

професійної підготовки майбутніх фахівців в технічному університеті. Обґрунтовано доведено, що використання інформаційних технологій займає важливе місце в процесі професійної підготовки сучасних фахівців. В центрі уваги статті знаходяться теоретичні і практичні аспекти застосування інформаційних технологій при організації контролю професійних знань студентів вищих навчальних закладів на прикладі спеціальності «Прикладна лінгвістика». Обговорюються результати досліджень. Встановлено, що застосування інформаційних технологій для забезпечення контролю професійних знань студентів надає можливість керувати процесом професійної підготовки в відповідності з принципами зворотного зв'язку і діяльнісного підходу.

Ключові слова: діяльнісний підхід, інформаційні технології, якість підготовки, комп'ютерні програми, навички, педагогічний контроль, професійні знання, професійно-орієнтовані тестові завдання, професійна підготовка, студенти

O. Ignatyuk, N. Borysova

MONITORING STUDENTS' PROFESSIONAL KNOWLEDGE USING THE INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE TECHNICAL UNIVERSITY

The article is devoted to improving the quality of training of future professionals in the technical university. The use of information technology has an important place in the process of training modern specialists reasonably are proved in the article. The theoretical and practical aspects of information technology in organizations control occupational knowledge of university students as an example "Applied Linguistics" are in the focus of the article. The results of research are discussed. Found that the use of information technology to monitor students' professional knowledge provides the ability to manage the process of training in accordance with the principles of feedback and active approach.

Keywords: activity approach, information technologies, quality of training, software, skills, pedagogical supervision, professional knowledge, professional-oriented test tasks, professional training, students

Стаття надійшла до редакції 11.05.2014 р.

УДК 378.147.091.313:004.77

*Коваль С. М.,
м. Львів,*

Україна

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ-КВЕСТ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Постановка проблеми. Глобальна інформатизація суспільства, як відомо, є однією з домінуючих тенденцій цивілізації XXI століття. Перед системою освіти постала проблема підготовки підростаючого покоління до самостійного ухвалення рішень і відповідальних дій, а також до життя і професійної діяльності у високорозвиненому інформаційному середовищі, ефективного використання його можливостей і захисту від негативних дій.

Навчання в школі, ПТНЗ і ВНЗ має забезпечити формування в людей інформаційних та інформатичних компетентностей, знань і вмій, способів інформаційної діяльності, котрі знадобляться їм у майбутньому житті та професійній діяльності. Основою для формування таких компетентностей, розвитку навичок інформаційної діяльності є освітня галузь «Інформатика і інформаційні технології».

Формування навичок інформаційної діяльності – завдання не лише і навіть не стільки змісту освіти, скільки технологій навчання, що використовуються. Таких сучасних педагогічних технологій нині є досить багато.

Загалом їх можна назвати інноваційними, інтерактивними, інформаційно-комунікаційними технологіями (дистанційне навчання, ділові ігри, роботи в групах, портфоліо, кооперативне навчання, проектна діяльність тощо). У рамках цих технологій можна виокремити і нові методи, методики навчання. Останнім часом широке застосування одержує метод проектів. Його використовують у школі і ПТНЗ, технікумах і коледжах, вищих навчальних закладах. Є декілька класифікацій проектів. За домінуючою в процесі роботи над проектом видом діяльності розрізняють: дослідницькі, творчі, пригодницькі (ігрові), інформаційні, практико-орієнтовані проекти тощо.

Як вибрати проект, як його використати в навчальній діяльності – це проблема, що виникає перед педагогом на початку й упродовж його професійної діяльності.

Розвиток комп'ютерної техніки і технології – останнім часом привів до значних змін у розумінні ролі інформаційних технологій у житті суспільства і можливостей застосування засобів обчислювальної техніки в навчанні. Сфера застосування комп'ютерної техніки в освіті постійно розширюється: від використання комп'ютера та супутніх йому інформаційних технологій як об'єкту вивчення предмета інформатики акценти нині переносяться на широке використання його як засобу інтенсифікації навчально-

го процесу.

Ці зміни не могли не вплинути на освітню сферу як з точки зору змісту завдань освіти, так і відносно використання технологічних можливостей, що відкрилися для досягнення цілей освіти. Представлення навчального матеріалу за допомогою технічних засобів навчання використовується давно. Нині найбільш уражаючими є досягнення в області презентації навчального матеріалу, що відносяться до таких галузей науки, як фізика, хімія, біологія, історія тощо.

