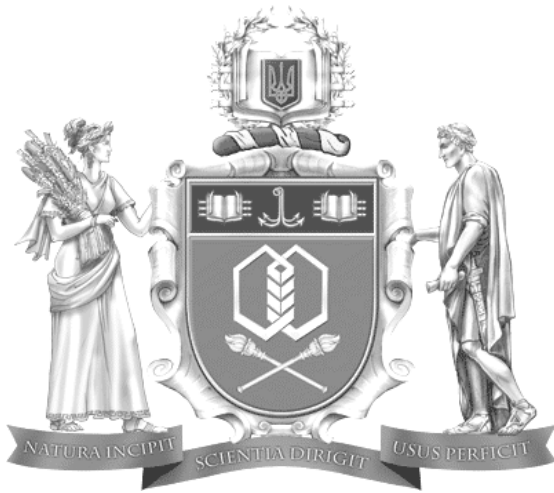


Міністерство освіти і науки України  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**47**

**НАУКОВО-  
МЕТОДИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**Матеріали конференції**

***Перспективи розвитку  
науково-методичного забезпечення для  
самотійного 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.

Таким чином, очікувана ефективність впровадження технологій дистанційного навчання може забезпечуватися на основі:

- вдосконалення організації навчального процесу ОТК ОНАХТ;
- розвитку освітніх послуг для студентів заочної форми навчання.

Отже, впровадження нових освітніх технологій дозволяє створити парадигму “від освіти – до самоосвіти”, що передбачає як тісний зв’язок між ними, так і поступову зміну акцентів з першого на друге.

## **ДОСВІД УЧАСТІ В МІЖНАРОДНОМУ ПРОЕКТІ UNIDOUN – В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС**

**Крусір Г.В., Чернишова О.О.**

З 2012 року кафедра екології і природоохоронних технологій (ЕіПТ) Одеської національної академії харчових технологій(ОНАХТ) приймає участь у проекті Організації Об’єднаних націй з промислового розвитку (UNIDO UN) «Сприяння адаптації та впровадженню ресурсоефективного та більш чистого виробництва шляхом створення та роботи Центру ресурсоефективного та більш чистого виробництва в Україні». Філіал Центру ресурсоефективного та більш чистого виробництва в Україні створено на базі ОНАХТ за сприянням UNIDO. Метою проекту є технічні інновації щодо ефективного використання ресурсів, підвищення конкурентоспроможності українських підприємств та зменшення негативного впливу промисловості на компоненти довкілля шляхом впровадження методики ЮНІДО з ресурсоефективного та більш чистого виробництва (РЕБЧВ), яка є визнаним у всьому світі інструментом стійкого розвитку. Завідувач кафедри екології та природоохоронних технологій д.т.н., проф. Крусір Г.В. є координатором проекту в Одеському регіоні.

Першими результатами діяльності Центру РЕБЧВ в Одеському регіоні стало проведення серії міжнародних семінарів та тренінгів за участю експертів, стажерів ЮНІДО та студентів ОНАХТ, експертів ЮНІДО та викладачів Університету прикладних наук північно-західної Швейцарії (м. Базель, Швейцарія) а також Заключна конференція проекту ЮНІДО за 2012-2015 роки, що відбулася 2 січня 2015 року. За активну участь в проекті ЮНІДО та сприяння поширенню екологічних знань серед виробничих компаній і впровадження методики у навчальний процес 11 співробітників ОНАХТ отримали сертифікати експертів ЮНІДО: проректор Капрельянц Л.В., проректор Трішин Ф.А., зав. кафедрою екології і природоохоронних технологій Крусір Г.В., проф. Цикало А.Л., ст. викладач Коваленко І.В., доц. Шевченко Р.И., ас. Донець А.А., ас. Давидов Р.С., асп. Чернишова О.О., доц. Коркач Г.В., доц. Кіріяк Г.В.

