

УДК 317.147

С. Мохун, Т. Дідора, Ю. Бачинський

(Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка)

РЕАЛІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В ПЕДАГОГІЧНИХ ВУЗАХ НА ПРИКЛАДІ ЕНМК «МЕХАНІКА» ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФІЗИКА»

Процес інформатизації сучасного суспільства істотно впливає на освіту та вимагає її розвитку за рахунок впровадження різних інновацій. В умовах стрімкого розвитку суспільства змінюються вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців. Зростає потреба у підготовці компетентних фахівців, здатних до саморозвитку та швидкої перекваліфікації. Значні можливості для цього надає впровадження сучасних мережевих технологій та компетентного підходу в процес професійного навчання. Мережеві технології базуються на поєднанні дистанційних та інформаційних технологій, реалізованому на базі комп'ютерних мереж та мережі Інтернет. Дослідження ринку дистанційного навчання говорить про те, що темпи його росту досить високі, а на Заході він оцінюється мільярдами доларів. От чому кожен навчальний заклад на Україні вкрай зацікавлений у тому, щоб якнайшвидше зайняти місце на цьому ринку. Це дозволить зняти проблему відсутності навчальних аудиторій, допоможе вирішити кадрове питання, тому що, використовуючи відеоконференції, читати лекції зможуть професори навчальних закладів з інших міст і навіть закордонних країн. Навчаючись на дистанційних курсах студент підвищує свій інтелектуальний і творчий потенціал, вчиться самостійно приймати рішення.

Саме тому в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка швидкими темпами йде процес створення інформаційної бази, яка б містила навчально-методичне забезпечення всіх дисциплін, що вивчаються. Однією з них є «Загальна фізика. Механіка», яка вивчається студентами фізико-математичного факультету спеціальності «Фізика» (електронна адреса <http://elrn.fizmat.tnpu.edu.ua/course/view.php?id=650>). Курс «Загальна фізика. Механіка» передбачає 100 годин лекцій, 48 годин лабораторних занять та 60 години позааудиторної роботи студентів. Використовуючи даний розподіл годин навчального процесу, необхідно викласти весь матеріал, що стосується цього розділу. Навчально-методичне забезпечення курсу «Фізика з основами геофізики» у системі MOODLE містить: лекції, матеріали до практичних та лабораторних занять, демонстрації, які пояснюють основні фізичні закони та поточний і підсумковий контроль знань (тести).

Для цього курсу розроблено лекції як у форматі PDF так і у вигляді презентацій PowerPoint та демонстрації у вигляді відеороликів формату avi. В лекціях викладено основний теоретичний матеріал з виведенням формул та законів, спираючись на специфіку студентів даної спеціальності. Щоб переглянути певну лекцію, потрібно вибрати її назву у відповідному розділі, яка є фактично гіперпосиланням на відповідну лекцію. Також розроблено методичний матеріал для практичних та лабораторних занять у форматі PDF, який необхідний студентам для самостійної підготовки і подальшого використання цього матеріалу під час підготовки до практичного заняття та виконання лабораторної роботи. Навчальні досягнення студентів оцінюються кількісно за шкалою ECTS відповідно до сумарної кількості балів, набраних в результаті вивчення змістових модулів та виконання та захисту лабораторних робіт. Для контролю якості засвоєного матеріалу курсу розроблена система тестів для поточного та підсумкового тестування.