Організація навчального процесу у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності (ЛДУБЖД) вже понад двадцять років узгоджена зі структурою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Тому викладання природничо-математичних, спеціальних і соціально-гуманітарних дисциплін доцільно було проводити в поєднанні з елементами інформатики, що і склало проблему дослідження.

Аналіз попередніх досліджень. Питання застосування ІКТ у навчальному процесі украй багатогранне. Тут можна виділити декілька напрямів їх застосування [1;3]:

- забезпечення процесу наукових досліджень;
- забезпечення загальнодоступності наукової інформації;
- інформатизація процесу навчання з усіх дисциплін.

Суттєвий внесок у розвиток проблеми використання ІКТ у навчальному процесі зробили такі науковці: А. Т. Ашеро́в, В. Ю. Биков, Б. С. Гершунський, Р. С. Гуревич, М. І. Жалдак, В. І. Клочко, Г. О. Козлакова, М. М. Козяр, О. С. Меньяйленко, Н. В. Морзе, Е. С. Полат, О. В. Співаковський та ін.

В їхніх працях розглянуті проблеми сутності та структури інформаційної діяльності студентів ВНЗ, формування інформаційної культури майбутніх фахівців, інформатизації освіти, готовності до професійної діяльності майбутніх фахівців в умовах інформаційного суспільства тощо.

Останнім часом у педагогічній і методичній літературі [2;5-7] з'явилися праці, в яких представлений один із найефективніших способів використання ІКТ, зокрема мережі Інтернет, для впровадження рольових ігор у навчання. Це, так звані, Веб-квести (Web-quest). Засновниками цього феномену в педагогіці є американські викладачі Б. Додж [Dodge B.] [8], Т. Марч [March T.] [9]. Цікаві думки з організації Веб-квестів та їх використання наведені в працях російських учених М. В. Андреевої,

Я. С. Биховського, Н. В. Ніколаєвої, Е.С. Полат і ін.. Зазначимо, що їхні праці, як правило, присвячені викладанню іноземних мов.

Мета статті. Розглянути сутність і структуру, можливості Веб-квестів з указаних дисциплін і їх застосування як інноваційної технології навчання.

Виклад основного матеріалу.Quest у перекладі з англійської мови – тривалий, цілеспрямований пошук, що може бути пов'язаний з пригодою або грою; також слугує для позначення одного з різновидів комп'ютерних ігор. Веб-квест у педагогіці – проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якого використовуються інформаційні ресурси мережі Інтернет. Порівняно з іншими завданнями на основі ресурсів Інтернету, як тематичний список посилань (Hotlist), мультимедійний альбом (MultimediaScrapbook), пошук скарбів (Treasure/ScavengerHunt) і колекція прикладів (SubjectSampler), веб-квест є найскладнішим як для учнів (студентів), так і для викладача (вчителя). Веб-квест спрямований на розвиток в учнів навичок аналітичного та творчого мислення; викладач, який створює веб-квест повинен мати високий рівень предметної, методичної та інфокомунікаційноїкомпетенцій.

Отже, веб-квест поєднує в собі ідеї проектного методу та ігрових технологій у середовищі WWW засобами веб-технологій.

Нині у ВНЗ практично всі студенти користуються ІКТ, що спрощує для них процес пошуку інформації, обробки її представлення в різноманітних презентаційних формах. Використання комп'ютера як інструменту творчої діяльності сприяє досягненню таких цілей:

- підвищення мотивації до самоосвіти;
- формування нових компетенцій;
- реалізація креативного потенціалу;
- підвищення особистісної самооцінки;
- розвиток особистісних якостей.

Веб-квест– це захоплююча подорож мережею Інтернет, яка передбачає запити в різних пошукових системах, одержання досить значного об'єму інформації, її аналіз, систематизацію і подальшу презентацію. Це технологія, що дозволяє працювати в групах (від 3-х до 5-ти осіб), розвиває конкурентність і лідерство. По суті, веб-квест – це інтерактивний процес, під час якого студенти самостійно здобувають необхідні знання. Роботу за технологією «веб-квест» можна використовувати скрізь, де є вихід в Інтернет, і залежно від навчального

предмета, що вивчається.

