

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 БОРОШНЯНИХ  
КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ»**

(на матеріалах пекарні, ФОП Рижий В.А.)

Здобувача вищої освіти  
4 курсу, групи ХТ-41 д,  
спеціальності 181 «Харчові  
технології»  
освітньої програми «Харчові  
технології»

Крамської  
Софії  
Ярославівни

Науковий керівник  
кандидат технічних наук,  
доцент

Семко  
Тетяна  
Василівна

Гарант освітньо-професійної  
програми  
кандидат технічних наук

Крижак  
Лілія  
Миколаївна

Вінниця 2023

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА.....	5
1.1 Фізико-хімічний склад і технологічні властивості сировини.....	5
1.2 Вимоги до сировини при виробництві печива .....	16
1.3 Аналіз технологій та технологічні особливості виробництва..... ..	27
РОЗДІЛ 2. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ.....	30
2.1 Матеріали та методи дослідження .....	30
2.2 Удосконалення технології виробництва вівсяного печива у ФОП Рижий В.А. Продуктовий розрахунок.....	32
2.3.Технологічне обладнання для виробництва печива.....	36
2.4 Інжиніринг технологічного забезпечення виробництва борошняних кондитерських виробів .....	39
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У ФОП Рижий В.А.....	43
3.1 Санітарно-гігієнічне забезпечення виробництва .....	43
3.2 Заходи з охорони праці та навколишнього середовища у ФОП Рижий В.А.....	44
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ .....	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	50

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонюк М. М. Утилізація відходів харчової промисловості біотехнологічними методами. Економіка. Екологія. Управління : збірник наукових праць. 2012. №1. С. 265–269.
2. Брулевич В.В. Безпечність харчових продуктів за законодавством України та Європейського союзу. URL://nbuv.gov.ua/UJRN/Suap/2016.2.11(дата звернення: 05.12.2022).
3. Бровенко Т. В. Основи охорони праці : опорн. консп. лекц. Київ : КНТЕУ, 2017. 52 с.
4. Гадзюк М.І., Жалібо П.Є., Хамілонський О.М. Основи охорони праці Київ: «Каравела». 2019. 408с.
5. Головка М.П., Власенко І.Г., Головка Т.М., Семко Т.В. Гігієна та санітарія переробних підприємств. Харків: Світ Книг, 2022. 222с.
6. Горба О.О. Природно-ресурсний та енергетичний потенціали: напрями збереження, відновлення та раціонального використання: монографія. Полтава: «Астроя», 2019. 279 с.
7. Гревцева Н. В., Шидакова-Каменюка О. Г., Набоков Д. О. Використання каротинвмісної сировини в технологіях макаронних та борошняних кондитерських виробів: монографія. Харків : ХДУХТ, 2018. 122 с.
8. Дробот В.І. Довідник з технології хлібопекарського виробництва. Київ: Руслана, 2018. 415с.
9. Драгілев А. І. Технологічне обладнання хлібопекарське, макаронне та кондитерське. Київ. Видавничий центр "Академія", 2020. 432 с.
10. Дробот В.І. Технологічні розрахунки у хлібопекарському виробництві (задачник): навчально-методичний посібник. Київ: Кондор, 2020. 440 с.

11. Дробот В., Петришин Н. Якість борошна перед замішуванням можна покращити в різний спосіб // *Хлібопекарська і кондитерська промисловість України*. 2020. №7. С.12-13.

12. Дробот В. Поговоримо про оздоровчі харчові добавки в хлібі та нетрадиційну сировину // *Хлібопекарська і кондитерська промисловість України*. 2019. №12. С.22-24.

13. Дослідження та профілактика виробничого травматизму. StudFiles файловий архів студентів. URL: <https://studfile.net/preview/4364404/page:14/> (дата звернення: 1.11.2022)

14. ДСТУ 7517:2014 Хліб із пшеничного борошна. Загальні технічні умови. URL: [//online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=77546](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77546) (дата звернення: 01.12.2022).

15. 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](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0088-13)(дата звернення: 13.12.2022).

16. Дудкін М., Козлов Г. Чи потрібні хлібобулочним виробам нетрадиційні добавки // *Хлібопекарська і кондитерська промисловість України*. 2019. №10. С.29.

17. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Львів: Афіша. 2019. 248 с.

18. Іоргачова К.Г. Хлібобулочні вироби оздоровчого призначення з використанням фітодобавок : монографія. Київ : К-Прес, 2017. 464 с.

19. Іваніщева, О., Пахомська, О. Тенденції формування якості хлібобулочних виробів функціонального призначення. *Молодий вчений*, 5 (93), 2021. 159-163. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-5-93-30>.

