

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ У ЗДІЙСНЕННІ  
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Збірник  
матеріалів III-ї Всеукраїнської  
науково-методичної конференції**



**14-16 квітня 2021 року,  
м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», яка проходила 14-16 квітня 2021 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.04.2021, протокол № 13.

Матеріали, занесені до Збірника, друкуються за авторськими оригіналами. За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова.

Укладач Л.Д. Риженко

**Редакційна колегія:**

<b>Єгоров Б.В.</b>	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор, академік НАН України (голова редакційної колегії)
<b>Трішин Ф.А.</b>	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
<b>Дец Н.О.</b>	директор Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцент
<b>Ланженко Л.О.</b>	начальник Навчально-методичного відділу НЦООП, к.т.н., доцент
<b>Кручек О.А.</b>	начальник Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцент
<b>Корнієнко Ю.К.</b>	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
<b>Мураховський В.Г.</b>	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
<b>Агєєва І.М.</b>	декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики, к.е.н., доцент
<b>Зімін О.В.</b>	декан факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки, к.т.н., доцент
<b>Купріна Н.М.</b>	декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к.е.н., доцент
<b>Ліщенко Н.В.</b>	декан факультету комп'ютерних систем та автоматизації, д.т.н., професор
<b>Саркісян Г.О.</b>	декан факультету технології вина та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Соц С.М.</b>	декан факультету технології зерна і зернового бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Ткач В.О.</b>	декан факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, д.е.н., професор
<b>Шарахматова Т.Є.</b>	декан факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Шестопалов С.В.</b>	декан факультету комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту, к.т.н., доцент
<b>Шпирко Т.В.</b>	декан факультету нафти, газу та екології, к.т.н., доцент

Наш випускник повинен мати уявлення про те, що таке ринок праці, Він вступає на ринок праці як здобувач робочого місця і його можливість отримати бажане робоче місце безпосередньо пов'язана зі сформованою ринковою ситуацією. Наступним кроком в процесі працевлаштування є написання резюме. Молодий спеціаліст повинен представити про себе таку інформацію, яка б зробила його привабливим в очах роботодавця і ми повинні його навчити цьому.

Для підвищення своєї конкурентоспроможності найбільш популярними способами є самоосвіта і оволодіння додатковою спеціальністю.

Поєднання роботи за фахом з навчанням - досить ефективний спосіб, який дає можливість не тільки отримати практичні навички в своїй професії, а й перевірити правильність професійного вибору, а друга спеціальність значно підвищує ймовірність працевлаштування молодого фахівця.

### **УДК 378.147.88** **ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕНІ ДИСЦИПЛІНИ** **«ХОЛОДИЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ»**

**Н.В. Доценко, О.М. Мирошніченко, Т.А. Афанасьєва,**  
**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Нові сучасні умови швидких змін та адаптацій до них потребують постійного реформування та вдосконалення освітніх послуг. Світова криза, яка викликана пандемією коронавірусної інфекції, перевела більшість послуг (до яких можна віднести і освітні) в дистанційний режим. І ефективність надання цих послуг залежить не тільки від досконалості інформаційної бази і використання сучасних інтернет-платформ, але і від нових методологічних прийомів, креативності форм та творчих підходів.

Лекційний курс дисциплін повинен розпочинатись мотивуючою лекцією, де викладач має показати доцільність вивчення саме цієї дисципліни і її роль у формуванні компетентностей майбутнього фахівця. І протягом першої лекції науковець має презентувати себе як фахівця галузі, розповісти про рівень освіти та напрямки наукових інтересів, що викликає зацікавленість студентів та довіру до підготовленого курсу. Зараз основна інформація повинна бути викладена на сайтах кафедр, в дистанційному модулі, що дозволяє студенту зробити особистий вибір, при створенні індивідуального плану навчання, та спростити форми комунікації (вказують телефон, ел.адресу, контакти для соц.мереж).

