

**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:

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

ної практики і бізнес-освіті. А застосування інтерактивних методів навчання дозволить належним чином моделювати професійну діяльність, сприятиме більш високому ступеню засвоєння знань здобувачами вищої освіти та не лише забезпеченню, а й гарантуванню якості вищої освіти.

Література

1. Якість вищої освіти: теорія і практика: навчально-методичний посібник / за наук. ред. А. Василюк, М. Дей; кол. авторів: А. Василюк, М. Дей, В. Базелюк (та ін.]; НАПН України, Університет менеджменту освіти. – Київ; Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2019. – 176 с.
2. Волкова Н.П. Моделювання професійної діяльності у викладанні навчальних дисциплін у вишах: монографія / Н.П. Волкова, О.Б. Тарнопольський; за заг. та наук. ред. О.Б. Тарнопольського. – Дніпропетровськ: Дніпропетровський університет імені Альфреда Нобеля, 2013. – 228 с.
3. М.Є. Рогоза, Є.І. Івченко, В.І. Божко Створення навчально-тренінгового комплексу “віртуальне підприємство” в Полтавському університеті економіки і торгівлі URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/15061/1/10-Rohoza-49-53.pdf>.

УДК 37.011:37.091.262:378.22 ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ

**Л.Д. Дмитренко, А.К. Кац, Г.М. Станкевич,
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

В умовах суттєвого скорочення годин навчального навантаження зі спеціальних дисциплін, присвячених питанням проектування, все більш важливе значення у процесі підготовки студентів до роботи над технологічною частиною дипломних проєктів бакалаврів і кваліфікаційних робіт магістрів набуває виконання курсових проєктів зі спеціальності.

Курсовий проєкт (КП) є однією з форм перевірки знань студентів з дисципліни. Робота з виконання курсового проєкту має принципове значення оскільки: виховує у студентів творчу ініціативу; підвищує їх професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; спонукає проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань; надає навички з усвідомленого підбору сучасного обладнання для технічного оснащення нових підприємств або тих, що підлягають реконструкції; спонукає до вивчення принципів його роботи та правил експлуатації; навчає розробляти схеми технологічного процесу; вчить чітко і грамотно викладати свої думки; розвиває уміння використовувати теоретичні знання на практиці та здібності на основі теоретичного аналізу роботи обґрунтовані висновки зі своєї роботи;

сприяє поглибленому вивченню предмета.

Згідно навчальних планів підготовки здобувачів ступеню вищої освіти (СВО) «Бакалавр» та «Магістр» зі спеціальності 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології» курсовий проєкт є вибірковою компонентою освітньо-професійної програми «Технології зберігання і переробки зерна» та відноситься до дисциплін циклу професійної підготовки.

На випусковій кафедрі Технології зберігання зерна студентами виконуються два курсових проєкти, пов'язані між собою єдиною метою – дати студентам теоретичні знання та практичні навички з питань проєктування підприємств елеваторної галузі, що відповідатимуть сучасним вимогам. Так студенти-здобувачі СВО «бакалавр» виконують курсовий проєкт з дисципліни «Проєктування підприємств галузі з КП», а студенти-здобувачі СВО «магістр» виконують КП з дисципліни «Інноваційні технології галузі з КП». При виконанні кожного з цих двох КП увага акцентується на різних аспектах проєктування, розглянемо далі - на яких.

При виконанні курсового проєкту з дисципліни «Проєктування підприємств галузі з КП» студентам денної форми навчання керівником пропонується графо-аналітичним методом *проаналізувати* робочу схему руху зерна і відходів діючого або типового елеватора, а студентам заочної форми навчання пропонується проаналізувати ефективність технологічного процесу елеватора (виробничої дільниці хлібоприймального підприємства (ХПП) або лінії елеватора), що є місцем його роботи, також з використанням графо-аналітичного методу. Якщо в академії навчається кілька людей з одного підприємства, то кожен з них повинен аналізувати технологічний процес окремої виробничої дільниці за узгодженням з керівниками від кафедри.

