

Міністерство освіти і науки України  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**47**

**НАУКОВО-  
МЕТОДИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

Матеріали конференції

*Перспективи розвитку  
науково-методичного забезпечення для  
самостійного вивчення дисциплін  
та їх окремих розділів*

ОДЕСА 2016

Матеріали друкуються відповідно до рішення 47-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Перспективи розвитку науково-методичного забезпечення для самостійного вивчення дисциплін та їх окремих розділів”, яка проходила 4–5 квітня 2016 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,  
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,  
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,  
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Кручек О.А., канд. техн. наук, доцент,  
Саркісян Г.О., канд. техн. наук, доцент,  
Леонтєва І.О., методист методичного відділу.

відповідно до Загальноєвропейської рекомендації з мовної освіти (на рівні не нижче B2) з англійської мови.

Відповідно до результатів досліджень вчених з Единбурзького університету (Шотландія), встановлено, що вивчення будь-якої іноземної мови позитивно впливає на пізнавальну функцію мозку. Відзначено, що білінгвісти більш креативні і організовані, краще справляються зі складними завданнями. Безумовно, ця навичка є особливо важливою, і має безліч практичних застосувань. Так, при підготовці фахівців інженерних спеціальностей використання іноземної мови є невід'ємною складовою навчального процесу. Повноцінний доступ до інформації про інноваційні технології, інженерні рішення та сучасні тенденції в сфері харчової промисловості можливий в разі використання різних, в тому числі закордонних, інформаційних джерел. Сьогодні засобами своєї інформації, зокрема такі як інтернет, дають необмежений доступ до інформації, майже 80% якої опубліковано англійською мовою. Необхідно зазначити, що більше 90 % статей в ScienceCitationIndex написані англійською мовою. Таким чином, іноземна мова, зокрема англійська, є перепусткою досвіту інновацій та науки. Будь-яка галузь знань, в тому числі технології харчування та виробництво продуктів оздоровчого і профілактичного харчування безперечно потребують обізнаності в іноземних мовах, що суттєво підвищить компетенцію фахівців.

## **ЗНАЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ТА ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ**

**А.К. Кац, Л.Д. Дмитренко, Г.М. Станкевич**

Основне завдання вищого навчального закладу полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Вирішення цього завдання навряд чи можливе тільки шляхом передачі знань в готовому вигляді від викладача до студента.

Сьогодні потрібен фахівець-дослідник, ініціативний, здатний самостійно мислити, спроможний пропонувати і розробляти ідеї, знаходити нетрадиційні рішення. Важливе значення в підготовці такого фахівця належить дисципліні «Науково-дослідна робота», що викладається студентам напряму підготовки – 6.051701 «Харчові технології та інженерія», спеціальності – 7.05170101 «Технології зберігання і переробки зерна», в рамках якої у студентів формується цілісне уявлення про методи наукового та професійного пізнання.

Дослідницька діяльність студентів – це творчий процес і студента, і викладача, який в даному випадку виступає як організатор діяльності, а не як джерело знань. При цьому дослідний досвід формується у двох сторін взаємодії.

Правильно організована самостійна навчально-дослідницька робота студентів сприяє їхньому професійному росту, інтелектуальному розвитку,

формує потрібність до безперервної самоосвіти, до пошуку, до дослідницької діяльності. Студенти вчаться самостійно орієнтуватися в наростаючому потоці наукової і технічної інформації, творчо вирішувати складні практичні проблеми.

Організація і керівництво науково-дослідною роботою студентів вимагає від викладача високого рівня методичної підготовки, технічної творчості та відповідальності. Набагато легше підготувати і викласти новий матеріал, ніж домогтися його засвоєння по ходу самостійної дослідницької діяльності студентів.

При організації науково-дослідницької роботи студентів значення має:

- вибір актуальної теми;
- чітка постановка мети і завдання;
- чіткі вказівки про методику виконання роботи;
- індивідуальна допомога студентам при виконанні дослідницької роботи: поради, нагадування, вказівки;
- планування експериментів, аналіз і перевірка даних, виправлення помилок, обробка результатів, формування висновків;
- оформлення звіту про виконання дослідницької роботи.

Варто пам'ятати, що активна самостійна робота студентів можлива тільки при наявності серйозної та стійкої мотивації. Найсильніший мотивуючий фактор – корисність виконуваної роботи. Якщо студент знає, що результати його роботи будуть використані в лекційному курсі, в методичному посібнику, у лабораторному практикумі, при підготовці публікації або доповіді та відеопрезентації для виступу на студентських наукових конференціях, то ставлення до виконання завдання істотно змінюється в кращу сторону і якість виконуваної роботи зростає. До того ж матеріали науково-дослідної роботи можуть бути представлені у відповідному розділі пояснювальної записки дипломного проекту, а результати наведені на аркуші графічної частини.

Таким чином, завдання викладача полягає в створенні умов, які б сприяли посиленню інтересу, активності і самостійності у студентів на заняттях, під час проходження виробничої та переддипломної практики, на факультативних заняттях, в секціях студентських гуртків.

