

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 ПАСТИЛИ
З ПЛОДОВО-ЯГІДНОЇ СИРОВИНИ»**

(на матеріалах готельно-ресторанного комплексу «Drive Club»)

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

Недохода
Олексія
Костянтиновича

Науковий керівник
старший викладач

Іваніщева
Ольга
Анатоліївна

Науковий консультант
кандидат технічних наук,
доцент

Семко
Тетяна
Василівна

Гарант освітньо-професійної
програми
кандидат технічних наук

Крижак
Лілія
Миколаївна

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ПАСТИЛИ З ПЛОДОВО-ЯГІДНОЇ СИРОВИНИ.....	5
1.1 Фізико-хімічний склад і технологічні властивості сировини для виробництва пастили з плодово-ягідної сировини	5
1.2 Вимоги до якості сировини для виробництва пастили з плодово- ягідної сировини	9
1.3 Аналіз технологій виробництва пастили з плодово-ягідної сировини..	12
РОЗДІЛ 2. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПАСТИЛИ З ПЛОДОВО-ЯГІДНОЇ СИРОВИНИ	16
2.1 Матеріали та методи дослідження	16
2.2 Удосконалення технології виробництва пастили з плодово-ягідної сировини. Продуктовий розрахунок.....	18
2.3 Технологічне обладнання для виробництва пастили з плодово-ягідної сировини	24
2.4 Інжиніринг технологічного забезпечення виробництва пастили з плодово-ягідної сировини у готельно-ресторанному комплексі «Drive Club».....	28
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ КОМПЛЕКСІ «DRIVE CLUB».....	31
3.1 Санітарно-гігієнічне забезпечення виробництва	31
3.2 Заходи з охорони праці та навколишнього середовища у готельно- ресторанному комплексі «Drive Club».....	34
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	40
ДОДАТКИ.....	45

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Грюнер В.С., Діккер Г.Л., Колісник О.О. Товарознавство смакових товарів. Київ: 2018.
2. Довідник кондитера. Ч.1. Сировина та технологія кондитерського виробництва. Видання 2-і. Київ: Харчова промисловість», 2020р.
3. Драгілов А.І., Технологія кондитерських виробів. Київ: ДеЛі принт, 2021. 430 с.
4. Драгілов А.І., Лурьє. І.С. Технологія кондитерських виробів. Київ, 2021. 484 с.
5. ДСТУ 4623:2006 Цукор білий. Технічні умови. Наказ від 29.06.2006 № 177 Про затвердження національних стандартів, змін до національних стандартів, скасування нормативних документів та внесення змін до наказу Держспоживстандарту України від 28.12.2005 N 379ДСТУ 4084-2001 «Консерви фруктові пюреподібні».
6. ДСТУ 2013-91 «Ячна маса, білок і жовток. Технічні умови».
7. ДСТУ 4498:2005 Патока. Наказ від 28.12.2005 № 379 Про затвердження національних стандартів України, зміни до національного стандарту, національних змін до міждержавних стандартів та скасування нормативних документів. 4498:2005.
8. ДСТУ 4621: 2006 «Кислота молочна харчова. Загальні технічні умови».
9. ДСТУ 7525:2014 «Вода питна. Вимоги та методи контролювання якістю».
10. ДСТУ 6441-2003 «Пастильні кондитерські вироби. Загальні технологічні вимоги».
11. Дорохович А.М., Кобилінська О.В., Мурзун , Кияниця С.Г., Технологія пастили, зефіру, маршмелоу. Київ: Інкос , 2019. 426с.

12. Загорулько А.М., Шматченко Н.В., Загорулько О.Є., Касабова К.Р. Використання трикомпонентних плодово-ягідних напівфабрикатів у технології мармеладних виробів. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*. 2019. Вип. 1. С.148-157. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt_2019_1_16 (дата звернення: 13.04.2023)
13. Касабова К.Р., Загорулько, О.Є. Загорулько А.М., Шматченко Н.В., Визначення структурно-механічних властивостей та якості пастили з плодово-ягідною пастою. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3(11(111)), 30 черв. 2021. Р. 49–56. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.231730> (дата звернення: 14.04.2023).
14. Козлов С.А. Передовий досвід роботи на пастильно-мармеладній фабриці «Ударниця» Київ: «Харчпромвидав», 2020р.
15. Кофка Б.В., Лур'є І.С., Технологічний контроль кондитерського виробництва. Київ: Харчова промисловість, 2020р.
16. Кодекс закону України про працю <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08> (дата звернення: 20.05.2023)
17. Матяс Д.С. Удосконалення технології мармеладу желеино – фруктового з пониженим цукровмістом: дис... кан. тех. наук Київ 2019р. 23с.
18. Недоход О.К. Удосконалення технології виробництва пастили з використанням плодово-ягідної сировини. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту ДТЕУ*. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2023. Вип.176. С 53-59.
19. Непочатих Т., Шеремет С. Забезпечення якості нового фруктово – ягідного мармеладу з додаванням ламінарії URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zabezpechennya-yakosti-novogo-fruktovo-yagidnogo-marmeladu-z-dodavannyam-laminariyi> (дата звернення: 20.05.2023)
20. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Горбань В.Г. Фізіологічні аспекти оцінки якості продуктів. Харків. ХДУХТ. 2019.321с.

