

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**«УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ
ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПОЗИТНИХ СУМІШЕЙ»**

(за матеріалами хлібобулочного цеху «Пекарня Ковальчука»)

Здобувача вищої освіти
3 курсу, групи ХТ-31 зс.,
спеціальності 181
«Харчові технології»
освітньої програми
«Харчові технології»

Данильчук
Юлії
Михайлівни

Науковий керівник
старший викладач

Іваніщева
Ольга
Анатоліївна

Науковий консультант
кандидат технічних наук
доцент

Семко
Тетяна
Василівна

Гарант освітньої програми
кандидат технічних наук

Крижак
Лілія
Миколаївна

Вінниця 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПОЗИТНИХ СУМІШЕЙ.....	5
1.1 Фізико-хімічний склад і технологічні властивості сировини.....	5
1.2 Вимоги до сировини при виробництві хлібобулочних виробів з використанням композитних сумішей.....	14
1.3 Аналіз технологій та технологічні особливості виробництва хлібобулочних виробів з використанням композитних сумішей.....	17
РОЗДІЛ 2. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПОЗИТНИХ СУМІШЕЙ.....	25
2.1 Матеріали та методи дослідження.....	25
2.2 Удосконалення технологій виробництва хлібобулочних виробів з використанням композитних сумішей. Продуктовий розрахунок.....	37
2.3 Технологічне обладнання виробництва продукції.....	32
2.4 Інжиніринг технологічного забезпечення виробництва.....	36
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У ХЛІБОБУЛОЧНОМУ ЦЕХУ «ПЕКАРНЯ КОВАЛЬЧУКА»	40
3.1 Санітарно-гігієнічне забезпечення виробництва.....	40
3.2 Заходи з охорони праці та навколишнього середовища.....	44
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	48
ДОДАТКИ.....	53

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСН 3.3.6.042-99. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. [Чинний від 01.12.1999], Вид. офіц. Київ, 1999. 5 с. URL: https://dnaop.com/html/34094/doc-%D0%94%D0%A1%D0%9D_3.3.6.042-99 (дата звернення: 27.12.2022).
2. ДСТУ 2293-99. Охорона праці терміни та визначення основних понять. [Чинний від 2000-01-01], Вид. офіц. Київ, 1999. 13 с. URL: https://dnaop.com/html/34095/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_2293-99 (дата звернення: 12.12.2022)
3. ДСТУ 7517:2014 Хліб із пшеничного борошна. Загальні технічні умови. URL: [//online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77546](https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77546) (дата звернення: 01.12.2022).
4. Державні санітарні норми та правила (ДСНП) Медичні вимоги до якості та безпечності харчових продуктів та продовольчої сировини URL:[//zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0088-13](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0088-13)(дата звернення: 13.12.2022).
5. Закони України (із змінами та доповненнями): "Про охорону праці" від 21.11.02 № 229-ІУ.
6. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії, затвердж. наказ Міністерства охорони здоров'я України 03.09.2017 № 1073: офіційний веб-портал. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>. (дата звернення: 15.12.2022)
7. Про затвердження Мікробіологічних критеріїв для встановлення показників безпечності харчових продуктів. МОЗ України від 19.07.2012 № 548 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1321-12Text> (дата звернення: 19.12.2022)
8. Про затвердження Правил роботи закладів (підприємств) ресторанного господарства (назва із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства економіки України від 09.10.2006 р. N 309). Наказ Міністерства

економіки та з питань європейської інтеграції України від 24 липня 2002 року №219. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/reg6968?an=614136> (дата звернення: 19.12.2022)

9. Про гігієну харчових продуктів. Регламент Європейського Парламенту і Ради № 852/2004 [Чинний від 29.04.2004], Вид. офіц. Київ, 2004. 23 с. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_002-04 (дата звернення: 18.11.2022)

10. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України № 771/97-ВР ; станом на 16.01.2020

11. Бубличний бізнес: вибір обладнання. *Пекарня та кондитерська*. 2016. № 4. С. 26

12. Васільцова О.В. Екологічні аспекти функціонування хлібопекарських підприємств України. *Інвестиції: практика та досвід*. № 17, 2018. С. 61-66

13. Войціховська О., Кравченко О., Мелень-Забрамна М., Кращі європейські практики управління відходами. Львів: Видавництво «Компанія Манускрипт», 2019. 64 с.

14. Головка М.П., Власенко І.Г., Головка Т.М., Семко Т.В. Гігієна та санітарія переробних підприємств. Харків: Світ Книг, 2022. 222с.

