

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
СИРОКОПЧЕНИХ КОВБАС»**

(на матеріалах ТМ «Бондарукові ковбаси», ФОП Бондарук Ю.В.)

Здобувача вищої освіти
4 курсу, групи ХТ-21 дс,
спеціальності 181
«Харчові технології»
освітньої програми
«Харчові технології»

Науковий керівник
кандидат технічних наук,
доцент

Гарант освітньо-професійної
програми
кандидат технічних наук

Косого
Владислава
Віталійовича

Фіалковська
Лариса
Василівна

Крижак
Лілія
Миколаївна

Вінниця - 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА.....	6
1.1 Фізико-хімічний склад і технологічні властивості сировини.....	6
1.2 Вимоги до сировини при виробництві продукту.....	12
1.3 Аналіз технологій та технологічні особливості виробництва.....	17
РОЗДІЛ 2. ОБГРУНТУВАННЯ ТА УДОСКОНЕЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА	27
2.1 Матеріали та методи дослідження.....	27
2.2 Удосконалення технології виробництва.....	30
2.3 Технологічне обладнання виробництва продукції.....	38
2.4 Інжиніринг технологічного забезпечення виробництва	41
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ.....	43
3.1 Санітарно-гігієнічне забезпечення виробництва	43
3.2 Заходи з охорони праці та навколишнього середовища.....	49
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	52
ДОДАТКИ.....	56

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Божко Н.В., Пасічний В.М., Бордунова В.В. М'ясовмістні варені ковбаси з використанням м'яса свинини. *Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.Ж. Гжицького. Серія «Харчові технології»*. 2019. С. 143–147.
2. Віннікова Л. Г. Теорія і практика переробки м'яса. Ізмаїл: СМІЛ, 2019. 172 с.
3. Головка М.П., Власенко І.Г., Головка Т.М., Семко Т.В. Гігієна та санітарія переробних підприємств : навч. посібник. Харків: Світ Книг, 2022. 222 с.
4. Головка М.П., Власенко І.Г., Головка Т.М., Семко Т.В. Технологія м'яса та м'ясних продуктів з елементами НАССР: навч. посібник. Харків: Світ Книг, 2021. 290 с.
5. Грегірчак Н., Тетеріна С., Нечипор Т. Мікробіологія, санітарія і гігієна виробництв з основами НАССР : підручник. Київ : НУХТ, 2019. 274 с.
6. Дубіна А.А., Хацкевіч Ю.М., Попова Т.М., Ленерт С.О.. Загальна технологія харчових виробництв. Навчальний посібник. Харків: ХДУХТ, 2018. 497 с.
7. Іваненко В. С. Комплексна безпека підприємств агропромислового комплексу, як складова система управління. *Проблеми та перспективи розвитку бізнесу в Україні : матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і студентів*, м. Львів, 19 лютого 2021р. Львів : Львівський торговельно-економічний університет, 2021. С. 295 – 297.
8. Клименко М. М. Технологія м'яса та м'ясних продуктів. Київ: Вища освіта, 2019. 640 с.
9. Коляновська Л.М. Розробка виробництва сирокочених ковбас функціо-нального спрямування. *Праці ТДАТУ*. 2020. Вип. 19. Т. 1. С. 83–88.
10. Косий В.В. Удосконалення технології виробництва сирокочених ковбас. *Збірник наукових праць XII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. «Актуальні проблеми*

ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих». Випуск 175. Вінниця, 2023. С. 88-94.

11. Курепін В. М. Агрохімічне обслуговування та його вплив на екологічний стан і охорону навколишнього середовища. Миколаїв: МНАУ, 2019. С. 92–94.

12. Курепін В. М. Сутність відшкодування шкоди, завданої джерелом підвищеної небезпеки. Миколаїв: МНАУ, 2020. С. 31-33.

13. Мельник Ю. Ф., Новиков В. М., Школьник Л. С. Основи управління безпечністю харчових продуктів. Київ: ССУ, 2019. 297 с.

14. Міждержавні стандарти. Показчик. Київ: Держспоживстандарт України, 2020. Том 2., 23 с.

15. Оніщенко В.І. Технологія та товарознавство ковбасних оболонок. Київ: Видавництво Університетська книга, 2019. 224 с.

16. Пасічний В.М. Внесення колагенвмісних сумішей у фаршеві системи. *Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького. Технічні науки. Серія «Харчові технології»*. Частина 4. 2019. Том 18, № 2(68). С. 150-152.

17. Пасічний В. М., Страшинський, І. М.; Фурсік, О. П. Стабілізація показників фаршів варених ковбас з використанням білоквмісної композиції. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*, 2019, 1(22), С. 210-218.