Дисципліна «Холодильна технологія» формує у здобувачів вищої освіти систему знань з основ холодильного консервування. А при засвоєнні теоретичної частини курсу студент повинен знати:

- загальні принципи холодильного консервування харчових продуктів та особливості їх зберігання за допомогою холоду;

- біохімічні, мікробіологічні, біофізичні та теплофізичні основи і правила консервування харчових продуктів;
- теоретичні основи охолодження, підморожування, заморожування, отеплення та розморожування харчових продуктів;
- особливості холодильної обробки та зберігання окремих видів харчових продуктів;

У всіх харчових виробництвах застосовують холодильні обробки – це і транспортування та зберігання сировини, використання низькотемпературних технологій в процесі виробництва (переробка рослинної продукції, м'ясні та рибні напівфабрикати, морозиво, швидкозаморожені борошняні та рослинні продукти) і зберігання та реалізація готової продукції. Саме вивчення дисципліни «Холодильна технологія» дає можливість отримати систематизовані знання з холодильної обробки різної сировини та отримати знання про перспективи розвитку цієї галузі.

Конкурентоспроможність молодого фахівця на ринку праці зумовлена не тільки академічними знаннями окремих дисциплін, а головне, їх умінням використовувати ці знання в практичній діяльності. Саме такі навички формуються при виконанні лабораторних робіт і самостійній індивідуальній роботі.

Виконання лабораторного практикуму з «Холодильної технології» має навчити студентів основним підходам, щодо вибору режимів низькотемпературної обробки продуктів в залежності від мети і тривалості зберігання та виду їх технологічної переробки. Стала практика виконання лабораторних робіт передбачала тільки аудиторне їх проведення, і в умовах адаптивного карантину цей блок переносився і проводився в період змішаного навчання, коли були дозволені малокомплектні аудиторні заняття.

Особливістю лабораторних робіт з дисципліни є тривалість їх проведення. Так, при виконанні роботи «Вивчення дії низьких температур на інтенсивність дихання рослинної сировини» для отримання значимих показників необхідно Зак.год. тільки на проведення експерименту. Тому викладач на початку роботи знайомить з темою та метою роботи і безпосередньо переходить до алгоритму її виконання. Тільки після початку холодильного дослідження в аудиторії розпочинається пояснення теоретичної частини роботи.

В умовах дистанційного навчання було розроблено і знято відео декількох лабораторних робіт, які провів сам лектор з інженером-техніком в умовах навчальної лабораторії. Таким чином, можна дистанційно проводити деякі роботи, при відео-демонстрації студент бачить реальну учбову лабораторію, можна зупиняти чи повторювати процеси для їх пояснення чи засвоєння і суттєво скоротити тривалість часу на експеримент. А час, який вивільниться в дослідній частині, можна використати на обговорення проблемних моментів, опитування чи демонстрацію додаткових експериментів для кращого засвоєння матеріалів.

Забезпечення компетентностей при вивченні курсу «Холодильна технологія» передбачає вміння майбутнім фахівцем підбирати обладнання, роз-



раховувати тривалість низькотемпературних процесів та розробляти технологічні схеми для охолодження і заморожування продукції – це саме ті навички, які знадобляться на будь-якому харчовому виробництві. Ці навички студенти опановують саме під час проведення лабораторних робіт, але вони не потребують обов'язкового проведення в умовах аудиторії. Таке навчання можна планувати у вигляді окремих практичних робіт, і використовувати змішану форму у планах дисципліни – виділяти окремо лабораторні роботи і практичні за курсом «Холодильна технологія», а можна передбачити: лабораторні роботи онлайн і лабораторні роботи офлайн.

Так, практичні навички з підбору оптимальних умов холодильної обробки та зберігання різних харчових продуктів з метою зниження втрат і харчової цінності продукту чи теплофізичні розрахунки за режимами холодильної обробки та зберігання можна проводити офлайн. Головне, щоб робота на таких заняттях була інтерактивною, студент повинен бути «втягнутим» в середину технологічного процесу, який обговорюється, або досліджується. Мотивувати майбутнього фахівця можна актуальністю теми для виробництва, цікавістю інженерної задачі чи заохочувати системою оцінювання за активність на заняттях.

