

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 КРАФТОВИХ
ПЛАВЛЕНИХ СИРІВ»**

(на матеріалах Крижопільської філії ТОВ «ТЕРРА ФУД»)

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

Сандуляка
Тараса
Володимировича

Науковий керівник
кандидат технічних наук,
доцент

Семко
Тетяна
Василівна

Гарант освітньо-професійної
програми
кандидат технічних наук

Крижак
Лілія
Миколаївна

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА.....	6
1.1 Фізико-хімічний склад і технологічні властивості сировини для плавлених сирув.б	6
1.2 Вимоги до сировини при виробництві плавленого сиру.....	12
1.3 Аналіз крафтових технологій та технологічні особливості виробництва плавленого сиру.....	13
РОЗДІЛ 2. ОБГРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПЛАВЛЕНОГО СИРУ «ЧЕРЕМША».....	16
2.1 Матеріали та методи дослідження.....	16
2.2 Розроблення технології виробництва плавленого сиру «Черемша». Продуктовий розрахунок.....	18
2.3 Технологічне обладнання удосконаленого виробництва плавленого сиру.....	31
2.4 Інжиніринг технологічного забезпечення виробництва.....	36
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА КРИЖОПІЛЬСЬКА ФІЛІЯ ТОВ «ТЕРРА ФУД»	39
3.1 Санітарно-гігієнічне забезпечення виробництва	39
3.2 Заходи з охорони праці та навколишнього середовища.....	42
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46
ДОДАТКИ.....

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН А.3.1.-3-94. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів. Основні положення. Зі змінами. Наказ Держбуду N 108 від 23.05.2000. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0048243-94.Text> (дата звернення 29.01.2023)
2. ДБН В 2.5-78.11.01-2003. Системи сигналізації охоронного призначення. Київ: Міністерство внутрішніх справ України, 2003. 53 с. URL: <https://www.ibud.ua/ru/dokument/vbn-v-2-5-78-11-01-2003-sistemi-signalizatsiyu-okhoronnogo-priznachennya-807> (дата звернення 07.02.2023)
3. ДБН В.2.2-25:2009. Державні будівельні норми України. Будинки і споруди. Підприємства харчування. (заклади ресторанного господарства). Київ: Мінрегіонбуд України, 2010. 85 с. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/71.1.-DBN-V.2.2-252009.-Budinki-i-sporudi.-Pidpriyemstva.pdf> (дата звернення 05.03.2023)
4. ДБН В.2.2-9-99. Громадські будинки і споруди. Основні положення. Київ: Мінрегіонбуд України, 2010. 69 с. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/58.1.-DBN-V.2.2-9-2009.-Budinki-i-sporudi.-Gromadski-bu.pdf> (дата звернення 24.02.2023)
5. ДБН В.1.1-7-2002. Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Київ: Держбуд України, 2003. 42 с. URL: https://uscc.ua/uploads/page/images/normativnye%20dokumenty/dbn/dbn_v_1_1_7_2002_pozharnaya_bezopasnost_obektov_stroitelstva_ukr.pdf (дата звернення 07.01.2023)
6. ДБН В.1.1-7:2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. 39 с. URL: <http://kbu.org.ua/assets/app/documents/dbn2/32.1.%20ДБН%20В.1.1->

7~2016.%20Пожежна%20безпека%20об'єктів%20будівни.pdf (дата звернення 07.02.2023)

7. Державний реєстр міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці (Реєстр ДНАОП). Держнагляд охорони праці України. Київ : Основа, 2018. 223 с.
8. Методичні рекомендації з формування складу витрат та порядку їх планування в торговельній діяльності: затв. Наказом Міністерства економіки та з питань економічної інтеграції України від 22.05.02 р. № 145. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0145569-02.Text> (дата звернення 25.02.2023)
9. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості: затв. Наказом Державного комітету промислової політики України 09.07.2007 р. № 373 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0373581-07#Text> (дата звернення 02.03.2023)
10. Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 24.07.2002 р. № 219 «Про затвердження «Правил роботи закладів (підприємств) громадського харчування». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0680-02#Text> (дата звернення 22.02.2023)
11. Наказ Міністерства економіки України №1111 від 12.10.2009 р. «Нормативи забезпеченості місцями в закладах ресторанного господарства» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1015-09#Text> (дата звернення 22.01.2023)
12. Постанова головного державного санітарного лікаря України від 07.11.2001 р №139 «Про затвердження Державних санітарних правил і норм (ДСП 4.4.5 2001) «Мікробіологічні нормативи та методи контролю підприємств громадського харчування». URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MOZ11041.html (дата звернення 12.01.2023)

13. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.2010 р. № 2530-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text> (дата звернення 12.01.2023)
14. Про оплату праці : Закон України від 24.03.2009 р. № 108/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/108/95-вр#Text> (дата звернення 10.02.2023)
15. Податковий Кодекс України. Відомості Верховної Ради України, 2011, № 13-14, № 15-16, № 17, ст.112 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17.Text> (дата звернення 12.02.2023)
16. СанПіН 42-123-577-91. Санітарні правила для підприємств громадського харчування, включаючи кондитерські цехи і підприємства, що виробляють м'яке морозиво (СанПіН). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001400-91.Text> (дата звернення 03.03.2023)
17. СанПіН 2.3.2.1324-03 «Гігієнічні вимоги до термінів придатності та умов зберігання харчових продуктів». URL: <http://www.gostrf.com/normadata/1/4293855/4293855459.pdf> (дата звернення 03.03.2023)
18. Батат: користь та шкода. URL: <https://medfond.com/korysni-produkty/chim-korisnii-batat.html> (дата звернення 03.02.2023)
19. Гришук М.В. Основи охорони праці : підруч. для студ. вищ. навч. закл. Київ : Кондор, 2018. 238 с.
20. Дорохович А.М., Оболкіна В.І. Продукти харчування функціонального призначення. Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна. URL: dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2875/1/dvvpfhp (дата звернення 16.02.2023)
21. Євлаш В.В., Головка М.П. Гігієна та санітарія закладів ресторанного господарства: навч. посібн. для здобувачів вищої освіти. Харків: ХДУХТ, 2019. 246 с.

22. Збірник рецептур страв (технологічних карт) з використанням добавок радіозахисного призначення. Під кер. Пересічного М.І. Київ : Медекол, 2021. 272 с.
23. Карсекін В.І. Проектування підприємств громадського харчування : навч. посібник. Київ : Вища школа, 2022. 240 с.
24. Крайнюк Л.М., Касілова Л.О., Манєлова Л.Д. Методичні рекомендації з розробки рецептур на нову кулінарну продукцію. Харків, 2020. 42 с.
25. Кузьмін О.В., Кійко В.В., Акімова Л.М., Бондарчук С.М. Обладнання закладів ресторанного господарства. Оцінка технічного рівня: навчальний посібник. Херсон: видавництво «Олді-плюс», 2022. 276 с.
26. Кузьмін О.В., Чемакіна О.В., Акімова Л.М. Інжиніринг у ресторанному бізнесі: навчальний посібник. Херсон: видавництво «Олді-плюс», 2019. 488 с.
27. Литвиненко Т.Є. Новітні технології обслуговування у сфері ресторанного бізнесу. *Ресторанне господарство і туристична індустрія у ринкових умовах : Зб. наук. праць*. Київ: КНТЕУ, 2018. С.123-127.
28. Мостова Л.М. Організація та проектування ЗРГ : навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. Харків : УІПА, 2022. 351 с.
29. Мостова Л.М. та ін. Технологія харчових продуктів функціонального призначення. Харків: ТОВ «Цифрова друкарня». 2021. 451с.
30. Мостова Л. М., Новікова О. В. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства. Навчальний посібник. Київ: Ліра-К, 2020. 388 с.
31. Професійні стандарти за професіями ресторанної індустрії / Федерація рестораторів. Науковий навчальний центр «Агентство стандартів» (АПС) Москва: Ресторанне ведомости, 2019. 152 с.
32. П'ятницька Г.Т., П'ятницька Н.О. Менеджмент громадського харчування : навч. посібник. Київ : КНТЕУ, 2020. 656 с.

33. Сімакова О.О., Никифоров Р.П. Розробка новітніх технологій виробів з борошна із заданими властивостями: монографія. Кривий Ріг: Дон НУЕТ, 2018. 146 с.
34. Ткачова С.С., Іванова Т.П. Автоматизація управління підприємствами ресторанного господарства: Матеріали доповідей III науково-практичної конференції «Інформаційні технології в управлінні туристичною та курортно-рекреаційною економікою». Бердянськ: АУІТ «АРІУ». 2018.
35. Черевко О.І., Михайлов В.М., Чуйко А.М. Сучасні тенденції харчових технологій – наш потенціал і основні напрями діяльності. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*: зб. наук. праць : у 2 ч. Вип.1(7). М-во освіти і науки України, Харк. держ. ун-т харч. та торг. Харків : ХДУХТ, 2018. 505 с.
36. Чернова Г.В. Особливості розвитку ресторанного господарства. *Наукові записки. Серія географічні науки. Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка*: веб-сайт. URL: <http://aokornus.at.ua/journals.2013.pdf> (дата звернення: 21.02.2023)
37. Шаповал С.Л. Громадське будівництво : курс лекцій. Київ : КНТЕУ, 2018. 208 с.
38. Яцин В.П., Григоренко О.М. Основи будівельної справи : Опорний конспект лекцій. Київ : КНТЕУ, 2021.
39. Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання закладів готельно-ресторанного господарства та особистої гігієни персоналу. *Львівський національний університет імені Івана Франка*: веб-сайт. URL: [www.lnu.edu.ua > uploads > 2020/03 > SG_SR-4_2020](http://www.lnu.edu.ua/uploads/2020/03/SG_SR-4_2020) (дата звернення: 17.19.2021)
40. Сандуляк Т.В. Фізико-хімічний склад і технологічні властивості сировини для плавлених сирів. *Збірник наукових праць XII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. «Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих»*. Випуск 176. Вінниця, 2023. С.349-355.