

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



41

**НАУКОВО-
МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦ
ІЯ**

Матеріали конференції

***Науково-методологічні основи
практичної підготовки фахівців
для харчової та зернопереробної
галузей***

у двох частинах

Частина 1

ОДЕСА 2010

Матеріали друкуються відповідно до рішення 41-ї науково-методичної конференції ОНАХТ «Науково-методологічні основи практичної підготовки фахівців для харчової та зернопереробної галузей», яка проходила 6 і 7 квітня 2010 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,
Гапонюк О.І., д-р техн. наук, професор,
Капрельянц Л.В., д-р техн. наук, професор,
Гладушняк О.К., д-р техн. наук, професор,
Моргун В.О., д-р техн. наук, професор,
Іоргачова К.Г., д-р техн. наук, професор,
Ангелов Г.В., канд. іст. наук, професор,
Немченко В.В., д-р екон. наук, професор,
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,
Науменко В.І., канд. техн. наук, доцент,
Будюк Л.Ф., канд. техн. наук, доцент,
Нарушевич-Васильєва О.В., канд. філол. наук, доцент.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ І ЕКОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

В.Т. Артьоменко

Інформатика – це нова навчальна і наукова дисципліна, яка визначає основні закономірності, способи і засоби зберігання, передавання і обробки інформації.

З наукової точки зору – це прикладна динамічна дисципліна, що базується на використанні сучасних технічних та програмних комп'ютерних засобів, а також на сучасних наукових дослідженнях законів і методів обробки інформації в живих організмах.

Базовими дисциплінами для вивчення інформатики у вищих навчальних закладах є загальні підрозділи прикладної математики та її особливі підрозділи, такі як: алгоритми, алгебра логіки, математична статистика, математичне програмування тощо.

Перша особливість інформатики є її багатомовність. Так, викладання інформатики потребує одночасного декількох мов. Наприклад, всі комп'ютерні програмні засоби (Windows, Word, Excel, ...) мають дві мови (англійську і російську), а підручники і посібники з інформатики мають ті самі дві або 3 мови (англійську, російську і українську).

Друга особливість інформатики є її професійна і наукова орієнтованість.

Взагалі дисципліна “Інформатика” – це базова дисципліна для всіх наступних навчальних дисциплін, але з наукової і методичної точок зору вона мусить бути орієнтованою за фаховими дисциплінами. Тобто інформатика мусить навчати студентів, як вирішувати за допомогою комп'ютерів відповідні фахові завдання.

Незважаючи на все це, інформатика для студентів технологічних спеціальностей викладається тільки на першому курсі, коли студенти ще не вчили прикладну математику. А для підготовки спеціалістів екологічних спеціальностей академія не має відповідних програмних засобів для вирішення фахових завдань з екології на комп'ютерах.

При цьому в більшості наступних фахових дисциплін 3 і 4 курсів фактично не передбачено використання засобів і методів, яких навчає інформатика.

Викладене свідчить про те, що сучасні навчальні плани і програми технологічних дисциплін і навчальна програма з інформатики не відповідають сучасним потребам навчання. Їх потрібно переробити і відповідно узгодити.

Для підвищення якості навчання потрібно зменшити мовне навантаження при викладанні інформатики. Для цього є два шляхи. Перший – це викладання тільки українською мовою. Для цього потрібно українізувати програмні засоби (Windows, Word, Excel, ...). Це може зробити тільки фірма Microsoft.

Другий шлях – це організація окремих потоків для читання лекцій з інформатики українською і російською мовами, а також створення в комп'ютерній мережі і видання на папері конспектів лекцій і методичних

вказівок до лабораторних і практичних занять теж двома мовами (українською і російською).

МЕТОДИЧНЕ ТА ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ “ЕЛЕКТРИЧНІ ТА ЕЛЕКТРОННІ АПАРАТИ”

П.М. Монтік, А.А. Галіулін

Згідно з навчальним планом бакалаврів спеціальності «Електромеханіка» викладачі кафедри електромеханіки здійснюють комплексні заходи щодо організації навчального процесу, модернізації і комп'ютеризації діючих лабораторій та створення умов для застосування інформаційних технологій навчання й індивідуалізації навчання студентів.

Методика організації навчання з дисципліни «Електричні та електронні апарати» передбачає кредитно-модульну структуру лекційного курсу, проведення вхідного та модульного контролю знань студентів. Для успішного навчання кожен студент має отримати комплект методичної документації в електронному вигляді: програму навчальної дисципліни, адаптований конспект лекцій з контрольними питаннями та модульними тестами, адаптований збірник задач та вправ, методичні вказівки до виконання лабораторних і практичних робіт, а також матеріали до розрахунково-графічних завдань.