Досвід, отриманий у процесі співпраці провідних викладачів ОНАХТ з міжнародними фахівцями у сфері технологій захисту довкілля, енергоменеджменту, водного менеджменту та ресурсоефективного

виробництва було узагальнено у вигляді начально-методичного матеріалу кафедри ЕіПТ з предмету «Ресурсоефективне та більш чисте виробництво».

Підготовка технологів захисту навколишнього середовища (НС) на кафедрі ЕіПТ здійснюється за розробленими навчально-методичними матеріалами з предмету «Ресурсоефективне та більш чисте виробництво» і включає обов'язкове теоретичне опрацювання та практичне застосування принципів РЕБЧВ, що націлене на інтеграцію екологічних цілей у виробничий процес з метою зниження вхідних і вихідних екологічних аспектів і, таким чином, скорочення витрат. У порівнянні з традиційним принципом «на кінці труби», запропонований студентам інноваційний метод РЕБЧВ для оцінки та модернізації підприємств характеризується низкою переваг:

- оскільки чисте виробництво сприяє зменшенню споживання матеріалів та енергії у виробничому процесі, це сприяє економічним рішенням;
- внаслідок інтенсивного дослідження виробничого процесу, мінімізація відходів і викидів в цілому індукує інновації всередині компанії;
- ризики в галузі, екологічні зобов'язання та захоронення відходів можуть бути зведені до мінімуму;
- мінімізація відходів і викидів є кроком у напрямку більш сталого економічного розвитку.

Особливістю підготовки майбутніх фахівців-технологів захисту навколишнього середовища є формування нового підходу до попередньої екологічної оцінки підприємства. Відповідно до загальноприйнятого традиційного підходу екологи вирішують питання переробки вже утворених відходів. Методика РЕБЧВ, яка базується на превентивному підході та принципі постійного покращення, сприяє суттєвому підвищенню екоефективності природоохоронних заходів.

Істотна відмінність полягає у тому, що запропонований новий підхід до формування кадрового потенціалу технологів захисту НС дозволяє підготувати сучасних, компетентних, ініціативних та креативних фахівців, які не тільки володіють необхідними інструментами для вирішення вже існуючих проблем утилізації відходів виробництва, але також спроможні визначати джерела проблеми надмірного використання ресурсів, утворення відходів та звести до мінімуму істотні екологічні аспекти впливу на компоненти довкілля, попередивши таким чином виникнення загрози довкіллю. Відповідно до розробленої стратегії підготовки фахівців-технологів захисту НС у навчальному процесі використовуються сучасні методи аналізу життєвого циклу продукції

Метою освоєння дисципліни є досягнення таких результатів освіти (РО):

- знання на рівні уявлень – міжнародний досвід в області найкращих доступних технологій (НДТ) в енергетиці, в хімічній і целюлозно-паперовій промисловості; поведження з відходами виробництва та споживання; ознайомлення з довідковими документами Європейського Союзу в області найкращих доступних технологій в енергетиці, хімічній і целюлозно-паперовій промисловості, поведження з відходами виробництва споживання;

робота з стандартами з екологічного менеджменту та ресурсозбереження, застосовувані за кордоном; вивчення основних законодавчих та нормативно - правові вимог в галузі охорони навколишнього середовища при визначенні НДТ;

- на рівні відтворення – застосування на практиці принципів найкращих доступних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості; застосування на практиці міжнародних стандартів в галузі екологічного менеджменту та ресурсозбереження, ідентифікація найкращих доступних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості;

- на рівні розуміння: – особливостей застосування і використання міжнародного досвіду в області найкращих доступних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості; особливостей застосування і міжнародних стандартів в галузі екологічного менеджменту та ресурсної ефективності на підприємствах відповідних галузей; знання основних принципів найкращих доступних технологій; методів ідентифікації найкращих доступних технологій; методів визначення показників еколого-економічної ефективності для НДТ на підприємствах відповідних галузей; методики інвестиційного аналізу НДТ в виробництві;

