

Інтерактивна навчальна система «Driller» призначена для дистанційного навчання, так як студент може авторизуватись із власного комп'ютера, при наявності мережі Інтернет та скористатися необхідними матеріалами для практичного виконання завдання у віртуальній лабораторії. В системі також передбачено зберігання в базі даних групи з подальшою перевіркою викладачем виконаних практичних та лабораторних робіт. Всі навчальні матеріали можна завантажувати та виконувати їх друк без будь-яких обмежень.

Перевагами пропонованої системи є наступні:

- можливість навчатись дистанційно без прив'язки до місцезнаходження;
- полегшення праці викладача і студента;
- інформування про виникнення помилок, з допомогою інтерактивного повідомлення про помилку;
- вільний доступ до навчальних матеріалів.

Недоліки системи:

- необхідність кваліфікованого адміністрування системи;
- хороший канал доступу до Інтернету;
- висока вартість впровадження системи.

Отже, в даному дослідженні описано концепцію роботи та наведені основні функціональні можливості інтерактивної навчальної системи «Driller», побудованої на основі клієнт-серверної архітектури. Метою подальших досліджень буде розробка описаної навчальної системи відкритого типу із зручним і зрозумілим інтерфейсом, впровадження якої в навчальний процес дозволить суттєво підвищити рівень знань студентів в галузі буріння нафтових та газових свердловин.

Література

1 Тарнавська Т. В. Сутність інформаційних технологій в освіті / Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. - 2013. - Вип. 108.1. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VchdpuP_2013_1_108_31.pdf

УДК 378.1:004

ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕВАГ І НЕДОЛІКІВ ВІРТУАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩ І ЇХНЯ РОЛЬ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

В. М. Чернецький, Р.Б. Вовк, Я.І. Заячук

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, E-mail: vasyl.chernetsky@gmail.com*

З кожним роком освітній процес піддається все більшому удосконаленню особливо завдяки збільшенню в ньому ролі сучасних інформаційних технологій. Важливим кроком на шляху до покращення освітнього процесу є створення віртуальних навчальних середовищ, які суттєво покращують дистанційне навчання і відповідно є його основною складовою. Віртуальне

навчальне середовище – це навчальна платформа, яка використовується викладачами для розповсюдження свого навчального матеріалу, оцінювання студентів і проведення з ними різного роду онлайн-конференцій, інтерактивних занять та тренінгів. Прикладами таких середовищ є такі системи, як Moodle, WebCT, Blackboard та ін. В процесі аналізу було визначено наступні переваги віртуального середовища навчання:

- можливість навчання без присутності в навчальному закладі;
- підтримка зворотного зв'язку з викладачем за допомогою електронних листів, відеозв'язку тощо;
- можливість проводити онлайн-тестування для перевірки рівня засвоєння матеріалу студентами;
- наявність власного кабінету для кожного користувача, з можливістю зберігання власного контенту;
- наявність онлайн-бази викладачів із можливістю їх вибору студентом;
- відображення навчального плану, плану лекційних та практичних занять;
- можливість створення і проведення онлайн конференцій;
- наявність додаткових ресурсів, які, головним чином, виступають в ролі посилання на сторонні ресурси [1];

Також до переваг можна віднести той аспект, що використання віртуального середовища розвиває навички роботи в Інтернеті, навички письмової онлайн-комунікації, вміння вести дискусію у віртуальному просторі. Крім того, робота з віртуальним навчальним середовищем значно полегшує процес впровадження в освітній процес принципів навчання у співпраці, тобто створення умов для спільної навчально-пізнавальної діяльності студентів, здійснення групових дослідницьких проектів і т.п. Незважаючи на неможливість точно передбачити, як в подальшому віртуальне навчальне середовище впливатиме на навчання, важливим моментом для розгляду є віртуальний простір для викладачів, де вони зможуть спробувати нові методи, методики та підходи навчання. При цьому на сьогоднішній день існує вже досить велика кількість як комерційних, так і некомерційних програмних продуктів, які дозволяють реалізовувати завдання створення віртуальних засобів навчання.

Щодо конкурентоспроможності впровадження нового віртуального навчального середовища, то не можна вважати, що воно спроможне замінити традиційну освіту, але все з кожним роком все більше і більше студентів схильються до такого способу навчання. Наприклад, один з найбільших азіатських університетів - Національний університет Сінгапуру використовує в навчальному процесі віртуальне середовище Integrated Virtual Learning Environment 8, IVLE, розроблене спеціально для цього ВУЗу. У Лондонській школі економіки і політичної науки Лондонського університету спочатку також використовувався комерційний продукт (WebCT), проте на даний момент практично завершений перехід на популярну серед освітніх установ модульну об'єктно-орієнтовану навчальну систему Moodle, яка є безкоштовною [2].

Однак враховуючи популярність віртуальних навчальних середовищ, вони також мають і недоліки, а саме:

- ізолюваність користувача від навчальної групи і обмежене спілкування однокласниками та викладачем;
- необхідність в певних знаннях в області інформаційних технологій для роботи в даному середовищі;
- відсутність самодисципліни користувача, що ускладнює його навчання;
- можливість вільного завантаження файлів може стати причиною розповсюдження непрофесійної навчальної літератури.

Також варто зазначити, що віртуальне навчальне середовище виступає в якості інноваційного додатку до традиційного класичного навчання, дозволяючи розширити освітні комунікаційні можливості як студентів, так і викладачів, не витісняючи сам процес безпосередньої взаємодії студентів і викладачів в рамках проведення лекцій, семінарів та практичних занять.

Таким чином, в результаті проведеного аналізу переваг та недоліків віртуального навчального середовища можна запропонувати декілька рекомендаційних кроків щодо покращення його стану в межах освітнього простору України:

- інтеграція середовища з соціальними мережами, для підвищення ефективності роботи насамперед студентів;
- збільшення ступеня інтеграції віртуальних систем навчання в освітній процес для заочної і денної форми навчання;
- використання насамперед некомерційних віртуальних навчальних середовищ, з метою зменшення вартості навчання для студентів.

Отже, в даному дослідженні було визначено основні проблеми, переваги та недоліки віртуального навчального середовища і запропоновано план у вигляді рекомендаційних кроків, що дозволить покращити якість вищої освіти в Україні.

Література

- 1 Белинская Е. П., Жичкина А. Е. Современные исследования виртуальной коммуникации. Проблемы, гипотезы, результаты // Образование и информационная культура. Социологические аспекты. Выпуск VI / Под ред. В. С. Собкина. — М.: Центр социологии образования РАО, 2000. — С. 395-431
- 2 Колдунова Е. Виртуальная образовательная среда как фактор конкурентоспособности образования [Электронный ресурс] / Е. Колдунова, К. Ефремова. - 2008. – Режим доступа: <http://www.mgimo.ru/news/experts/document125817.phtml>