Електромагнітні та електронні пристрої є основною складовою частиною апаратів управління в електроприводі. На лекційних заняттях студенти теоретично вивчають фізичні основи їх роботи, а експериментальні дослідження апаратів сприяють засвоєванню теоретичного матеріалу та дають змогу студентам набути навичок їх практичного застосування. Лабораторні заняття планується проводити як за допомогою реальних технічних пристроїв сучасного електроконтактного, електронного та мікропроцесорного обладнання, так і з їх віртуальними моделями. Так, викладачами кафедри спільно зі студентами розроблено за допомогою програм EWB и Matlab–Simulink віртуальні моделі перетворювача частоти та електронного реле, що програмується.

Використання віртуальних лабораторних робіт дозволяє:

- зменшити матеріальні витрати на створення лабораторних стендів і скоротити час на їх виконання;
- проводити дослідження роботи апаратів у критичних режимах, що недоцільно для існуючих лабораторних навчальних стендів, які використовують на практиці;
- забезпечити простоту та гнучкість перебудови курсу, формування необхідних модулів до нових навчальних програм.

На практичних заняттях та при виконанні розрахунково-графічних завдань студенти закріплюють теоретичні та практичні знання, які вони отримали на лекціях і лабораторних роботах, набувають навички розрахунків і вибору електроапаратів та моделювання їх роботи на ПЕОМ.

Така організація навчального процесу дозволяє впровадити дистанційне навчання і застосування інтернет-технологій для інтенсифікації та

Н.В. Краснієнко	
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ БІБЛІОТЕЧНОГО КОМПЛЕКСУ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БІБЛІОТЕЧНОЇ ПРОГРАМИ “UNILIB”	31
Н.М. Резниченко	
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	32
А.А. Кравченко	
ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ СТЕНДІВ ALTERA DE1 ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН ЕЛЕКТРОННО-ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	33
Ю.Ю. Суліма	
КОМП’ЮТЕРНА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ – ПОТУЖНИЙ ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСВОСННЯ ЛЕКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ	34
Л.В. Капрельянци, А.В. Єгорова, Л.В. Труфкаті, Т.В. Шпирко	
ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ» НА СТАРШИХ КУРСАХ АКАДЕМІЇ	35
С.В. Котлик	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕРНЕТ У БІЗНЕСЬ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАПРЯМКУ «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»	36
С.В. Котлик, О.П. Соколова	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ І ЕКОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	37
В.Т. Артьоменко	
МЕТОДИЧНЕ ТА ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ “ЕЛЕКТРИЧНІ ТА ЕЛЕКТРОННІ АПАРАТИ”	38
П.М. Монтік, А.А. Галіулін	
РОЛЬ ВІРТУАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ І ПРАКТИКУМІВ У СУЧАСНІЙ ОСВІТІ	39
П.М. Монтік, С.О. Коновалов	
ЛАНЦЮГОВА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ І ТЕСТУВАННЯ	40
П.М. Монтік, С.О. Коновалов	
ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ У ФІЛІЇ КАФЕДРИ “ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА” ПРИ РСТЦ “ОДЕСАОБЛЕНЕРГО”	41
П.М. Монтік, А.Є. Якушев	
МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ З ДИСЦИПЛІНИ “ДЕТАЛІ МАШИН”	42
Р.В. Амбарцумянц, Е.А. Горкавенко	
ДО МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ УЗАГАЛЬНЕНИХ ПЕРЕМІЩЕНЬ У ПРУЖНИХ СТРИЖНЕВИХ СИСТЕМАХ ПРИ ЗГІНАННІ	43
А.О. Чиж	
ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ КОНСПЕКТІВ ПРИ ЧИТАННІ ЛЕКЦІЙ З ПРИКЛАДНОЇ МЕХАНІКИ	44
А.Г. Аванесьянц	
АКТИВІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ “МЕХАНІЗАЦІЯ ВРТС РОБІТ”	45
П.Я. Бондар, С.С. Орлова	
ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПОЧАТКОВИЙ ПЕРІОД НАВЧАННЯ	46
С.О. Смірнова, Л.Я. Ковтун	
ВПЛИВ ВИВЧЕННЯ КОМП’ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ НА ЗАЦІКАВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ В ОВОЛОДІННІ ГРАФІЧНИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ	47
Т.О. Донченко, Л.Г. Царенко	
ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ДЕМОНСТРАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ У ВИКЛАДАННІ НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ТА ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ	48
О.А. Краснодемська	
МЕТОДИЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ’ЯЗКІВ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МЕХАНІЧНОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ	49
М.І. Суббогіна	
ІННОВАЦІЙНА ТРАНСФОРМАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	50