- вміння: теоретичні: - аналізувати і систематизувати науково-технічну інформацію; оцінювати ресурсну ефективність та екологічний вплив основних технологій в енергетиці, поводженні з відходами, хімічної і целюлозно-паперової промисловості; практичні: – визначати показники ресурсної ефективності та впливу на навколишнє середовище технологій виробництв; визначати показники економічної ефективності найкращих доступних технологій на виробництвах; навички: - застосування методів ідентифікації НДТ харчових виробництв; вибору НДТ харчових виробництв на основі аналізу показників еколого-економічної ефективності; розробки практичних рекомендацій і завдань для впровадження НДТ і систем екологічного менеджменту на підприємствах відповідних галузей; виконання інвестиційного аналізу проектів, пов'язаних з впровадженням НДТ в виробництві; роботи з науково-технічною літературою, написання рефератів і оформлення презентацій.

Зміст дисципліни є логічним продовженням змісту дисциплін підготовки магістрів загальнонаукового циклу М.2.2.в.3 Найкращі доступні технології в харчовій промисловості/Аналіз ресурсної ефективності М.2.2.5 Сучасні системи менеджменту на основі міжнародних стандартів і служить основою для освоєння дисциплін професійного циклу: М .2.2.в.2 Екологічні ризики та екологічне страхування/Сталий розвиток агропромислового комплексу. Відповідно до нової стратегії підготування фахівців-технологів захисту НС у навчальний процес також включено дисципліни з навчання і підвищення екологічної культури персоналу компанії і його мотивація, пропозиції змін, що стосуються експлуатації обладнання, інструкцій з експлуатації на матеріали і

контейнери, впровадження застосування «екологічного дизайну» продукції та виробництва та ін.

На додаток до вище згаданих аргументів на користь модернізації освітньої програми підготовки технологів захисту НС згідно принципів екологічно чистого виробництва, можна перерахувати низку інших переваг, якими будуть володіти майбутні фахівці при використанні розробленого навчально-методичного матеріалу кафедри ЕіПТ з предмету «Ресурсоефективного та більш чистого виробництва»: пропозиції щодо зменшення витрат за допомогою обробки відходів; вирішення існуючих та можливих майбутніх проблем через екологічні зобов'язання компанії; покращення санітарно-захисної зони виробничих потужностей, зниження кількості протестів та скарг від громадських організацій тощо.

## **ВРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

**Т.А. Кулаковська**

Самостійна робота студентів – це індивідуальна або групова запланована пізнавальна, організована та методично забезпечена діяльність студентів, яка здійснюється на аудиторних заняттях або у позааудиторний час без прямої допомоги викладача для досягнення конкретного результату.

Важлива роль у підготовці кваліфікованого спеціаліста належить психологічним умовам успішності самостійної роботи студентів, які полягають у формуванні стійкого інтересу до обраної професії та методам оволодіння її особливостями. Психологічні умови залежать від взаємовідносин викладача та студента в навчальному процесі; рівня складності завдань для самостійної роботи; залученні студентів у практичну діяльність майбутньої професії.

Учбова діяльність з психологічної точки зору – це процес вирішення специфічних задач та полягає в оволодінні способами дії. Між учбовою діяльністю під керівництвом викладача та самостійними її формами існує принципова відмінність. Коли викладач веде студентів від поняття до дійсності, такий хід має силу тільки методичного прийому. Коли йдеться про формування поняття шляхом самостійної роботи з навчальним матеріалом та засобами, умови діяльності рішучо змінюються:

1) відбувається формування способів логічного аналізу джерел навчальної інформації, в яких фіксується зміст наукових понять, що одночасно становить одну з найважливіших задач навчання;

2) відбувається оволодіння продуктивними способами вирішення учбових завдань.

Важливим в отриманні ефективних результатів самостійної роботи є сприйняття студента, як особистості зі своїми психологічними

<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>	