21. Попов В., Поперечний А., Корнійчук А., Моделювання процесів та обладнання харчових виробництв. Київ. 2019. 312 с.
22. Теличкун В.І., Гавва О.М., Теличкун Ю.С, Губеня О.О., Десик М.Г., Чепелюк О.М. Технологічні комплекси харчових виробництв. Київ. 2019. 454 с.
23. Школьникова М. Н. Пектин как функциональный пищевой ингредиент в составе зефира. М. Н. Школьникова, Е. В. Аверьянова. Вестник ЮУрГУ. Серия: Пищевые и биотехнологии. 2019. С. 35–44.
24. Аналіз ринку кондитерських виробів. URL: www.stoksmarket.gov.ua/
www.eminet.net.ua (дата звернення: 2.05.2023)
25. Види та проведення інструктажів з охорони праці
http://vinfpo.org.ua/index.php?option=com_k2&view=item&id=71(дата звернення: 20.05.2023).
26. Пастила. Історія створення. Склад і еволюція. Різновид смаків
<https://sladkoe.menu/vkusnye-istorii/zefir-istoriya-sozdaniya-sostav-i-ego-evolyuciya-raznoobrazie-vkusov/> (дата звернення: 2.05.2023).
27. Оболкіна В., Кияниця С., Каліновська Т. Використання вторинних сировинних ресурсів при виробництві кондитерських виробів
URL:<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9971/3/ksgSvvsrvpvkv.pdf> (дата звернення: 10.03.2023).
28. Обладнання і лінії для виготовлення зефіру і пастили
<http://fermer.zol.ua/a/15998/> (дата звернення: 10.03.2023).
29. Одарченко.А.М., Одарченко М.С., Степанов І.В., Черненко М.Я. Основи охорони праці. Харків: «Стиль-Издат» 2019. 341с.
30. Охорона навколишнього середовища. StudFiles файловий архів студентів. URL: <https://studfile.net/preview/5153266/page:11/> (дата звернення: 15.03.2023)
31. Охорона навколишнього середовища. Конструкторське бюро «ПІВДЕННЕ». URL: <https://www.yuzhnoye.com/ua/cp/kpo/oos/> (дата звернення: 15.04.2023).

32. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Закон України від 06 груд. 2018 р. № 2639-VIII. Верховна Рада України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19> (дата звернення: 22.05.2023).

33. Производство зефира, Зефир на агаре, Зефир на пектине <http://fermer.zol.ru/a/15996/> (дата звернення: 2.04.2023)

34. Рецептури: а) на карамель; б) на шоколад, порошок какао та шоколадні вироби; в) на цукерки та ірис; г) на мармелад та пастилу; д) на борошняні кондитерські вироби. Київ: «Харчова промисловість», 2020р.

35. Савицький Е.Е., Пішкова В.О. Стан та перспективи виробництва органічної продукції в Україні. *Молодий вчений*. 2018. №1. С.532-535.

36. ТОВ «Солодка Мрія – Вінниця» URL: <https://vzfk.com.ua/>(дата звернення: 1.03.2023).

37. Çoban B., Bilgin B., Yurt B., Korpuk B., Atik D. S., Palabiyik I. Utilization of the barberry extract in the confectionery products. *LWT*, 2021. 145 с. URL: 111362. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.111362> (дата звернення: 14.04.2023).

38. Neha Yadav, Aparna Kumari, Anil Kumar Chauhan, Tarun Verma. Development of Functional Candy with Banana, Ginger and Skim Milk Powder as a source of Phenolics and Antioxidants. *Current Research in Nutrition and Food Science*. 2021. Vol. 9(3) P. 855-865. (дата звернення: 23.04.2023).

39. Williams, P. A., Phillips, G. O.. Gum arabic. *Handbook of Hydrocolloids*, 2021. 627–652. URL <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-820104-6.00022-x>

40. Su, K., Festrings, D., Ayed, C., Yang, Q., Sturrock, C. J., Linforth, R. et. al.. Reducing sugar and aroma in a confectionery gel without compromising flavour through addition of air inclusions. *Food Chemistry*, 2021, 129579. 2021 URL: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.129579> (дата звернення: 23.04.2023).