Досвід використання свідчить, що веб-квест має шість складових. По-перше, викладач задає тему та створює проблемну ситуацію. Це найбільш відповідальний момент, оскільки необхідно досить чітко і доступно визначити ролі учасників. Наприклад, викладач апріорі задає ролі студентам або сценарій веб-квеста, пропонує попередній план роботи й здійснює огляд усього веб-квеста. По-друге, викладач вербалізує конкретне завдання у рамках вибраної теми, яке зрозуміле, цікаве і здійснимо. При цьому він чітко визначає підсумковий результат самостійної роботи студентів, задає серію запитань, на які треба винайти відповіді, прописує проблему, яку треба вирішити, визначає позицію, яка має бути захищеною, і вказує іншу діяльність, що спрямована на перероблення і представлення результатів, виходячи із зібраної інформації. По-третє, викладач заздалегідь підбирає і пропонує студентам список посилань на Інтернет-ресурси. Вони можуть бути в будь-якому вигляді: в електронному – на компакт-дисках, відео- й аудіоносіях, у паперовому вигляді, посилання на ресурси в Інтернет, адреси Веб-сайтів за темою тощо). Кожне посилання повинне мати анотацію. На наступному етапі студенти починають саме процес пошуку необхідної інформації в Інтернеті, користуючись при цьому описом процедури роботи, яку необхідно виконати кожному з них під час самостійного виконання завдання (етапу). Після цього студенти мають підготувати презентацію знайденої й обробленої інформації, що може бути реалізованою вбудь-якому вигляді (слайди, Інтернет-сторінки і т. п.).

На п'ятому етапі викладач може скласти керівництво до дії (як організувати і представити зібрану інформацію), що може бути представленою у вигляді спрямовуючих питань, які організують навчальну роботу (наприклад, пов'язаних з визначенням часових рамок, загальною концепцією, рекомендаціями щодо використання електронних джерел, представлення «заготівок» – веб-сторінок, щоб уникнути технічних труднощів у процесі створення самостійних сторінок як результату вивченого ними матеріалу та ін.).

Завершальною шостою складовою веб-квесту є оцінка виконаної роботи самими студентами. Критерії оцінки можуть бути різними (наприклад, за часом презентації, оригінальністю, інноваційністю і т.п.). Посуті, воцінці підсумовується досвід, який був одержаний студентами в процесі виконання самостійної роботи за допомогою технології «веб-квест». Іноді корисно включити на завершення риторичні запитання, що стимулюватимуть активність студентів у позанавчальний час. Основою веб-квестів є

проектна методика, що орієнтована на самостійну діяльність студентів – індивідуальну, групову, парну, котра здійснюється за певний проміжок часу. Цей метод органічно поєднується з груповим підходом до навчання (cooperative learning). Проектна діяльність найбільш ефективна, якщо її вдається пов'язати з програмним матеріалом, значно розширюючи і поглиблюючи знання студентів у процесі роботи над проектом. Метод проектів завжди передбачає розв'язання проблеми. Розв'язання значимої проблеми сприяє тому, що вдається переключити увагу студентів з форми вислову на її зміст. Студенти зайняті тим, як розв'язати проблему, які знайти раціональні способи її розв'язку, де знайти переконливі аргументи, що доводять правильність обраного шляху.

Науковці виділили три критерії класифікації веб-квестів:

1. За тривалістю виконання: короткострокові та довгострокові.
2. За предметним змістом: монопроекти, міжпредметні веб-квести.
3. За типом завдань, які виконують учні: переказ, компіляційні загадки, журналістські, конструкторські, творчі, переконуючі, розв'язок спірних проблем, самопізнавальні, аналітичні, оцінні, наукові [2;5].

Завдання на **переказ** є самими примітивними і становлять найпростіший приклад використання Інтернет як джерела інформації та вважається веб-квестом за умови:

- формат і форма доповідей студентів відрізняється від оригіналів матеріалів; матеріал тексту не є простим копіюванням тексту з Інтернету в текстовий редактор;
- студенти вільні у виборі того, про що розповідають і яким чином організують знайдену інформацію;
- студенти використовують навички збирання, систематизації та обробки інформації [2].

Сутність **компіляційного** завдання полягає в тому, що студенти мають взяти інформацію з різних джерел і привести її до єдиного формату. Підсумкова компіляція може бути опублікована в мережі Інтернет або представлена у вигляді нецифрового продукту, наприклад, книгою.