Проведення лабораторного практикуму з дисципліни «Холодильна технологія» сприятиме формуванню у студентів теоретично-практичної бази професійної підготовки щодо вільного орієнтування у вирішенні практичних задач із застосування низькотемпературних технологій у харчовій промисловості.

Самостійна робота студентів організовується з використанням продуктивно-пошукових методів, істотним проявом яких є дослідницький характер роботи студента в процесі навчання. Для самостійної роботи лектором розробляються рекомендовані теми для презентацій, але завжди заохочується особиста зацікавленість студента, якщо тема відповідає задачам дисципліни. Отриманні теоретичні та практичні знання дозволять майбутньому фахівцю науково обґрунтовувати зміни, що відбуваються в сировині та харчових продуктах при холодильній обробці, а практичні навички дадуть змогу оцінювати технологічні процеси з точки зору змін, що відбуваються при низькотемпературній обробці. Вивчення дисципліни покликано сформувати у майбутніх професіоналів необхідність постійного підвищення ефективності виробництва, її організація на безвідходній основі та економного використання енергетичних ресурсів.

Таким чином, можна змінювати види навантаження, і частину аудиторних робіт обґрунтовано переносити в дистанційний простір, але це не передбачає повної відмови від лабораторних аудиторних робіт при вивченні технічних дисциплін, студенти мають безпосередньо попрацювати на лабораторному обладнанні. Але це потребує від викладача більшої продуктивності, методичних розробок та робочого часу. Перевагами вдосконалення і широкого впровадження дистанційних занять є мобільність студентів, залучення їх до активізації таких форм навчання.

206	ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ НАУКОВИХ, НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ КАДРІВ З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ НА БАЗІ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ТЕПЛОФІЗИКИ ТА ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ <b>Ю.В. Семенюк, В.П. Железний, Д.О. Івченко,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	455
207	РОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В СТАНОВЛЕННІ ПРОФЕСІЙНОГО ФАХІВЦЯ <b>О.М. Голоднюк, Л.Є. Леонова, В.В. Мільчева,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	456
208	ЯК ПІДВИЩИТИ КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНІСТЬ ВИПУСКНИКА СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ» НА РИНКУ ПРАЦІ <b>Ю.О. Яковлев,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	459
209	ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ХО-ЛОДИЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ» <b>Н.В. Доценко, О.М. Мирошніченко, Т.А. Афанасьєва,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	461
210	КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ВИЩОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ОСВІТИ <b>Т.А. Манолі, С.А. Памбук, Т.І. Нікітчина,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	464
211	ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД СТУДЕНТІВ ЗВО ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ» <b>С.М. Неменуца, О.О. Фесенко, В.М. Лисюк,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	466
212	ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАГІСТРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ ПРОЄКТУВАННІ <b>І.В. Мельник, О.О. Коваленко,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	468
213	ДО ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ-АНДРАГОГІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ <b>О.І. Олійник,</b> Комунальний заклад «Покровський педагогічний фаховий коледж», м. Покровськ, <b>Н.В. Гончарова,</b> Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ	470
214	ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ <b>О.А. Куленко,</b> Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, м. Полтава	473
215	САМООСВІТА ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ <b>Т.М. Афанасьєва, Н.В. Доценко, Г.О. Саркісян,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	477
216	ДЕЯКІ МІРКУВАННЯ ЩОДО ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВИКЛАДАЧА ЗВО <b>Н.К. Черно,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	479

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ  
У III-й ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ
2. ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»
3. Івано-Франківський національний медичний університет
4. Одеський національний медичний університет
5. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ
6. ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
7. Херсонська державна морська академія
8. Kyiv National University of Technologies and Design
9. Харківський національний університет радіоелектроніки
10. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
11. Львівський національний університет імені Івана Франка
12. Державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, м. Переяслав
13. Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк
14. Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
15. Харківський національний університет внутрішніх справ
16. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
17. Національний університет харчових технологій, м. Київ
18. Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, м. Северодонецьк
19. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
20. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
21. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
22. Київський національний торговельно-економічний університет
23. Одеський національний політехнічний університет
24. Покровський педагогічний фаховий коледж, м. Покровськ
25. Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