Н.А. Аксьонова, О.В. Надтока,
О.В. Оробінський

ВПРОВАДЖЕННЯ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ (ДИСЦИПЛІНА «ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНІКА»)

Підвищенню рейтингу вищого навчального закладу у великій мірі сприяє впровадження в навчальний процес сучасних технологій, методів, засобів та підходів до викладання провідних дисциплін. Використання інтерактивних методів як способів засвоєння матеріалу, що здійснюються у формах сумісної діяльності викладача та студента, є корисним. Такі методи дозволяють створювати обмін інформацією, спільно вирішувати проблеми та розв'язувати задачі, моделювати ситуації, надають можливість створення реальної атмосфери ділового співробітництва. Це підвищує мотивацію студентів та сприяє кращій якості знань. Важливо, що оцінювання знань при таких методах навчання є найбільш об'єктивним. Впровадження різних видів інтерактивних методів навчання передбачає за необхідне належну методичну базу, яка буде містити теоретичні матеріали, практичні (розрахунко-графічні та інші) завдання, посилання для поглиблення тем та розділів, а також питання для самоконтролю, тестування (або іспиту) і шкали з оцінювання знань.

Необхідність взаємодії викладача та студента зумовлює створення віртуального навчального середовища як динамічного інформаційного простору для організації навчальної діяльності. Таким чином, для впровадження інтерактивних методів, а особливо дистанційного навчання з дисципліни «Теоретична механіка», вагома роль відводиться створенню навчального середовища, яке відповідає усім вимогам навчального процесу, на базі найбільш сучасних інформаційних технологій.

О.В. Надтока, Н.А. Аксьонова,
К.В. Астахова

РОЗРОБЛЕННЯ ВІРТУАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

Метою розроблення віртуального навчального середовища є створення динамічного інформаційного простору для організації навчальної діяльності студентів.

Одним з відомих прикладів є віртуальне середовище «Веб-Клас-ХПІ». Однак, як показує практика, є деякі незручності у використанні цього середовища для створення та застосування дистанційних курсів з технічних дисциплін. Це середовище призначене для роботи в браузері Internet Explore. Навіть при переробці його під інші браузери є деякі

моменти, які створюють додаткові незручності. Наприклад, при проведенні тестування вікна питань у більшості браузерів змінюють свої розміри, електронна пошта не передбачає вкладення документів, існує складність з використанням медіа-матеріалів тощо.

Тому для дистанційного навчання з дисциплін «Деталі машин», «Теоретична механіка», «Технічна механіка» та ін. є сенс створення навчального середовища, яке відповідає усім вимогам навчального процесу, на базі більш сучасних інформаційних технологій.

Розглянуто принципи побудови сучасного віртуального середовища, орієнтованого на використання в технологіях дистанційного вивчення технічних дисциплін (теоретична механіка, деталі машин та ін.).

СЕКЦІЯ

ФАКУЛЬТЕТУ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

О.М Огар, І.В. Берестов,
В.В. Кулешов, Г.В. Шаповал

ВИКОРИСТАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ СИСТЕМ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН КАФЕДРИ “ЗАЛІЗНИЧНІ СТАНЦІЇ ТА ВУЗЛИ”

Пошук нових форм і прийомів вивчення дисциплін кафедри ”Залізничні станції та вузли” необхідний для формування особистості фахівця, здатного працювати в безперервно мінливому транспортному процесі.

Актуальною задачею є розроблення і використання в навчальному процесі електронних навчальних систем, що розробляються із застосуванням гіпертекстових і мультимедійних технологій та можуть використовуватися для денної, заочної та самостійної форм навчання.

До сучасних інформаційних технологій, які використовують у навчальному процесі, відносять електронні бібліотеки, електронні посібники, довідково-пошукові системи та ін.

Основною складовою організації електронних навчальних систем при вивченні дисциплін кафедри “Залізничні станції та вузли” є телекомунікаційне та інформаційно-навчальне середовище, яке має містити засоби навігації в рамках даного середовища, інформаційно-навчальний матеріал (навчальні посібники, конспекти лекцій, посилання на