15. Данильчук Ю.М. Удосконалення технологій хлібобулочних виробів з використанням композитних сумішей. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту ДТЕУ*. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2023. Вип.155. С. 151-158

16. Дзюндзя О. В., Звагольська К. М. Аналіз нетрадиційної борошняної сировини для виробництва хлібобулочних виробів. *Таврійський науковий вісник*. 2021. Вип. 1. С. 22 - 29.

17. Дробот В.І. Довідник з технології хлібопекарського виробництва. Довідник : навч. посіб. 2-е вид., перероб. і допов. Київ, 2019. 580 с.

18. Дробот В. І., Михонік Л. А., Семенова А. Б., Фалендиш Н. О. Борошно стародавніх пшениць, продуктів переробки круп'яних культур та шроти у технології хліба: моногр. Київ: ПрофКнига, 2018. 188 с.
19. Іваніщева О.А., О.В. Пахомська. Тенденції формування якості хлібобулочних виробів функціонального призначення. *Молодий вчений*. 2021. № 5 (93). С. 159-163
20. Іваніщева О.А. Технологічні особливості формування функціональних властивостей борошняних страв. *Менеджмент XXI століття: сучасні моделі, стратегії, технології*: збірник наукових праць VII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції. Вінниця, 2020. Ч II. С. 704-714
21. Іванова О. В., Капліна Т. В. Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства : підруч. Суми : Університетська книга, 2019. 399 с.
22. Іоргачова К. Г., Лебеденко Т. Є. Хлібобулочні вироби оздоровчого призначення з використанням фітодобавок. Київ: Прес, 2015. 464 с.
23. Інноваційні технології дієтичних та оздоровчих хлібобулочних виробів : монографія / ред. В. І. Дробот. Київ: Кондор, 2016. 242 с.
24. Кравченко О. І. Інтенсифікація процесу та вдосконалення обладнання для замішування дріжджового тіста : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.12 Національний університет харчових технологій. Київ, 2016. 181 с.
25. Лозова Т.М., Сирохман І.В. Управління якістю та безпечністю продукції харчової галузі: підручник. Львів: Видавництво Растр-7, 2018. 400с.
26. Мінімальні вимоги № 1804 – Мінімальні вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці, затверджені наказом Мінсоцполітики від 29.11.2018 р
27. Неміріч А.В., Петруша О.О., Науменко К.А., О.М. Вашека. Методи контролю якості харчових виробництв. Київ: НУХТ, 2014. 116 с.

28. Організація виробництва на підприємствах харчової промисловості : підручник / Т. Л. Мостенська та ін. Київ : Кондор, 2020. 723 с.

29. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Димитрієвич Л. Р., Павлоцька Л. Ф. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2017. 441 с.

30. Пиріг Т. П., Решетняк Л. Р., Грегірчак Н.М. Мікробіологія харчових виробництв: навчальний посібник. Вінниця: Нова книга, 2017. 464 с.

31. Пересічний М.І. Технологія продуктів харчування функціонального призначення: монографія. Київ: КНТЕУ, 2018. 718 с.

32. Саченко С.І. Облік і внутрішньогосподарський контроль виробничих витрат на хлібопекарних підприємствах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.04 «Бухгалтерський облік, аналіз і аудит». Тернопіль, 2016. 20 с.

33. Сашко В. О., Терещенко Т. М. Водопостачання. Навчальний посібник. Київ: Ресурсний центр ГУРТ, 2019. 115 с.

34. Семко Т.В, Іваніщева. Харчова алергія. *Новації в технології та обладнанні готельно-ресторанних, харчових і переробних виробництв*: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 24.11.2020. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С.217-219

35. Стадник І, Піддубний В. Удосконалення технологічного процесу та обладнання для формування виробів. Київ : Кондор, 2019. 292с.

36. Технологічні комплекси харчових виробництв : навч. посіб. / В. І. Теличкун та ін. Київ: Сталь, 2017. 456 с.

37. Фізико-хімічні методи обробки сировини і харчових продуктів : підруч. / А. І. Соколенко та ін. Київ : Кондор, 2020. 324

38. Черевко О.І. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення. Харків : ХДУХТ. 2017. 591 с.

39. Шпак М. С. Моделювання замішування тіста та визначення раціональних параметрів робочих органів тістомісильних машин : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.12. Київ, 2015. 192 с.

40. Ялпачик В.Ф., Буденко С.Ф., Ялпачик Ф.Ю., Гвоздєв О.В. Розрахунки обладнання харчових виробництв. Навчальний посібник. Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2015. 264с.