

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



45 НАУКОВО-
МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ
ВИКЛАДАЧІВ
АКАДЕМІЇ

*Роль комплексного дипломного
проектування у підвищенні якості
підготовки фахівців*

Електронний збірник тез

ОДЕСА 2014

Тези надані в оригінальній редакції авторів

НТБ ОНАХТ

цини та частиною негативних явищ – репресій, примусової колективізації, Голодомору. Отже, проблемне викладання історії України та виховання уміння критичного мислення, розуміння позицій суспільних груп та соціальних еліт, уміння гідно дискутувати стає єдністю освіти та виховання громадянської свідомості на підґрунті історичного матеріалу.

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІА-ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Л.Я. Донець

Серед методів інтенсифікації пізнавальної діяльності студентів важливе місце належить групам наочних методів: демонстрація, ілюстрування, використання технічних пристроїв та приладів.

Дослідження психологів та педагогів (П.Г. Агоянц, Н.В. Апатова, В.П. Беспалько, Б.С. Гершунський, та ін.) переконують в необхідності залучення мультимедійних засобів до навчально-виховного процесу.

Сучасне викладання лекцій з графічних дисциплін неможливе без використання мультимедіа-технологій, як інструменту для вдосконалення і оптимізації навчального процесу.

Можна виділити наступні особливості даної мультимедіа-технології:

- якість зображення – яскраве, чітке і кольорове зображення на екрані; зручне пояснення виду роботи з різним приладдям;
- детальне пояснення матеріалу або розгляд лише базових питань теми залежно від підготовленості студентів;
- коригування темпу й об'єму навчального матеріалу;
- значне підвищення рівня використання *наочності* на занятті;
- зростання продуктивності заняття;
- встановлення інтеграції;
- можливість організації проектної діяльності під керуванням викладачів;
- зміна ставлення до ПК: студенти починають сприймати його як універсальний інструмент для роботи в будь-якій області людської діяльності, а не лише як засіб для гри.

Мультимедійні лекції в багато разів повніше засвоюються, причому відтворення матеріалу студентами під час наступного контролю їхніх знань відзначається більшою фундаментальністю, значно знижується механічне запам'ятовування, тобто навчальний матеріал глибоко осмислюється.

Особливо важливий темп лекцій з графічних дисциплін. Адже студенти висловлюються так «Розуміти лекцію – розумію, але конспектувати не встигаю». Використання технічних засобів дозволяє, на початку навчального семестру, передавати студентам через електронні ресурси план та мультимедійні лекції.

Основним показниками, за якими оцінюється ефективність використання мультимедійних лекцій у навчальній роботі є результати екзаменів та

заліків. Облік відповідей студентів з тих тем, які продемонстровано за допомогою мультимедіа-технологій показав, що кількість добрих і відмінних оцінок зростає на 15-25 % порівняно зі звичайними лекціями.

ТРИВИМІРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЗАСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

Л.Я. Донець, Т.В. Бордун

На сьогоднішній день програмою підготовки фахівців передбачено вивчення дисципліни «Основи автоматизованого проектування», яка дозволяє шукати нові засоби презентації розробок і підвищує ефективність впровадження їх у промисловість. Не складають виключення і промислово-виробничі підприємства, продукт яких представляє собою складні конструкторські розробки.

Вирішення даної задачі можливо при впровадженні сучасних інформаційних технологій і засобів автоматизації в проектне виробництво таких, як 3D-моделювання.

Тривимірне моделювання можна розглянути на прикладі виробництва технологічного обладнання або проектування підприємства в цілому. Ще вчора єдиною візуалізацією при проектуванні були креслення, які дають уявлення про структуру, однак не дають максимально простого наглядного уявлення про принцип роботи чи етапи технологічного процесу. Крім того, креслення представляють собою досить об'ємну документацію адже без створення креслень не обійтись – це основа конструкторської документації.

В чому ж полягає сенс тривимірного моделювання при проектуванні? По перше, це реалістична візуалізація на етапі першого знайомства з продуктом. Повне інформування *замовника* і конкретизація вимог до об'єкту на стадії проектування.

По друге, створена модель має здатність доступно зобразити всі особливості, нею можливо керувати на будь-якому етапі, до тих пір поки вона не буде втілена в життя. Тривалість проектного циклу скорочується, зростає якість продукції, яка швидше попадає на ринок. Тобто, все це сприяє більш ефективному товаропросуванню нової продукції. Провідні компанії та фірми давно взяли собі метод тривимірного моделювання об'єктів, як інструмент продажу та маркетингу.

Саме тому тривимірне моделювання як засіб автоматизованого проектування стало необхідною складовою при підготовці фахівців різних спеціальностей. На сьогоднішній день існує багато спеціалізованих програм для технічного та проектного 3D-моделювання, з автоматизацією конструювання, що безумовно для спеціалістів проектування не є новиною.

Підготовка фахівців різних спеціальностей в галузі автоматизованого проектування включає інформаційну базу з застосуванням спеціальних компонентів. Найбільш загальні положення, моделі і методики автоматизованого проектування входять в програму курсу, присвяченого основам САПР.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНИХ І НАУКОВИХ КАДРІВ В.Є.Браженко, Л.Д.Дмитренко, А.К.Кац	71
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН ТЕОРЕТИЧНОГО НА- ПРЯМКУ Ю.О.Бровкіна	72
ПРИОРИТЕТНІ ПИТАННЯ ЯКІ НЕОБХІДНО РОЗГЛЯДАТИ В РОЗ- ДІЛІ ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ В.І.Булюк	73
ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТА ЯК ФАКТОР СТАНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ Ю.І.Дем'яненко	74
СУЧАСНІ ФОРМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ Н.О.Денисюк, Н.К.Черно	75
МЕТОДИ ПРОБЛЕМНОГО ВИКЛАДАННЯ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ ТА ВИХОВАННЯ УМІННЯ ПРОВЕДЕННЯ ДИСКУСІЙ С.А.Дмитрашко	76
ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІА-ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬ- НОМУ ПРОЦЕСІ Л.Я.Донець	77
ТРИВИМІРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЗАСІБ АВТОМАТИЗОВАНО- ГО ПРОЕКТУВАННЯ Л.Я.Донець, Т.В.Бордун	78
АКТИВІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ С.О.Смірнова, Л.Я.Донець	79
ОПТИМІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ Н.В.Доценко	80
ФАКТОРИ ОСВІТИ, ЩО СПРИЯЮТЬ ФОРМУВАННЮ СИСТЕМ- НОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТА ТЕХНІЧНИХ ВУЗІВ О.В. Димова, М.І. Мілова	81
ВПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ТМЖ ТА ПКЗ І.А. Дюдіна, Н.А. Ткаченко, Д.М. Скрипніченко	82
ВИКОРИСТАННЯ WOLFRAM ALPHA В НАВЧАЛЬНОМУ ПРО- ЦЕСІ Ю.С. Федченко, В.М. Кузаконь	83
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ БА- КАЛАВРІВ С.Н.Федосов	84
ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ В ТЕХНІЧНОМУ ВУЗІ С.Н.Федосов	85
ЯК ПОЛПШИТИ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ С.Н.Федосов	86
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ПРИ ВИКОНАННІ РОЗДІЛУ «ОХОРОНА ПРАЦІ» У ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТІ О.О.Фесенко	87
МЕТОДИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА ВНЗ Ф.А. Трішин, В.Г. Мураховський	88
ПІДХІД ДО ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ЗА НАПРЯМОМ «ЕНЕРГОМАШИНОБУДУВАННЯ» Н.В.Жихарєва, М.Г.Хмельнюк, Н.М.Дідик	94