Веб-квест, сформульований на основі завдання-загадки, потребує синтезу інформації з набору джерел і створення головоломки, яку неможливо розв'язати простим пошуком відповіді на сторінках Інтернету. Навпаки, необхідно придумати загадку, розв'язок якої потребує:

- засвоєння інформації з множини джерел;

- складання інформації в єдине ціле за допомогою висновків, узагальнень з різних джерел інформації;
- виключення хибних відповідей, які спочатку уявлялися правильними, а в процесі розгляду стали хибними.

У **журналістських веб-квестах** студенти мають зібрати факти та організувати їх у жанрі репортажу новин, інтерв'ю і т. ін.

Конструкторський веб-квест потребує від студентів створення продукту або плану з виконання раніше визначеної мети в певних межах.

Творчий веб-квест вимагає від студентів створення продукту в заданому форматі. Творчі проекти схожі на конструкторські, проте є вільними і непередбачуваними в своїх результатах. У процесі оцінки таких проєктів необхідно більше уваги приділяти творчості й самовираженню студентів.

Веб-квестиз розв'язання спірних проблем передбачають пошук і представлення різних, а інколи суперечливих думок з однієї проблеми і спробу привести їх до консенсусу.

Переконуючий веб-квест має на меті створення продукту, здатного переконати будь-кого. Таке завдання виходить за межі звичного перекладу і вимагає від учнів розробки аргументів на користь будь-якого твердження, думки, варіанту розв'язку проблеми на основі матеріалів, одержаних у процесі роботи з квестом. Кінцевим продуктом такого проєкту може бути лист, стаття, прес-реліз, постер, відеозапис, мультимедійна презентація, веб-сторінка і т. ін.

Веб-квести, які орієнтовані на самопізнання мають на меті краще пізнати самих себе, що може здійснюватися через дослідження он-лайн і офф-лайн.

Аналітичний веб-квест досліджує взаємозв'язок речей реального світу в межах заданої теми. Такі завдання дають підґрунтя для одержання учнями знань в умовах, за яких вони мають уважно вивчати речі, знаходити спільне і різне, а також знаходити скриті схожі явища, зрозуміти зв'язок причин і наслідків, обговорюючи їх значення.

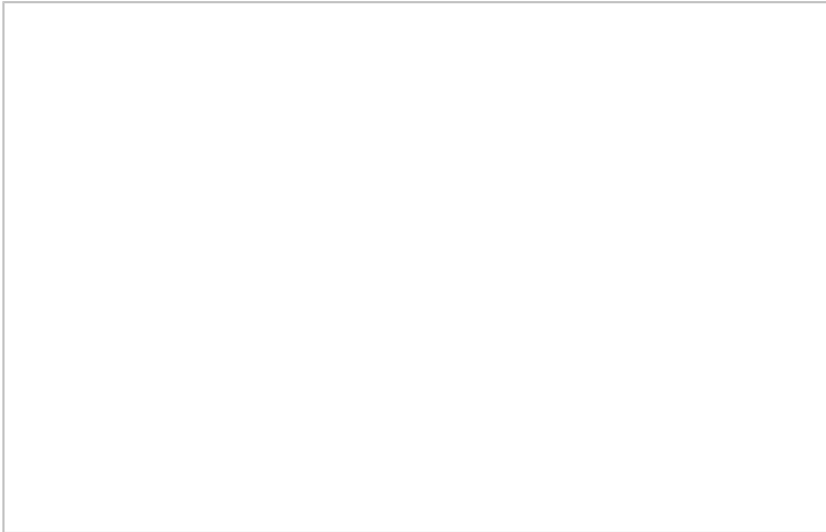
Наукові веб-квести слугують для знайомства та залучення студентів до наукових досліджень у різних галузях знань. Інтернет містить історичну та свіжу інформацію, яка може бути корисною в будь-якій галузі науки.

Оцінні веб-квести представляють студентам низку предметів із запрошенням до їх оцінки або класифікації, вибору розв'язку з обмеженого списку або оцінки результатів проведених досліджень.

