

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ

Одеса 2023

Наукове видання

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеського національного технологічного університету,
протокол № 14 від 20.06.2023 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Технічний редактор Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова: Іванченкова Л.В., д.е.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Агунова Л.В., к.т.н., доцент	Макаринська А.В., д.т.н., професор
Артеменко С.В., д.т.н., професор	Ніколюк О.В., д.е.н., професор
Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор	Немченко В.В., д.е.н., професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор	Осадчук П.І., д.т.н., доцент
Бордун Т.В., к.т.н., доцент	Павлов О.І., д.е.н., професор
Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор	Солоницька І.В., к.т.н., доцент
Гапонюк О.І., д.т.н., професор	Седікова І.О., д.е.н., професор
Гаркович О.Л., к.б.н., доцент	Сергеева О.Є., д.ф.-м.н., професор
Добрянська Н.А., д.е.н., професор	Семенюк Ю.В., д.т.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., професор	Симоненко Ю.М., д.т.н., професор
Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент	Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент
Згадова Н.С., к.е.н., доцент	Соловей А.О., к.т.н., доцент
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор	Струк Б.І., к.п.н., доцент
Капустян А.І., д.т.н., доцент	Тіплов О.С., д.т.н., професор
Коваленко О.О., д.т.н., професор	Тележенко Л.М., д.т.н., професор
Косой Б.В., д.т.н., професор	Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Котлик С.В., к.т.н., доцент	Ткачук Г.О., д.е.н., професор
Козак К.Б., д.е.н., професор	Фесенко О.О., к.т.н., доцент
Лагодієнко В.В., д.е.н., професор	Хобін В.А., д.т.н., професор
Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор	Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор
Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент	

Одеський національний технологічний університет

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів.

Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2023. – 395 с.

Крок 8. Визначено граничні значення для ККТ 1: мінімальна температура пастеризації вершків – +85 °С, мінімальне витримування вершків при температурі пастеризації – 15 сек.

Крок 9. Встановлено систему моніторингу ККТ 1 (наведена в плані НАССР), яка забезпечує випуск безпечної продукції.

Крок 10. Встановлено коригувальні дії (зазначені в плані НАССР).

Крок 11. Встановлено процедури перевірки (зазначені в плані НАССР).

Крок 12. Встановлено документування та реєстрацію даних.

Також розроблено форму операційних програм передумов, де визначені небезпечні чинники, заходи керування, прописані процедури моніторингу та визначені коригування та коригувальні дії.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Кручек О.А.

Література

1. Інструкція НАССР. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.milkiland.nl/upload/pdf/laws/ua/Instruktsiya_NACSR.pdf. Дата звернення 29.09.2022 р.

РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ГІРЧИЧНОЇ ОЛІЇ НА ТОВ «АВА»

Бондаренко Дмитро, студент СВО «Магістр» ф-ту ТтаТХПіПБ
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

ТОВ «АВА» є передовим виробником олій з кісточкових та насінневих культур. На даному підприємстві випускаються олії з кісточок плодових культур: абрикосів, слив, вишень, персиків, а також олії з насіння винограду, льону, ріпаку, гірчиці, арахісу, кунжуту, рижю тощо. Для максимального збереження корисних властивостей, при їх переробці, застосовується технологія холодного віджиму.

Гірчична олія – це не тільки цінний харчовий продукт, а й лікувальний з широким спектром терапевтичної дії. Кілька століть тому вона подавалося тільки при царському дворі і називалася «імператорським делікатесом». Завдяки антисептичним і бактеріальним властивостям гірчична олія прекрасно підходить для лікування багатьох захворювань. Вона містить всі жиророзчинні вітаміни, ненасичені жирні кислоти, в тому числі ліноленову кислоту.

Мета роботи: підвищення конкурентоспроможності українського виробника ТОВ «АВА» (Одеський завод кісточкових та рослинних олій) нерафінованої гірчичної олії шляхом удосконалення їхніх систем управління безпекою.

Виробництво рослинних олій – одна з провідних галузей харчової промисловості. Рослинні харчові олії в сукупності з іншими харчовими продуктами є джерелом раціонального харчування людини [1]. Оскільки рослинні олії використовуються в основному для вживання безпосередньо в їжу, то підприємствам у відповідність до вимог ТР ТЗ 021/2011 «Про безпеку харчової продукції» необхідно впровадження системи управління безпекою харчової продукції, заснованої на принципах НАССР [1].

При виробництві рослинної олії її якість в більшості залежить від якості насіння, що надходять на підприємство для переробки.

