

використання активізованих методів навчання, комп'ютерно-активізовані технології курсового проектування, комп'ютерні технології проведення лабораторного практикуму.

Відмічено, що при викладанні загальноінженерних дисциплін як одну з форм конкретизації МВ доцільно використовувати дидактичні проекти занять (ДПЗ), які містять опис стратегії та методів проведення заняття в залежності від основних педагогічних змінних (факторів). Наведено фрагменти дидактичного проекту ПАЛЗ з дисципліни «Основи конструювання і системи автоматизованого проектування», яка викладається для студентів механічного факультету УкрДУЗТ (тема лекції – «Основи оптимізаційного проектування технічних засобів. Сучасні методи розв'язання оптимізаційних задач у прикладенні до типових теплоенергетичних об'єктів»).

Відзначено, що розглянуті особливості сучасної методології викладання загальноінженерних дисциплін закладені в основу подальшого розвитку науково-методичної роботи на кафедрі механіки і проектування машин УкрДУЗТ, створення методичного забезпечення дисциплін, підвищення кваліфікаційного рівня викладачів.

О.А. Логвіненко

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ КУРСУ «ТЕХНІЧНА МЕХАНІКА»

Однією зі складових процесу інтеграції вищої освіти до європейського освітнього простору є інноваційна технологія навчання. Вона сприяє підвищенню якості підготовки сучасних фахівців, піднесенню на якісно новий рівень самостійної роботи студентів, а також оптимізації контролю за якістю освіти. У цьому напрямку широкого застосування набули технології слайд-лекцій (з використанням мультимедійних класів), комп'ютерного тестування, дистанційного навчання, електронні підручники і навчальні матеріали.

На цей час викладачами кафедри механіки і проектування машин Українського державного університету залізничного транспорту ведеться плідна робота з подальшого впровадження інноваційних технологій при викладанні загальноінженерних дисциплін, зокрема навчального курсу «Технічна механіка», який читається студентам механічного факультету та факультету управління процесами перевезень. Так, при викладанні вищезазначеного курсу подання навчального матеріалу студентам відбувається з використанням мультимедійних технологій, до активних форм яких належить слайд-технологія. Для її реалізації при проведенні лекційних та практичних занять провідними викладачами кафедри розроблені відповідні матеріали, які з використанням комп'ютеризованих

технологій дають змогу значно покращити сприйняття навчального матеріалу та забезпечити реалізацію методологічної спрямованості навчання.

Сучасні умови, які склалися у вищій школі, потребують посилення самостійної роботи студентів при вивченні дисциплін, у тому числі загальноінженерних, що викладаються на кафедрі. При цьому особлива роль у рамках самостійної роботи студентів відводиться дистанційним технологіям. Саме вони дають можливість забезпечити студентів електронними навчальними ресурсами для самостійного опрацювання, завданнями для самостійного виконання, реалізувати індивідуальний підхід до кожного студента. На шляху до цього на кафедрі було розроблено нові та удосконалено існуючі матеріали для дистанційного навчання з курсу «Технічна механіка», які за допомогою обчислювального центру університету було закладено в систему керування курсами Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment. В пер. з англ. модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище*).

Протягом останніх років дедалі ширшого застосування набувають технології комп'ютерного тестування, які дають змогу неупереджено оцінити навчальні досягнення студентів за навчальними дисциплінами. У зв'язку з цим викладачами кафедри ведеться постійна робота з удосконалення та розширення бази тестових питань із загальноінженерних дисциплін, зокрема і з дисципліни «Технічна механіка». Це дає змогу сформувати тести за всіма видами контролю, у тому числі і для контролю залишкових знань, якому в університеті приділяється особлива увага як одній із важливих частин системи комплексного контролю якості освіти.

Усе вищевикладене підтверджує доцільність упровадження інноваційних технологій навчання при викладанні загальноінженерних дисциплін на кафедрі механіки і проектування машин. Так, викладачами кафедри ведеться постійна робота в напрямку розроблення слайд-лекцій з використанням мультимедійних технологій, розробки нових та поновлення існуючих матеріалів до дистанційного навчання, а також удосконалення та розширення бази тестових питань для комп'ютерного тестування.

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

ОНОВЛЕННЯ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ ОСВІТНЬОЇ РЕФОРМИ В УНІВЕРСИТЕТІ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЗАГАЛЬНОІНЖЕНЕРНИХ ДИСЦИПЛІН НА ПРИКЛАДІ ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕХАНІКИ

Головним завданням вищої професійної освіти є підготовка висококваліфікованих спеціалістів, формування у випускників професійних компетенцій, які забезпечують їх конкурентоспроможність на сучасному ринку праці. В умовах, коли найбільша увага приділяється