Є.С. Полат вважає, щовеб-квест повинен мати наступну структуру:

- вступ (формулювання теми, опис головних ролей учасників, сценарій квеста, план роботи або огляд усного квеста);
- центральне завдання (завдання, питання, на які студенти мають знайти відповідь в межах самостійного дослідження, який підсумковий результат має бути досягнутий);
- список інформаційних ресурсів, які можна використати під час досліджень, у тому числі ресурси Інтернет;
- опис основних етапів роботи; керівництво до дії;
- висновки (підсумки дослідження, питання для подальшого розвитку теми).

Для прикладу наведемо Веб-квест, який розроблено викладачем ЛДУБЖД Дідух Л. І. на тему «Вогнегасники / FireExtinguishers» у вивченні іноземної мови за професійним спрямуванням:



Розглянута інтерактивна методика використання веб-квестів учить знаходити необхідну інформацію, здійснювати її аналіз, систематизувати і вирішувати поставлені задачі; її використання є нескладним, не потребує завантаження додаткових програм або отримання специфічних технічних знань та навичок – необхідним є лише комп'ютер з доступом до Інтернету

[5, с. 45].

Висновки. Отже, інформаційні технології в сучасній Україні починають активно проникати в сферу освіти. Вони мають усі ознаки соціально-технічної інновації і вимагають від усіх учасників освітнього процесу зусиль адаптивного характеру та сприяють підвищенню якості підготовки фахівців.

Одним із прикладів такого роду технологій і їх впровадження є використання технології «веб-квест». Вона активізує самостійність студентів у процесі пошуку нових знань і повною мірою відповідає не лише потребам інформаційного українського суспільства, а й сучасним вимогам до підготовки фахівців.

Уважаємо Веб-квести своєчасним і корисним інструментом щодо впровадження елементів гри в навчання. При цьому воно буде більш цікавим, підвищується мотивація навчальної діяльності учнів і студентів. Сучасні викладачі, які використовують Веб-квести, замінюють традиційні методи навчання на більш перспективні. Ми переконані, що процес навчання з використанням Веб-квестів обов'язково знайде послідовників всюди, де є Інтернет. Крім того, Веб-квести є чудовим засобом для створення міжнародних проєктів, розвитку міжкультурних комунікацій і порозуміння між націями. Граючи, учні шкіл, ПТНЗ, студенти ВНЗ із різних країн можуть знайти розв'язки та рішення багатьох проблем реального світу.

Список літератури: 1. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: [монографія]/ В.Ю. Биков. – К.: Атіка, 2008. – 684с. 2. Быховский Я.С. Образовательные Веб-квесты [Електронний ресурс] / Я. С. Быховский // Материали міжнародної конференції «Інформаційні технології в освіті» (ІТО-99). – Режим доступу: <http://ito.bitpro.ru/1999/>. 3. Гуревич Р.С. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі і наукових дослідженнях: навчальний посібник/Р.С.Гуревич, М.Ю. Кадемія. – Київ: Освіта, 2006. – 366с. 4. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: словник-госарій/М.Ю. Кадемія, М. М. Козяр, Т.Е. Рак. – Львів: Сполом, 2011. – 327 с. 5. Николаева Н. В. Образовательные квест-проект как метод и средство развития навыков информационной деятельности учащихся [Електронний ресурс]/Н. В. Николаева//Вопросы интернет-образования. – 2002. – №7. – Режим доступу:<http://vio.fio.ru/vio07>. 6. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пос./Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Ю. Петров; под ред. Е.С. Полат. – М.: Академія, 2001. – 271 с. 7. Шевцова О.Г. Веб-квест – один из наиболее эффективных

ктивныхспособовпримененияИнтернета для внедренияролевыхигр в обучение[Elektronnij resurs]/O.G. Shevcova// XVIII Международнаяконференция – выставка «Информационныетехнологии в образовании (ИТО – 2008) [сб.трудов]. – Режим доступа:<http://ito.edu.ru/2008/Moscow/>. 8. Dodge B. SomethoughtsaboutWebquests[Elektronnij resurs] / B.Dodge. – Режим доступа: http://webquest.sdsu.edu/about_webqwests.html. 9. March T. CriteriaforassessingbestWebQuests. 2002-2003[Elektronnij resurs] / T.March. – Режим доступа: <http://www.bestwebques'ts.com/bwq/matrix.asp>.