20. Інноваційні технології дієтичних та оздоровчих хлібобулочних виробів Дробот В.І., Грищенко А.М., Тесля О.Д., Сильчук Т.А., Місечко Н.О.: монографія / за ред. чл.-кор. НААН В.І. Дробот. Київ: Кондор-Видавництво, 2019. 242 с.

21. Капрельянц Л. В. Лікувально-профілактичні властивості харчових продуктів та основи дієтології. Одеса : Друк, 2019. 269 с.

22. Медведєв Е. Н., Основи охорони праці : навч. посіб. Для студ. вищ. навч. закл. Київ : Професіонал. 2018. 208 с.
23. Ніколаєнко С. Куліш С. Янченко А. Аналіз виробництва хліба та хлібобулочних виробів в Україні. *Приазовський економічний вісник*: 2020. Вип. № 20. С. 252–257.
24. Новойтенко І.В., Малиновський В.В. Стан та основні тренди розвитку хлібопекарської промисловості України. *Ефективна економіка*: 2020. Вип. № 11. URL://www.economy.nauka.com.ua/pdf/11\_2020/54.pdf
25. Н.Є. Кузьо Н.С. Косар М.Г. Пагута Дослідження ринку хліба та хлібобулочних виробів України та обґрунтування товарних інновацій виробників на ньому. *Економіка і суспільство*: 2017. Вип. № 12. С. 284-291.
26. Організація виробництва на підприємствах харчової промисловості : підручник. Київ : Кондор. 2019. 492 с
27. Основи охорони праці: підручник. Київ: Основи. 2006. 448 с.
28. Організація навчання та перевірки знань з питань охорони праці. Охорона праці і пожежна безпека. «МЕДІА-ПРО». URL: //oprb.com.ua/content/organizaciya-navchannya-ta-perevirki-znan-z-pitan-ohoroni-praci\_(дата звернення: 12.11.2022).
29. Охорона навколишнього середовища. StudFiles файловий архів студентів. URL: <https://studfile.net/preview/5153266/page:11/>\_(дата звернення: 9.10.2022).
30. Охорона навколишнього середовища. Конструктивне бюро «ПІВДЕННЕ».URL: <https://www.yuzhnoye.com/ua/cp/kpo/oos/>\_(дата звернення: 6.10.2022).
31. Одарченко.А.М., Одарченко М.С., Степанов І.В., Черненко М.Я. Основи охорони праці. Харків: «Стиль-Издат» 2017. 341с.
32. Охорона праці. Xreferat.com. URL: [//xreferat.com/8/1532-2-ohorona-prac.html](https://xreferat.com/8/1532-2-ohorona-prac.html)\_(дата звернення: 13.11.2022).
33. Орленко О.В., Ярошенко Н.Ю. Технологія харчових продуктів функціонального призначення: методичні рекомендації до проведення

практичних робіт і виконання контрольної роботи денної і заочної форми навчання для здобувачів ступеня вищої освіти магістр галузі знань 24 Сфера обслуговування спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа / О.В. Орленко Херсон: Видавництво ХДУ, 2019. 25 с.

34. Петько В.Ф. Технологічне устаткування хлібопекарського, макаронного і кондитерського виробництв: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 432 с.

35. Про затвердження Концепції поліпшення продовольчого забезпечення та якості харчування населення: Розпорядження кабінетів Міністрів України від 26.05.2014 р. №332-р. База даних «Законодавство України». URL://zakon.rada.gov.ua/laws/show/332-2004-%D1%80. (дата звернення: 10.03.2022).

36. Панченко І., Сафонова О. Білкові молекули, або ферменти в хлібі. *Хлібопекарська і кондитерська промисловість України*. 2020. №2. С.25.

37. Розробка новітніх технологій виробів з борошна с заданими властивостями [Текст] : монографія / О. О. Сімакова, Р. П. Никифоров. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2018. 146 с.

38. Сафранова Т.А, Клименка М.О., Управління та поведження з відходами Одеса. 2020. 11 с.

39. Соколова Н.Ю., Котузаки О.М., Пожиткова Л.Г. Аналіз проблем хлібопекарської галузі, стан ринку та актуальні шляхи розширення асортименту. *Grain Products and Mixed Fodder's*: 2018 Вип. № 3. С. 20-24.

40. Крамська С. Я. Удосконалення технології виробництва виробництва борошняних кондитерських. *Збірник наукових праць XII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. «Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих»*. Випуск 175. Вінниця, 2023. С.105-113.