

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 ІТАЛІЙСЬКИХ
СИРІВ БЕЗ ДОЗРІВАННЯ»**

(на матеріалах ТОВ «Аверса-Україна»)

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

Чернишевої
Юлії
Олегівни

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 ВИГОТОВЛЕННЯ ІТАЛІЙСЬКИХ СИРІВ БЕЗ ДОЗРІВАННЯ.....	5
1.1 Фізико-хімічний склад і технологічні властивості сировини для виробництва італійських сирів без дозрівання.....	5
1.2 Вимоги до якості сировини для виготовлення італійських сирів без дозрівання	9
1.3 Аналіз технології виробництва італійських сирів без дозрівання на ТОВ «Аверса-Україна»	11
РОЗДІЛ 2. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ІТАЛІЙСЬКИХ СИРІВ БЕЗ ДОЗРІВАННЯ.....	15
2.1 Матеріали та методи дослідження	15
2.2 Удосконалення технології виробництва італійських сирів без дозрівання на ТОВ «Аверса-Україна». Продуктовий розрахунок.....	18
2.3 Технологічне обладнання для виробництва італійських сирів без дозрівання.....	25
2.4 Інжиніринг технологічного забезпечення виробництва італійських сирів без дозрівання.....	32
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ТОВ «Аверса-Україна».....	34
3.1 Санітарно-гігієнічне забезпечення виробництва італійських сирів без дозрівання.....	34
3.2 Заходи з охорони праці та навколишнього середовища на підприємствах ТОВ «Аверса-Україна».....	37
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	40
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	42
ДОДАТКИ.....	47

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналіз ринку молочної продукції в Україні. 2019 рік. URL: <https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-molochnoj-produkcii-v-ukraine2019-god>. (дата звернення: 23.04.2023).
2. Берник І. М., Новгородська Н. В., Соломон А. М., Овсієнко С. М., Бондар М. М. Інноваційні технології харчових виробництв: монографія. Вінниця: Видавець ФОП Кушнір Ю. В., 2022. 300 с.
3. Ватагова І. Наукові підходи до оцінки ефективності збутової діяльності промислового підприємства. Економічна думка. 2018. № 4. С. 17-26.
4. Ведмеденко О., Суровицький П. Сучасний стан молочної промисловості в Україні. *Актуальні питання харчової промисловості та перспективи розвитку галузі*. Херсон, №3, 2021. С. 110–112.
5. Власенко В. В., Головка М. П., Семко Т. В., Головка Т. М. Технологія молока та молочних продуктів : навч. посіб. Харків : ХДУХТ, 2018. 202 с
6. Власенко В. В., Семко Т. В., Соломон А. М., Бондар М. М. Закваски та їх види у сироробстві. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. 2019. Том 18. № 2(68). С. 157-160.
7. Грек О. В., Красуля О.О. Молокопереробка. Інновації : підручник. М-во освіти і науки України, Нац. ун-т харч. технол. Київ : НУХТ, 2018. 390 с.
8. Грек О. В. Наукові основи безвідходних технологій відновлюваної сировини : підручник. Розділ 4. Білкові, вуглеводні та жирові компоненти у виробництві молочних продуктів. Онопрійчук. Київ : НУХТ, 2020.

9. ДНАОП 1.8.20-1.05-99. Правила охорони праці для працівників підприємств по переробці молока.

10. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. Державні санітарні норми утримання територій населених місць від 17.03.2011.

11. ДСТУ 2212:2003 Молочна промисловість. Виробництво молока та кисломолочних продуктів. Терміни та визначення понять.

12. ДСТУ 2293:2014 Охорона праці. Терміни та визначення зрозуміти.

13. ДСТУ 3662-97 Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі.

14. ДСТУ 3662:2018 Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови.

15. ДСТУ 3845-99 Барвники натуральні харчові. Технічні умови.

16. ДСТУ 4395:2005 Сири м'які. Загальні технічні умови.

17. ДСТУ 7354:2013 Молоко, молочні продукти та закваски. Метод визначання кількості пропіоновокислих бактерій.

18. ДСТУ 7355:2013 Молоко, молочні продукти та закваски. Метод визначання кількості біфідобактерій.

19. ДСТУ 7525:2014 Вода питна.

20. ДСТУ EN ISO 23319:2022 (EN ISO 23319:2022, IDT; ISO 23319:2022, IDT). Сири та плавлені сирні продукти, казеїни та казеїнати. Визначення вмісту жиру. Гравіметричний метод.