18. Пасічний В.М., Желуденко Ю.В. Перспектива натуральних антиоксидантів для використання в м'ясопереробній галузі. *Збірник наукових занять ХДУХТ*. Харків: ХДУХТ, 2020, С. 264–276.

19. Пасічний, В. М.; Страшинський, І. М.; Фурсік, О. П. Дослідження емульсій на основі білоквмісних функціональних харчових композицій. *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2020, С. 136-141.

20. Пасічний В.М. Функціонально-технологічні властивості фаршевих систем з використанням білоквмісних композицій на основі тваринного білка «Білкозин». *Збірник наукових праць ВНАУ*. 2020. Випуск 2 (90). Серія технічні науки. С.72-76.

21. Перцевий Ф.В. Промислові технології переробки м'яса, молока та

риби. Київ: Інкос, 2019. 340 с.

22. Пешук Л.В. Технологія переробки вторинних продуктів м'ясної галузі, Київ: Центр навчальної літератури, 2019, 368 с.

23. Плахотін Я.В. Теоретичні основи технологій харчових виробництв: навчальний посібник Київ: ЦНЛ, 2019. 640 с.

24. Страшинський І. М.; Пасічний В. М., Маринін А. І., Гончаров Г. І., Фурсік О. П. Властивості фаршів варених ковбас з білоквмісною функціональною харчовою композицією. *Харчова промисловість*, 2019, 21, С. 20- 26.

25. Страшинський І. М.; Фурсік О. П.; Пасічний В. М. Дослідження реологічних властивостей харчових гідроколоїдів. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. Збірник наукових праць ХДУХТ 2019, 2(24), с 288-298.

26. Страшинский И.; Пасичный В.; Фурсик О. Влияние содержащей белок пищевой композиции на качество вареных колбасных изделий. *Maisto Chemija ir Technologija. Mokslo Darbai Proceedings (Food Chemistry and Technology)* 2019, 1(50), P. 56-67.

27. Страшинський І. М.; Фурсік О. П. Кваліметрична оцінка органолептичних показників варених ковбас. *Науковий Вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького*, 2019, 19(75), с 72-75.

28. Страшинський, І. М.; Пасічний, В. М.; Фурсік, О. П. Стабілізація показників фаршів варених ковбас з використанням білоквмісної композиції. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*, 2019, С. 53-58.

29. Тараненко В. В. Карантин, як захід попередження поширення інфекційних захворювань: Миколаїв, 2021, С. 61-63.

30. Теличкун В.І. Технологічні комплекси харчових виробництв. Навчальний посібник. Київ: Сталь, 2019. 456 с.

31. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Навчальний посібник. Одеса, 2019. 321 с.

32. Топчий О.А., Пащенко О.В., Котляр Е.О. Використання

природного антиоксиданту у виробництві сирих напівфабрикатів. Матеріали міжн. наук. конф: «Нові ідеї в харчовій науці - нові продукти харчової промисловості» (13-17 жовтня 2014 року). Київ: НУХТ, 2019, 210 с.

33. Ткачук К. Н. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге вид., допов. і перероб. Київ: Основа, 2020. 444 с.

34. Шинкарук М.В., Балук О.О. Стартові культури у виробництві сиров'ялених ковбас. *Сучасний стан та перспективи розвитку тваринництва України в умовах євроінтеграції* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої 81-й річниці від дня народження д-ра с/г наук, проф. В.П. Коваленка, 23 вересня 2021 р. Херсон : ХДАЕУ, 2021. С. 292–296.

35. Фурсік, О. П.; Страшинський, І. М.; Пасічний, В. М. Визначення Амінокислотного складу та мікробіологічних показників ковбас. Науковий Вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького 2019, 18, 2(68), с 115-120.

36. Фурсик, О. П.; Страшинский, И. М. Исследование способности к ферментации вареных колбас с белоксодержащей композицией. Том 1, Семей, Республика Казахстан, март 10, 2019; с 188-191.

37. Фурсік, О. П.; Страшинський, І. М.; Пасічний, В. М.; Святненко, Р. С. Біологічна Ефективність Білків Варених Ковбас. Науковий Вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького 2019, 21(91), с 48-53.

38. Чіріков А. О. Дезінфекція, як захід попередження поширення інфекційних захворювань. Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 89-91.

39. Янчева М.О., Пешук Л.В., Гащук О.І., Технологія м'ясопродуктів з нетрадиційної м'ясної сировини. Київ: Центр навч. літер.. 2019. 296 с.

40. Янчева М.О., Пешук Л.В., Дроменко О.Є. Фізико-хімічні та біохімічні основи технології м'яса і м'ясних продуктів. Київ: Центр навч. літер., 2019. 304 с.