitku uchniv ta vchiteliv / N. P. Dementievs'ka, N. V. Morze // Informacijni tehnologii i zasobi navchannja: zb. nauk. prac' / Za red. V. Ju. Bikova, Ju. O. Zhuka. – K.: Atika, 2005. – S. 76-95. 4. Morze N. V. Intel. Navchannja dlja majbutn'ogo / N. P. Dementievs'ka, N. V. Morze. – K.: Nora-print, 2005. – 528 s.

А. П. Кобися

### **ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ПРОЕКТИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

В статті, на прикладі телекомунікаційного навчального проекту «Вінниця – туристична перлина Поділля» розглянуто можливості формування вмінь використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій у проектній діяльності учнів, охарактеризовані різноманітні соціальні сервіси та програмні продукти для організації спільної роботи учнів та відображення її результатів.

**Ключові слова:** телекомунікаційний навчальний проект, інформаційно-комунікаційні технології, проектна діяльність, туризм, Вінниця.

А. П. Кобися

## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРОЕКТЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В статье на примере телекоммуникационного учебного проекта «Винница - туристическая жемчужина Подолья» рассмотрены возможности формирования умений использования средств информационно-коммуникационных технологий в проектной деятельности учащихся, охарактеризованы различные социальные сервисы и программные продукты для организации совместной работы учеников и отражение ее результатов.

**Ключевые слова:** телекоммуникационный учебный проект, информационно-коммуникационные технологии, проектная деятельность, туризм, Винница.

A. P. Kobysja

## TELECOMMUNICATIONS TRAINING PROJECTS AS A MEANS OF FORMATION SKILLS USING ICT

In the article on the telecom training project "Vinnitsa - tourist pearl Podillya" the possibilities of the use of ICT in project activities students described a variety of social services and software products for organizations working together students and display the results.

**Keywords:** telecommunications training program, information and communication technologies, the project activity, tourism, Vinnitsa.

*Стаття надійшла до редакції 10.06.2014 р*

УДК37.091.313:004.9

*В. М. Кобися,  
м. Вінниця, Україна*

## НАВЧАЛЬНИЙ ПОРТАЛ ЯК ІНФОРМАЦІЙНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

**Постановка проблеми.** Інформатизація освіти і зростаючі вимоги до якості і кількості висококваліфікованих фахівців призводять до необхідності розроблення та впровадження інноваційних освітніх методик і технологій, які сприяють формуванню нових форм навчання, що не обмежені просторово-часовими рамками. Цим вимогам відповідає ідея електронного навчання, яке дозволяє отримувати якісну освіту через