

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

## ТЕХНОЛОГІЇ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ ОБЧИСЛЕНЬ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ВНЗ

**Б.О. Рибалов**

Високопродуктивні комп'ютерні системи останнім часом отримують все більше поширення і широко використовуються як при вирішенні складних наукових завдань, так і для підготовки фахівців вищої кваліфікації в області комп'ютерних систем.

Для віддаленого доступу до мережі Інтернет до обчислювальних ресурсів кластера на базі програмного забезпечення Microsoft Internet Information Server необхідно створити спеціалізований Web-сервер, розміщений на чотирьох-процесорному внутрішньому вузлі кластера. Інтерфейс сервера може бути розроблений на основі технології Active Server Pages на мові Java Script. Буде надана можливість розміщення програм для виконання на кластері через Web-інтерфейс (браузер), їх дистанційної компіляції і виконання. Результати роботи програм переносяться на комп'ютер користувача засобами Web-браузера.

Створення на основі комп'ютерного кластера ОНАХТ лабораторії високопродуктивних обчислень і включення її в інформаційно-освітнє середовище відкриває нові перспективи для розвитку освітніх програм та наукових досліджень в Одесі, області та регіоні. Ця лабораторія інтегрується з лабораторією дистанційної освіти на основі широкосмугового доступу до ресурсів. На їх базі можна організувати універсальний навчально-науковий комплекс, в якому будуть проводитися навчальні заняття, проходити наукові семінари, а також розроблятися програмні засоби забезпечення навчального процесу та наукових досліджень. Комплекс може бути використаний і в системі підвищення кваліфікації.

Одним з важливих етапів впровадження комп'ютерного кластера в навчальний процес і систему наукових досліджень ВНЗ є проведення його тестування. Створення тестових програм і комплексів включено в навчальний процес вузу в якості курсових робіт з дисциплін: «Архітектура комп'ютерів», «Комп'ютерні системи», «Паралельні та розподілені обчислення», а також науково-дослідницької роботи студентів. Аналіз результатів тестування зв'язується з роботами по підвищенню ефективності кластера і належить до студентської дослідницької діяльності. При цьому відбувається детальне освоєння комп'ютерної системи і виявлення можливостей її застосування в навчальному процесі.

Використання паралельного обчислювального кластера відкриває новий шлях для розвитку освітніх інформаційних технологій і забезпечує більш високий рівень підготовки сучасних фахівців в області інформаційних технологій.

## **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. Пуццханідзе**

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