Bibliography: 1. Bikov V.Ju. Modeli organizacijnih sistem vidkritoї osviti: [monografija]/ V.Ju. Bikov. – K.: Atika, 2008. – 684s. 2. Byhovskij Ja.S. Obrazovatel'nyeVeb-kvesty[Elektronnij resurs] / Ja. S. Byhovskij // Materialymezhdunarodnojkonferencii «Informacionnyetehnologii v obrazovanii» (ITO-99). – Rezhim dostupa: <http://ito.bitpro.ru/1999/>. 3. Gurevich R.S. Informacijno-komunikacijni tehnologii v navchal'nomu procesi i naukovih doslidzhennjah: navchal'nij posibnik/R.S.Gurevich, M.Ju. Kademija. – Kiїv: Osvita, 2006. – 366s. 4. Kademija M. Ju. Informacijno-komunikacijni tehnologii navchannja: slovnik-glosarij/M.Ju. Kademija, M. M. Kozjar, T.E. Rak. – L'viv: Spolom, 2011. – 327 s. 5. Nikolaeva N. V. Obrazovatel'nyekvest-proektykak metod i sredstvo-razvitijanavykovinformacionnojdejatelnostiuchashhihsja[Elektronnij resurs]/N. V. Nikolaeva//Voprosyinternet-obrazovanija. – 2002. – №7. – Rezhim dostupa:<http://vio.fio.ru/vio07.6>. Polat E.S. Novyepedagogicheskie i informacionnyetehnologii v sistemeobrazovanija: ucheb.pos./E.S. Polat, M.Ju. Buharkina, M.V. Moiseeva, A.Ju. Petrov; pod red. E.S. Polat. – M.: Akademija, 2001. – 271 s. 7. Shevcova O.G. Veb-kvest – odin iznaiboleeefektivnyhспособовпримененияInterneta dlja vnedrenijarolevyhigr v obuchenie[Elektronnij resurs]/O.G. Shevcova// XVIII Mezhdunarodnajakonferencija – vystavka «Informacionnyetehnologii v obrazovanii (ИТО – 2008) [sb.trudov]. – Rezhim dostupa:<http://ito.edu.ru/2008/Moscow/>. 8. Dodge B. SomethoughtsaboutWebquests[Elektronnij resurs] / B.Dodge. – Rezhim dostupa: http://webquest.sdsu.edu/about_webqwests.html. 9. March T. CriteriaforassessingbestWebQuests. 2002-2003[Elektronnij resurs] / T.March. – Rezhim dostupa: <http://www.bestwebques'ts.com/bwq/matrix.asp>

С. М.Коваль

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ-КВЕСТ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

У статті представлена інноваційна інтерактивна технологія навчання – Веб-квест. Наведена структура технології Веб-квест. Показане викори-

стання нової технології на навчальних заняттях.

Ключові слова: веб-вест, інформаційні технології, інтерактивні технології.

С. М. Коваль

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕБ-КВЕСТ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

В статье представлена инновационная интерактивная технология обучения – Веб-квест. Приведена структура технологии Веб-квест. Показано использование новой технологии на учебных занятиях.

Ключевые слова: веб-вест, информационные технологии, интерактивные технологии.

S. M.Koval

USE TECHNOLOGY WEB QUEST IN THE LEARNING PROCESS

The article presents an innovative interactive technology training - Web quest. The structure technology web quest. Shows how to use new technologies in training sessions.

Keywords: web West, information technology, interactive technologies.

Стаття надійшла до редакції 10.04.2014 р

УДК 378.147.091.313:001.895

*Козяр М. М.
м.Львів, Україна*

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В ДІЯЛЬНОСТІ ВНЗ

Постановка проблеми. У квітні 2004 року в Льєжі (Бельгія) під егідою Європейської Комісії відбулася міжнародна конференція з проблем науково-дослідницької та інноваційної діяльності в університетах. Близько 1000 учасників, співробітники і керівники академічних організацій, промислових компаній, політики і представники урядових кіл Європи, США, Австралії, країн Африки та Азії взяли участь у цьому науковому форумі, що визначив перспективи розвитку науки й інноваційної діяльності в Європі на найближчі 15 років.

На форумі був представлений абсолютно новий формат визначення поняття «інновація» як конверсії нового знання в економічні та соціальні блага. Інновація нині розглядається як продукт винятково наукового дослідження або технології. Результат інноваційної діяльності нині залежить від організаційних, соціальних, економічних та інших чинників. Отже, природа