

А.С.Опанасюк, к.ф.-м. н., доцент
В.М. Ігнатенко, к.ф.-м. н., доцент,
В.Ф. Нефедченко, к.ф.-м. н., доцент,
Сумський державний університет

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ ТА ЕЛЕКТРОННОГО ПІДРУЧНИКА ПРИ ВИКЛАДАННІ БАЗОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДІСЦИПЛІН

Різде скорочення кількості аудиторних годин на викладання базових курсів фізики і математики потребує кардинальної зміни процесу навчання студентів. Суттєво підвищити інформативність та наочність лекцій, практичних та лабораторних занять можливо з використанням новітніх інформаційних технологій. Як приклад, в роботі розглянуто та узагальнено досвід читання лекцій з фізики з використанням мультимедійних презентацій, які розроблені на кафедрі загальної та теоретичної фізики. Аналізуються принципи створення та реалізації мультимедійних презентацій з використанням фотографій, рисунків, аудіо- та відеофайлів, анімації. Розглянуто методику проведення занять та контролю засвоєння навчального матеріалу, що використовується на кафедрі. Студенти при вивченні курсу фізики мають вільний доступ до електронних варіантів конспектів лекцій, презентацій, підручника, збірників задач, методичок до лабораторних робіт.

Більш докладно викладені особливості електронного підручника з фізики, який розроблено на кафедрі. Розглянута його структура. Вказується, що кожний розділ курсу містить: теоретичне ядро, контрольні питання з теорії, приклади розв'язання задач, завдання для контролю знань (у тестовому виді), контекстну довідку, історичний коментар. У підсумку відзначається, що електронний підручник є необхідним для самостійної роботи студентів, оскільки полегшує розуміння матеріалу за рахунок інших ніж у друкованій навчальній літературі способів подачі матеріалу: індуктивного підходу, впливу на слухову та емоційну пам'ять і т.ін.