

формування компетентності випускників коледжів транспортної інфраструктури в контексті технологічного, інформаційного й соціокультурного розвитку сучасного суспільства.

Посилання

1. Агранович Б. Л. Инновационное инженерное образование / [Б. Л. Агранович, А. И. Чучалин, М. А. Соловьев] // Инженерное образования. – Вып. 1. – 2003. – С. 11–14.: 12.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ

Студент Р.А. Душко

Керівник - Л.В. Гусєва, викладач кафедри АСБ та ІТ,

Керівник - О.О. Паніна, викладач кафедри АСБ та ІТ

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

Розвиток та масове поширення сучасних комунікаційних технологій дало можливість створення нових навчальних методик, таких як "дистанційне навчання". Цей термін означає таку організацію навчального процесу, при якому викладач розробляє навчальну програму, яка передбачає самостійне навчання студента. Таке середовище навчання характеризується тим, що студент здебільшого, а частіше і зовсім, відділений від викладача в просторі та в часі. В той же час, студенти та викладачі мають можливість здійснювати діалог між собою за допомогою засобів телекомунікації. Дистанційне навчання дозволяє вчитися жителям регіонів, де немає інших можливостей для професійної підготовки та отримання якісної вищої освіти, немає університету потрібного профілю або викладачів необхідного рівня кваліфікації.

Застосувані сьогодні технології дистанційної освіти можна розділити на три великі категорії: не інтерактивні (друковані матеріали, аудіо та відеоносії; засоби комп'ютерного навчання (електронні підручники, комп'ютерне тестування і контроль знань, новітні мультимедійні засоби); відео конференції - розвинуті засоби телекомунікації по аудіо каналах, відео каналах і комп'ютерних мережах.

Основним фактором при виборі інформаційних технологій, як засобів навчання, повинен бути їх освітній потенціал. Важливим інтегрованим чинником типології дистанційних університетів є сукупність використовуваних в навчальному процесі педагогічних методів і прийомів. Вибрали в якості критерію засіб комунікації викладачів та слухачів, ці методи (прийоми) можна класифікувати наступним чином: методи навчання за допомогою взаємодії слухача з освітніми ресурсами при мінімальній участі викладача та інших слухачів (самонавчання); методи індивідуалізованого викладання і навчання, для яких характерні взаємини одного студента з одним викладачем чи одного студента з іншим студентом (навчання "один до одного"); методи, в основі яких

лежить представлення студентам навчального матеріалу викладачем чи експертом, при якому слухачі не грають активну роль в комунікації (навчання "один до багатьох"); методи, для яких характерна активна взаємодія між усіма учасниками навчального процесу (навчання "багато до багатьох").

З метою класифікації дистанційних університетів за педагогічними принципами, які лежать в основі їх навчальної практики, доцільно виділити наступні принципи телематичних систем освіти: інтерактивність навчального процесу; навчання як діалог; адаптивність навчання; гнучкість навчального матеріалу; "передання" матеріалу в дистанційній освіті; активність слухача.

В основі нової системи освіти лежить принцип відкритості, який стосовно вищої освіти означає: відкритий вступ до вищого навчального закладу, тобто відмова від будь-яких умов і вимог для зарахування, крім досягнення необхідного віку; відкрите планування навчання, тобто свобода складання індивідуальної програми навчання шляхом вибору з системи курсів; свобода у виборі часу і темпів навчання, тобто прийомом студентів до ВНЗ протягом всього року і відсутність фіксованих термінів навчання; свобода у виборі місця навчання: студенти фізично відсутні в навчальних аудиторіях основну частину навчального часу і можуть самостійно вибирати, де навчатися.

