

ОСОБЛИВІСТЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕНІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Велит І.А. (м. Полтава)

У наш час процес освіти неможливо представити без використання комп'ютерних навчальних технологій, що формують нові методи й способи навчання. Комп'ютер дозволяє скорочувати час на пошук потрібної інформації, одержувати знання в рамках освітнього простору за допомогою електронних технологій. Впровадження нових інформаційних технологій у навчанні привело до появи нових освітніх технологій і форм навчання, що базуються на електронних засобах обробки та передачі інформації. III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Хімія, агрохімія, екологія і освіта» ПДАА 2019 135

Вагома роль в удосконаленні вітчизняної освіти відводиться впровадженню в освітню діяльність технологій дистанційного навчання і нових методів організації навчального процесу. Незважаючи на розмаїтість технічних засобів і технологій, що використовуються в навчальному процесі, слід зазначити, що якість навчання залежить, насамперед, від досконалості навчального матеріалу, форми його подання й організації навчального процесу. Тому, навіть у традиційній схемі навчання, виникає багато проблем, пов'язаних з постійно наростаючим потоком нової інформації, ускладненням знань, відсутністю ілюстративного матеріалу. Створення й використання електронних освітніх ресурсів частково вирішує дану проблему. Крім того, програмне забезпечення, розроблене для спеціальних технічних дисциплін, у комплекті з електронними навчальними ресурсами допомагає студентам самостійно освоювати теоретичний матеріал, який є актуальним для всіх форм навчання, а також для розвитку дистанційних освітніх технологій і нових методів організації навчального процесу. В області розвитку методів і засобів дистанційної освіти нині проводяться інтенсивні дослідження. Однак до цього часу досконало не вивчені проблеми дистанційного навчання для інженерних спеціальностей, які мають свою специфіку. Для інженерних спеціальностей крім засвоєння загальних теоретичних знань, не менш важливим є одержання студентами умінь і навичок з професійної підготовки. Очевидно, що дистанційно це можна виконати в певних межах. У зв'язку з цим виникає питання про місце, роль і інструменти такого навчання. Відмінною особливістю інженерної освіти є те, що студенти протягом всього процесу навчання працюють з графічною інформацією. У багатьох випадках така інформація є вихідною для прийняття інженерних рішень і одночасно результатом їх сприйняття. У традиційній освіті накопичений великий досвід навчання студентів роботі з графікою, однак цей досвід не завжди можна III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Хімія, агрохімія, екологія і освіта» ПДАА 2019 136

застосувати в умовах комп'ютеризованого дистанційного навчання, яке специфічне тим, що задіяні мережеві технології. Робота з електронними навчально-методичними матеріалами, яка включає у великих обсягах графічну інформацію і тим самим накладає ще одну характерну особливість дистанційного навчання для інженерних спеціальностей, пов'язану з вибором

методів і засобів їх доставки. Обумовлено це тим, що файли з графічною інформацією за розміром значно більші текстових файлів, які передаються через локальні і глобальні комп'ютерні мережі. І якщо в локальних мережах така відмінність не є визначальною, то для академічних мереж з їх відносно невисокими швидкостями передачі інформації доставка навчального матеріалу може бути ускладнена. Широке впровадження технологій дистанційного навчання в практику підготовки інженерів стримується через недостатнього вивчення даної проблематики.

Список використаних джерел:

- 1.Алексеев А.Н. Дистанционное обучение инженерным специальностям: Монография. - Сумы: ИТД "Университетская книга", 2005. - 333 с.
2. Мороз О. Г., Падалка О. С., Юрченко В. І. Педагогіка і психологія вищої школи: Навчальний посібник/. О. Г. Мороз. - К.:НПУ, 2003.- 267 с.