В результаті вивчення дисципліни «Науково-дослідна робота» студенти вміють:

- вести інформаційний пошук за темою дослідження;
- аналізувати об'єкт дослідження та формулювати мету і задачі дослідження;
- планувати експеримент та проводити обробку отриманих результатів;
- аналізувати результати експериментального дослідження та представляти їх у вигляді таблиць, графіків, аналітичних залежностей;
- робити узагальнюючі висновки;
- оформляти та представляти результати наукових досліджень відповідно вимогам до науково-технічної документації.

Успішне володіння навичками дослідження сприяє творчій активності студентів в освітньому процесі та допомагає їм порівняно легко включатися в професійну діяльність, переводити наукові знання в площину практичного використання.

## **ПРО ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КУРСУ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» В MOODLE**

**Н.П.Худенко, Ю.С.Федченко, Н.Г.Коновенко**

У даний час стрімкими темпами розвиваються нові комп'ютерні технології та Інтернет, а разом з ними розвиваються і нові способи навчання. Однією з таких технологій є дистанційне навчання, зокрема, найбільшою популярністю користується навчання з допомогою Інтернет технологій. Завдяки розвитку Інтернету і сучасних методів спілкування та обміну даними, стає можливим створювати і застосовувати в навчанні нові способи навчання: такі як електронні конспекти, енциклопедії, тести, глосарії, анкети, віртуальні лабораторії і т. д. Одним з варіантів, використання таких методів і технологій є пакет Moodle – система управління вмістом сайту, спеціально розроблену для створення якісних онлайн-курсів викладачами.

У своїй роботі ми зупинились на використанні системи Moodle з точки зору викладання курсу «Вища математика». Це модульна об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, орієнтована на організацію взаємодії між викладачем і студентами. Завдяки розвиненій своїй модульній архітектурі, викладач має доступ до наступних можливостей пакету: створювати свій навчальний курс, редагувати та оновлювати його, мати статистику щодо діяльності кожного студента, що зареєстровано для проходження даного курсу, перевіряти засвоєння матеріалу за допомогою тестів, проводити форуми та чати тощо.

З точки зору викладання математики важливим є те, як легко викладачу можна відтворити математичний текст в Moodle і які інструменти для цього передбачено системою. І тут ми можемо вказати на деякі особливості:

- 1) формули з текстового документу не можна додати через копіювання;
- 2) є вбудований редактор формул, але який працює не ефективно;
- 3) є можливість підключення системи комп'ютерної верстки TeX, що є гарною новиною для математиків, так як більшість провідних математичних журналів працюють саме у форматі LaTeX, який представляє собою покращену версію TeX.

Для тих, хто має проблеми з набором формул в LaTeX є дві можливості для вирішення даної проблеми:

- зберігати формулу як картинку та вставити її до тексту;
- скористатися спеціальним конвектором, який допомагає записати вашу формулу у TeX форматі.

<b>ВАЖЛИВІСТЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА</b>	
<b>О.Б. Каламан</b> .....	52
<b>ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ У ВИНОРОБСТВІ»</b>	
<b>І.С. Калмикова</b> .....	53
<b>ІНОЗЕМНА МОВА ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ФАХІВЦІВ</b>	
<b>Л.М. Тележенко, М.А. Кашкано</b> .....	54
<b>ЗНАЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ТА ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ</b>	
<b>А.К. Кац, Л.Д. Дмитренко, Г.М. Станкевич</b> .....	55
<b>ПРО ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КУРСУ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» В MOODLE</b>	
<b>Н.П.Худенко, Ю.С.Федченко, Н.Г Коновенко</b> .....	57
<b>КОМПЛЕКСНЕ ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ</b>	
<b>Г.В. Кіріяк</b> .....	58
<b>ВИЩА ОСВІТА – ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПРОГРЕСУ У ХХІ СТОЛІТТІ</b>	
<b>І.М.Кіров</b> .....	59
<b>УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ В МАЛИХ ГРУПАХ В ПРОЦЕСІ ЕКОНОМІЧНОГО ЦИКЛУ НАВЧАННЯ</b>	
<b>В.І.Колесник</b> .....	63
<b>САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КРЕДИТНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ</b>	
<b>Г.В.Коркач, Т.Є.Лебеденко, Солоницька І.В.</b> .....	64
<b>ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ І ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА</b>	
<b>О.О. Коваленко</b> .....	67
<b>ПІДВИЩЕННЯ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ-ТЕХНОЛОГІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТОВАРОЗНАВСТВО»</b>	
<b>Г.Ф.Козлов, С.П. Решта</b> .....	68
<b>ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СЛУХАЧАМИ ВШПМ ОНАХТ</b>	
<b>Ю.К. Корнієнко, Н.В. Краснієнко, А.А. Кривченко</b> .....	69
<b>ДОСВІД УЧАСТІ В МІЖНАРОДНОМУ ПРОЕКТІ UNIDOUN – В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС</b>	
<b>Г.В. Крусір, О.О. Чернишова</b> .....	71
<b>ВРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ</b>	
<b>Т.А. Кулаковська</b> .....	74
<b>ІНДИВІДУАЛЬНА САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ</b>	
<b>Н.М. Купріна, Т.М. Ступницька</b> .....	75
<b>ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА У ВНЗ: ПЕРШІ КРОКИ</b>	