Одне з найважливіших завдань, з тих що вирішуються у вищому навчальному закладі (ВНЗ) - навчання майбутніх фахівців умінню адаптуватися в швидко мінливих умовах зміни поколінь техніки і технології, умінню вдосконалувати свої професійні знання протягом короткого періоду. Для вирішення даної проблеми необхідно використовувати нові технології навчання, які забезпечують необхідний рівень мобільності фахівця. Тому в даний час в систему освіти впроваджується дистанційне навчання (Distance Education).

За час навчання студента у вищому навчальному закладі кількість знань у світі практично подвоюється, а багато знань застарівають. Щоб не відставати від сучасності необхідно, щоб нові знання вже надходили безпосередньо в процесі навчання.

Сучасні інформаційні технології відкривають слухачам доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають абсолютно нові можливості для розвитку творчості, набуття та закріплення різних професійних навичок, дозволяють реалізовувати принципово нові форми і методи навчання.

Для вирішення завдань, пов'язаних з підвищенням ефективності функціонування ВНЗ, велике значення має забезпечення інтеграції всіх його інформаційних ресурсів в єдину систему і формування середовища дистанційного навчання. Можливим шляхом досягнення цієї мети є використання Internet і Web-технологій, що дозволяють створити відкритий інформаційний комплекс.

Сервер інформаційних технологій (СІТ) був відкритий в грудні 2002 року [3] та з кожним роком вдосконалюється згідно з сучасними вимогами (рис.1). Першим завданням при створенні сервера була організація навчання слухачів заочного факультету через мережу Internet. При цьому використовувалася нова на той час система навчання - дистанційне навчання. Завдяки цьому серверу

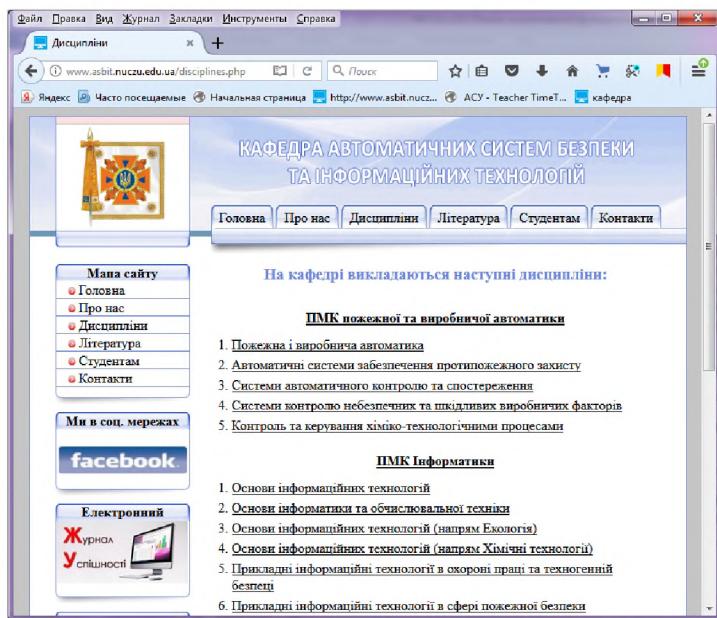


Рис. 1. Сайт кафедри

слушачі в процесі навчання знайомляться з матеріалом у вигляді електронних лекцій (елекцій), виконують практичні завдання, а також контрольні та розрахунково-графічні роботи, які надсилаються електронною поштою (e-mail) або звичайною поштою (hard copy) безпосередньо в університет. Інформаційними ресурсами сервера скористалися не тільки студенти з України, а й з країн близького зарубіжжя: Узбекистану, Казахстану, Азербайджану та ін.

В процесі навчання

слушач працює з двома викладачами. Перший викладач - реальний викладач кафедри, з яким можна спілкуватися за допомогою Internet: по електронній пошті або ж в режимі спеціальної комунікативної програми (через чат - тобто в реальному часі). Якщо слухач не має можливості брати участь в даний момент в такій зустрічі, він може потім (у запису) дізнатися зміст «бесіди» викладача з іншими слухачами. Другий - це віртуальний викладач, чиї лекції та практичні завдання слухачі можуть, у зручний для них час, переглянути та виконати на СІТ. Комплект навчальних і методичних посібників, варіанти контрольних робіт, а також зразки їх виконання розміщені на СІТ.