В ході виконання вказаного курсового проєкту студенти повинні вирішувати наступні завдання: знайомство з науковою літературою щодо вдосконалення технологічного процесу та вітчизняним і зарубіжним досвідом роботи підприємств галузі; вивчення (з описом і аналізом) робочої схеми руху зерна і відходів (РСРЗіВ) елеватора (міні-елеватора, механізованої башти, встановленої на виробничій дільниці ХПП); виділення основних транспортно-технологічних ліній РСРЗіВ і якісна оцінка їх відповідності сучасним вимогам; перевірка відповідності таблиці ходів основних норій елеватора (або механізованої башти групи складів) до РСРЗіВ; перевірка таблиці місткостей оперативних бункерів елеватора і його зерносковищ; виконання розрахунків і побудова зведеного графіка роботи елеватора в найбільш напружену першу зміну доби максимальних обсягів роботи підприємства; виконання розрахунків зведених показників ефективності роботи основних норій елеватора; аналіз «вузьких» місць РСРЗіВ, які були виявлені графо-аналітичним методом та обґрунтування зроблених на його основі висновків і рекомендацій.

Таким чином курсовий проєкт складається з двох основних частин, перша з яких присвячена ретельному вивченню РСРЗіВ, а друга — розрахунку, побудові та аналізу зведеного графіка роботи підприємства. Причому в процесі побудови зведеного графіка студент удосконалює свої знання щодо

порядку виконання операцій з зерном на елеваторі (тобто структурної схеми технологічного процесу), послідовності переміщення партій зерна по обладнанню при виконанні різних технологічних операцій (тобто принципової схеми технологічного процесу) та конкретних маршрутів руху зерна на даному підприємстві (тобто РСРЗіВ).

Все це дозволяє зробити висновки про технічний стан і ефективність роботи досліджуваного підприємства, відповідність сучасним вимогам встановленого на ньому технологічного обладнання, достатність кількості та продуктивності основного технологічного і транспортного обладнання, кількості та місткості накопичувальних і оперативних бункерів, гнучкість робочої схеми.

Тобто в даному КП студент працює з *готовою* РСРЗіВ, яка є основною складовою вихідних даних для його виконання, і вчиться читати, аналізувати схему, використовувати її для побудови зведеного графіка і розробляти вірні технічні рішення щодо удосконалення роботи підприємства.

Курсовий проєкт з дисципліни «Проектування підприємств галузі з КП» є найважливішим етапом підготовки студентів до виконання технологічної частини дипломного проєкту бакалавра з розробки проєкту будівництва нового або реконструкції існуючого підприємства елеваторної галузі.

Курсовий проєкт з дисципліни «Інноваційні технології галузі з КП», який виконується студентами-здобувачами СВО «магістр», служить подальшому розвитку знань, отриманих студентами на попередньому етапі навчання.

Студентам керівником пропонується *розробити* робочу схему руху зерна і відходів нового елеватора, що проєктується, також студентам заочної форми навчання може бути запропоновано з метою реконструкції діючого елеватора, що є місцем їхньої роботи, проаналізувати його РСРЗіВ для виявлення наявних «вузьких» місць, розробки технічних рішень, щодо їх усунення та покращення ефективності технологічного процесу, які потім повинні бути відображені в удосконаленій, розробленій студентом робочій схемі.

При виконанні даного курсового проєкту студент повинен у комплексі вирішувати ряд пов'язаних між собою задач: знайомство з нормативно-технічною документацією та науковою літературою щодо різних аспектів проектування сучасних підприємств галузі; розрахунок об'ємів роботи елеватора з приймання та відпускання зерна на різні види транспорту; розрахунок необхідної кількості та продуктивності основного технологічного та транспортного обладнання і вибір його за каталогами; визначення оптимальних розмірів робочої башти і розміщення обладнання в ній, ув'язування її із зерносушарками, зерносушарками, приймально-відпускними пристроями та зернопереробними підприємствами; розробка структурної та принципової схем технологічного процесу; розробка РСРЗіВ нового елеватора, що проєктується (або детальний аналіз робочої схеми підприємства, що підлягає реконструкції) з оцінкою основних транспортно-технологічних ліній на їхню відповід-

ність сучасним вимогам; складання таблиці ходів основних норій елеватора (чи її перевірка на відповідність до РСРЗіВ); складання таблиці місткостей оперативних бункерів елеватора і його зерносховищ; аналіз «вузьких» місць РСРЗіВ; складання обґрунтованих висновків і рекомендацій.

