

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

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРА В ФІЗИЧНОМУ ЛАБОРАТОРНОМУ ПРАКТИКУМІ

Б.С. Рибін

Для деяких лабораторних робіт підготовлені завдання, які передбачають використання комп'ютера. Комп'ютер використовується як потужний калькулятор. Він істотно полегшує проведення розрахунків, а в деяких випадках дозволяє виконувати завдання, які без комп'ютера практично не можуть бути виконані.

В якості приклада розглянемо лабораторну роботу «Перевірка правил Кірхгофа». Вона виконується на схемі, представлений на малюнку

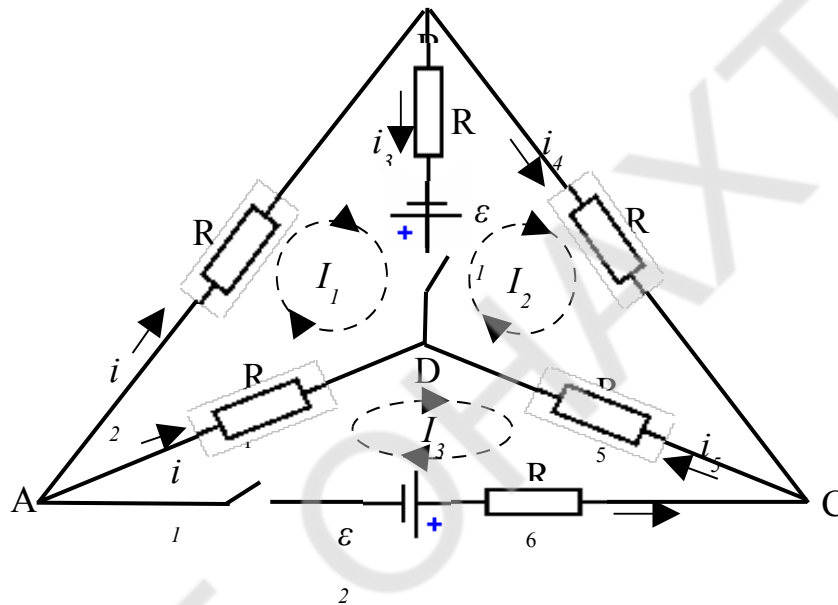


Рис.

Всі опори і ЕРС відомі. Студент повинен, використовуючи правила Кірхгофа, скласти систему рівнянь для контурних струмів I_1 , I_2 , I_3 і розв'язати її за допомогою комп'ютера. Потім, провівши відповідні вимірювання на лабораторному макеті, перевірити результати розрахунків. Слід мати на увазі, що студент не повинен складати комп'ютерну програму для розв'язання рівнянь (це виходить за межі курсу фізики). Він повинен ввести в комп'ютер значення коефіцієнтів, що входять до рівнянь, і отримати готовий результат. Завдання виявляється досить трудомістким і вимагає відносно багато часу. Тому воно дається для виконання вдома. Більш того, це завдання отримують студенти, які претендують на високі бали. Основна маса студентів виконує тільки експериментальну частину лабораторної роботи.

Застосування комп'ютера має таку перевагу. При складанні завдання досить легко поміняти величини опорів і навіть саму схему, отримуючи таким чином практично необмежену кількість індивідуальних завдань для студентів. Виготовлення же великої кількості індивідуальних лабораторних макетів являє собою значно складнішу задачу.

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