В даний час СІТ складається з трьох розділів: організація і планування освіти; забезпечення навчального процесу; атестація та контроль знань.

Інформаційним наповненням розділу організації освіти є навчальні програми з дисциплін, представленим на СІТ. На сервері представлені наступні курси дистанційного навчання: «Основи роботи в Інтернет», «Основи роботи в Windows і MS OFFICE», «Основи роботи в Linux і OpenOffice», «Основи Web-дизайну», «Комп'ютерна графіка», «Введення в мову програмування».

При створенні розділу забезпечення навчального процесу були виділені три внутрішні підсистеми: підсистема баз знань фахівця; підсистема баз даних професійного світу, підсистема підтримки навчання.

Перша підсистема містить короткі анотації курсів, реферати лекцій викладачів кафедри, списки бібліографічних джерел з кожного курсу, методичні матеріали по розробці завдань і виконання самостійних робіт (розрахунково-графічних, курсових, дипломних).

Підсистема баз даних професійного світу представляється у вигляді електронної бібліотеки, що забезпечує доступ до електронних підручників, створеним на кафедрі, а також до ресурсів електронних бібліотек Internet.

Підсистема підтримки навчання включає інформацію у вигляді електронних практичних занять, електронних лекцій тощо.

Розділ контролю навчання складається з банків даних, що містять набори тестів з викладених курсів. Сюди включені також програми, що забезпечують оперативний збір, аналіз, видачу та архівування інформації за індивідуальною та груповою успішністю студентів, а також систему перевірки залишкових знань, яка є основою для управління якістю підготовки фахівців.

Висновки:

1. Створена та впроваджена система дистанційної освіти дозволяє ефективно підвищувати якість підготовки фахівців, перетворює процес навчання в самонавчання, при якому процес передачі інформації перетворюється в процес народження нових знань.
2. Постійно оновлюється комплект навчальних і методичних посібників, варіанти контрольних робіт, а також зразки їх виконання розміщені на СІТ.
3. Слухачі в процесі навчання знайомляться з матеріалом у вигляді електронних лекцій (е-лекцій), виконують практичні завдання, а також контрольні та розрахунково-графічні роботи, які надсилаються електронною поштою (e-mail) або звичайною поштою (hard copy) безпосередньо до університету.
4. Інформаційними ресурсами сервера скористалися не тільки студенти з України, а й з країн близького зарубіжжя.

Посилання

1. Малярчук О.В. Передумови розвитку дистанційного навчання як чинника досягнення професійної зрілості - 2015 eprints.zu.edu.ua/18075/1/Малярчук_Стаття_.pdf
2. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання. Енциклопедичне видання: навч. метод. посіб. / В.М.Кухаренко. –К. : ТОВ Редакція «Комп’ютер», 2007. –С.128.
3. Гусева Л.В., Шматко А.В. Использование системы дистанционного интернет- обучения «Модус». Журнал «Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики» - 2003. <https://scholar.google.com.ua/citations?user=DjNZo8MAAAAJ&hl=>

СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ ПЕДАГОГА

Аспірант М.О. Загорулько

Керівник - докт. пед. наук, проф. О.В.Малихін

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Аналіз загального стану проблеми показав, що дидактами, психологами, методистами виконана значна робота у вирішенні ряду найважливіших теоретичних і практичних питань, пов'язаних з розвитком дослідницьких умінь педагогів. Разом з тим не отримали повного висвітлення сутність і структура процесу формування дослідницьких умінь учителів початкової школи.

В. Базелюк характеризує дослідницькі вміння як здатність усвідомлено здійснювати дії з пошуку, відбору, переробки, аналізу, створення, проектування