21. ДСТУ IDF 122C:2003 Молоко і молочні продукти. Підготовка проб і розведень для мікробіологічного дослідження (IDF 122C:1996, IDT).

22. Закон України. Про охорону праці.

23. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».

24. Іванов С. В., Грек О. В., Осьмак Т. Г. Молокопереробка. Промисловий інжиніринг : підручник; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т харч. технол. Київ : НУХТ, 2019. 275 с. -ISBN 978-966-612-194-6.

25. Козак О.А., Грищенко О.Ю., Васильченко О.М. Прогноз виробництва молока в Україні до 2030 року: методика і розрахунки. Київ: ННЦ ІАЕ, 2019. 24 с.

26. Кухтин М., Вічко О., Горюк Ю., Швед О., Новіков В. (2018). Деякі пробіотичні характеристики кисломолочного продукту на основі мікробіоти «тибетських кефірних зерен», культивованих в домашніх господарствах України. *Journal of Food Science and Technology (Майсор)*, 55(1), 252-257.

27. Левченко М.В., Калашник О.В., Кірєєв О.Є. та ін. Вплив технології доїння та первинної обробки на якість молока. *Таврійський науковий вісник. Херсон*, 2020. № 115. С. 172–177.

28. Мардар М. Р., Лозовська Г. М., Памбук С. А., Гожелова К. Г. Основні тенденції розвитку ринку молочної продукції і методи її просування/Вісник аграрної науки Причорномор'я. *Одеська національна академія*, 2019. Вип. 4. С. 12-19.

29. Писків С. І., & Кухтин, М. Д.. Моніторинг вмісту нітратів у молоці. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені СЗ Гжицького. Серія: Харчові технології*, (20, № 85), 2018. С. 41-45.

30. Поліщук Г. Є., Коубей-Литвиненко О. В., Осьмак Т. Г., Басс О. О. Інноваційні харчові інгредієнти у технологіях молочних та молоковісних продуктів : Київ : НУХТ. 2020. С. 222.

31. Поліщук Г.Є., Грек О.В., Скорченко Т.А. Технологія молочних продуктів: Підруч. Київ: НУХТ, 2019. 502с.

32. Ринок сиру. 2020. URL: <https://infagro.com.ua/ryinok-syira-2020/> (дата звернення: 15.01.2021).

33. Рожко З.П., Струс Л.А., Чеснік Н.М. Конкурентоспроможність українських підприємств молочної промисловості на міжнародному ринку. *Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. Серія «Економіка і управління»*. 2019. Т. 30(69). № 2. С. 61-67.

34. Савченко О.А., Грек, О.О. Сучасні технології молочних продуктів: Київ: ЦК «КОМПРИНТ», 2018. 218 с.
35. Савченко О.А., Грек О.В., Петрина А.Б., Топчій О.А., Красуля О.О. Технології продуктів з модифікованим жировим складом: реалії та тенденції. Монографія К., 2018.250 с.
36. Савченко О.А., Грек О.В., Пшенична Т.В. Інноваційні технологічні аспекти перероблення молока на білкові концентрати та сироваткові напої/ Монографія. Київ: ЦП «Компринт», 2020. 183 с.
37. Система управління якістю. Вимоги: ДСТУ ISO 9001:2018. [Чинний від 2018-12-05]. Київ: Держспоживстандарт України, 2018. 44 с. (Національний стандарт України, ISO 9001:2015, IDT).
38. Соломон А. М., Полєвода Ю. А. Вплив показників якості молока на продукти харчування. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2019. № 4 (107). С. 33-39.
39. Соломон А.М., Казмірук Н.М., Тузова С.Д. Мікробіологія харчових виробництв: навчальний посібник для студентів напряму підготовки «Харчові технології». Вінниця: РВВ ВНАУ. 2020. 312 с.
40. Сухенко Ю. Г., Поліщук Г. Є., Раманаускас Р. Й., Шингарева Т. І. Технологія сиру: підручник. 2-ге вид, переоб. і допов. Київ : Фірма «ІНКОС», 2018. 412 с.
41. Ткаченко Н.А., Чагаровський О.П., Дец Н.О., Ланженко Л.О., Кручек О.А. Ветеринарно-санітарна та технологічна експертиза молока: навч. пос. для студ. вищих навч. закладів. Рівне, «Овід». 2018. 235 с.
42. Чернишева Ю.О. Удосконалення технології виробництва італійських сирів без дозрівання. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту ДТЕУ*. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2023. Вип.177. С 257-263.