Таким чином в, даному КП студент повинен розробити самостійно РСРЗіВ на основі попередньо виконаних розрахунків і підбору всього обладнання, розробки структурної і принципової схем технологічного процесу та прийняття рішень із взаємного розташування обладнання.

Виконання курсового проєкту з дисципліни «Інноваційні технології галузі з КП» студентами-здобувачами СВО «магістр» є відповідальним етапом їх підготовки до виконання розділу «Технологічна частина» кваліфікаційної роботи магістра.

Кожен з двох розглянутих курсових проєктів складається з пояснювальної записки та графічної частини у вигляді двох листів креслень формату А1.

На кафедрі Технології зберігання зерна вже давно прийнято пов'язувати тематику відповідних курсових та дипломних проєктів (ДП) студентів-бакалаврів, а також тематику КП і кваліфікаційних робіт магістрів (КРМ), і це призводить до того, що виконані курсові проєкти потім стають частинами дипломних проєктів та кваліфікаційних робіт. Це дозволяє мотивувати студентів працювати більш ретельно і сумлінно над курсовими проєктами та дає змогу зекономити час при роботі над ДП і КРМ.

Таким чином, курсові проєкти, що виконуються на випусковій кафедрі Технології зберігання зерна є основою виконання ДП бакалаврів та КРМ. Також курсовий проєкт з дисципліни «Інноваційні технології галузі з КП», що виконується студентами-здобувачами СВО «Магістр» базується на знаннях, отриманих студентами під час виконання КП з дисципліни «Проектування підприємств галузі з КП» та дипломного проєкту на здобуття СВО «Бакалавр», і є логічним продовженням розвитку знань і навичок на більш високому рівні.

УДК 378.2-025.12:620.2

ОСОБЛИВОСТІ КУРСОВОГО ТА ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ НА ФАКУЛЬТЕТІ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ТОВАРОЗНАВСТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ПРОДОВОЛЬЧОГО БІЗНЕСУ

Т.Є. Шарахматова, К.С. Гарбажій,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Вивчення багатьох загальних і професійних дисциплін у ЗВО завершується розробкою проєктів, які називаються курсовими, оскільки виконання їх звичайно займає цілий навчальний рік або семестр і стосується певного курсу (року) навчання. Дипломні проєкти виконуються на завершальному етапі на

37	ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ Л.Д. Дмитренко, А.К. Кац, Г.М. Станкевич, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	96
38	ОСОБЛИВОСТІ КУРСОВОГО ТА ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ НА ФАКУЛЬТЕТІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ТОВАРОЗНАВСТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ПРОДОВОЛЬЧОГО БІЗНЕСУ Т.Є. Шарахматова, К.С. Гарбажій, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	99
39	ГЕЙМІФІКАЦІЯ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ Г.М. Ряшко, І.Л. Бошкова, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	102
40	ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ РОЗРОБОК КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ МАГІСТРІВ ОПП «ТЕХНОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ» В ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ КУРСУ «ЕКСПЕРТИЗА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ» О.В. Малинка, Петрик К.О., Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	105
41	ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ К.С. Азарова, О.В. Синиця, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	107
42	ЯКІСТЬ ОСВІТИ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВИПУСКНИКІВ І.М. Шипко, Г.А. Гончарук, А.П. Ліпін, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	109
43	ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ЯК ОСНОВА ЕКОНОМІЧНОГО МИСЛЕННЯ Т.І.Ткачук, Г.М.Павленко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	110
44	МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВИХ СЕМІНАРІВ З АСПІРАНТАМИ О.І. Павлов, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	112
45	ВИКОРИСТАННЯ ON-LINE ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ І.М. Агєєва, Ю.В. Дьяченко, Є.М. Коренман, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	114
46	ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА У ВНЗ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ К.В. Мануїлова, В.Д. Мужайло, В.А. Бондар, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	116
47	ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ У НОВИХ УМОВАХ О.Є. Воєцька, Т.В. Бордун, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	117
48	РОЗРОБКА МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРОПРИВОДУ КАФЕДРИ ЕМтаІГ В.Ф. Бабіч, А.А. Галіулін, М.Р. Сахібов, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	119

**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