

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ



44

НАУКОВО-
МЕТОДИЧ
НА
КОНФЕРЕ
НЦІЯ
ВИКЛАДАЧІВ
АКАДЕМІЇ

*Сучасні тенденції викладання у вищій школі:
інформаційні та інноваційні
технології навчання*

Електронний збірник тез

ОДЕСА 2013

Тези надані в оригінальній редакції авторів

НТБ ОНАХТ

ПРО ВИКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

О.А. Краснодемська

Впровадження САД-систем у навчальний процес повинне супроводжуватися змінами в методології викладання інженерної графіки відповідно до нового напрямку - комп'ютерного інженерінгу.

Традиційно близько 50% навчального часу відводиться на вивчення проекцій абстрактних геометричних примітивів: точки, прямої, площини і на розв'язання різних позиційних і метричних задач, у тому числі з використанням засобів перетворення проекцій.

Будь-який сучасний інженер має справу не з абстрактними примітивами, а з деталями або з їх об'ємними комп'ютерними моделями. Чи доводиться, наприклад, проектувальникам і конструкторам застосовувати на практиці засоби перетворення проекцій? Адже більшість деталей машинобудівного профілю мають або вісь, або площину симетрії, паралельно яким і розташовують одну з площин проекцій комплексного креслення. Це означає, що знання, набуті студентами при вирішенні завдань з проекціями геометричних примітивів, залишаються незатребуваними ні в курсовому і дипломному проектуванні, ні в подальшій інженерній діяльності.

В даний час в навчальному процесі все ширше використовуються САД-системи, що забезпечують отримання швидкого і точного вирішення на комп'ютері всіх без винятку завдань інженерної графіки в тривимірному просторі. Як відомо, найбільш складним є побудова ліній перетину поверхонь, особливо якщо виникає задача знаходження лінії перетину двох поверхонь «довільної» форми. Хоча вирішення такої задачі методами нарисної геометрії теоретично можливо, практично воно нездійсненне, а на комп'ютері шукана лінія виходить просто в результаті побудови заданих поверхонь, навіть з урахуванням видимості ділянок лінії перетину.

Методи тривимірного моделювання, що реалізуються сучасними САД-системами докорінно змінюють методологію проектування і підготовки виробництва: головним, первинним носієм інформації при проектуванні об'єкта стає його 3D-модель (електронний макет), що служить основною ланкою у розвитку імітаційних методів віртуальної інженерії - технологій швидкого прототипування, симуляції механообробки деталей на верстатах з ЧПК, аналізу конфліктних ситуацій в збірках і пр. А створені по цієї моделі креслення являють собою вторинну форму відображення об'єкта.

З урахуванням вищевикладеного першорядну увагу у викладанні інженерної графіки слід приділяти саме 3D-моделюванню, зводячи, по можливості, до мінімуму застосування САД-систем лише в якості «електронного кульмана».

М.Ф. Цибра	
Інноваційні підходи при підготовці компетентних фахівців на кафедрі технології комбікормів і біопалива	51
А.П. Лапінська, О.Є. Воєцька	
Роль практичної підготовки фахівців в умовах впровадження болонських ініціатив	52
Н.М. Поварова, Г.В. Шлапак	
Шляхи формування професійної компетентності студента при вивченні технологічних дисциплін	53
Н.В. Бондаренко	
Сучасні інноваційні технології навчання при підготовці фахівців за напрямом 6.05170101 «Харчові технології та інженерія»	54
Н.А. Дідух, Д.М. Скрипніченко, Є.О. Ізбаш	
Комплексний підхід при вивченні курсу «Розрахунок і конструювання типових машин»	55
О.В. Алексахин, Г.А. Гончарук, А.В. Ульяницький	
Мультимедійні практичні заняття	56
М.В. Гуртовой, Є.В. Нужин	
Досвід та проблеми використання інноваційних технологій навчання у підготовці магістрів	57
Т.В. Стрікаленко, В.М. Тіщенко, О.В. Ляпіна, О.М. Берегова	
Інновації в спортивному туризмі. Рух групи на маршруті	58
Д. В. Болтоматіс	
Інноваційні заходи при формуванні спрямованостей навчального процесу з фізичного виховання	59
В.В. Гончарук, Б.В. Максимчук	
Застосування нових фітнес-технологій для підвищення здоров'я майбутніх фахівців	60
Т. П. Сергєєва, Т. В. Волкова	
Інноваційні технології у фізичному вихованні студентів	61
Т.В. Захлевська, В.М. Бородін	
Застосування комп'ютера в фізичному лабораторному практикумі	62
Б.С. Рибін	
Викладання дисципліни “Органічна хімія” з використанням інноваційних форм, методів і засобів навчання	63
С. П. Решта, О.І. Данилова	
Сучасний погляд на оптимальну структуру інформаційного забезпечення процесу фізичного виховання в ВНЗ	64
С.В. Халайджі, В.П. Васильєв	
Особливості мотивації дівчат при заняттях фізичною культурою у ВНЗ	65
Р.С. Яготин, В.В. Шевченко	
Сучасна несучасність російського стилю в інтер'єрі ресторанів та кафе	66
Т. М. Григорова	
Про викладання інженерної графіки в сучасних умовах	67

О.А. Краснодемська

Технології високопродуктивних обчислень в освітньому середовищі ВНЗ 68

Б.О. Рибалов

Особливості інноваційного навчання у ВНЗ 69

А.Р. Антонова

Особливості читання лекцій з інженерних дисциплін у мультимедійному форматі 70

В.З. Геллер

Застосування віртуальних форматів спілкування в навчальному процесі вищої школи 71

Н.В. Краснієнко

Використання інноваційних та інформаційних технологій у розвитку творчих та художніх здібностей студентів, що навчаються за напрямом легкої промисловості 72

П.В. Кузнецова

Застосування інноваційних технологій – шлях до підвищення якості професійної підготовки майбутнього фахівця 73

О.В. Скорнякова

Бенчмаркінг як засіб підвищення ефективності сучасних освітніх технологій 74

Ф.А. Трішин, Т.М. Калітка, О.О. Голубьонкова

Роль математики в розвитку пізнавальної діяльності студентів технічних вишів 75

В.Х. Кирилов, В.М. Кузаконь, Л.І. Шпота

Вплив роботи школи педагогічної майстерності (ШПМ) на ефективність організації навчального процесу в ОНАХТ 76

Г.Й. Євдокимова, К.В. Стасюкова

Інноваційні методи при вивченні гуманітарних дисциплін, що сприяють формуванню активній громадянській позиції у студентів технічних ВНЗ 77

О.В. Димова

Виробнича практика як шлях підвищення знань з охорони праці 78

О.О. Фесенко

Самостійна робота студента як складова навчального процесу 79

З.М. Сахарова, А.П. Бочковський

Роль самостійної роботи у формуванні професійної мовної компетентності студентів 80

І.В. Бондаренко, Л.Ю. Клушина, О.В. Пурцхванідзе

Самостійна робота студентів як важливий фактор неперервної професійної підготовки фахівців 81

С.Ф. Волкова

Застосування імітаційних вправ і задач при вивченні курсу «Техноекологія» студентами-екологами 82