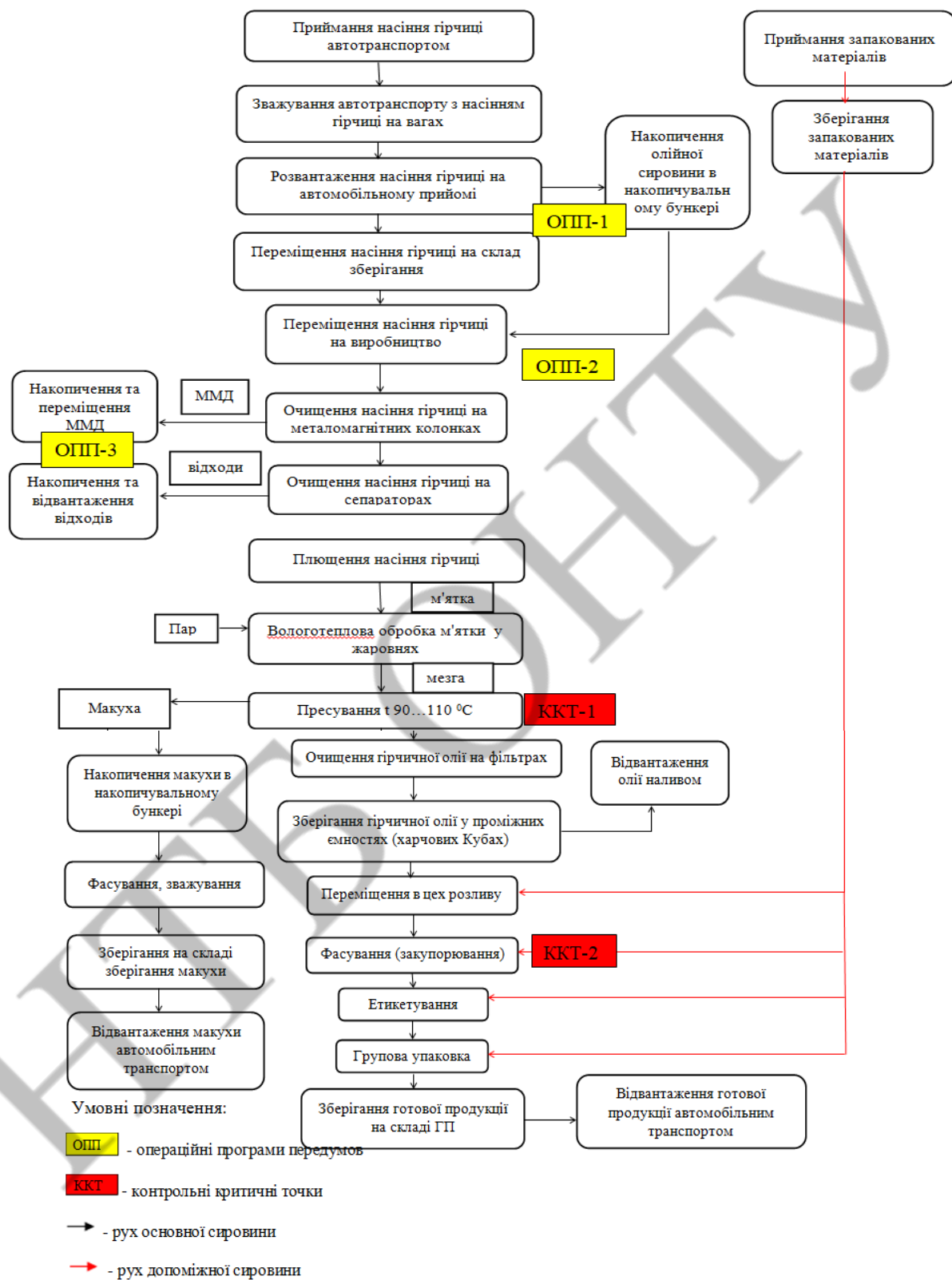


Рис. 1 – Блок схема виробництва гірчичної олії, яку запроваджено на ТОВ «АВА»

Тому необхідно дбати не тільки про свій власний продукт і методи виробництва, а й застосувати цю систему до постачальників сировини, допоміжних матеріалів, а також системи оптової та роздрібною торгівлі. Справа в тім, що стандарт ISO 22000:2005 базується на концепції НАССР, в основі якої лежить аналіз ризиків і факторів та встановлення критичних контрольних точок, які можуть впливати на безпечність харчової продукції. На початку XXI століття стандарти НАССР ISO стали обов'язковими для використання, бо дана система дозволяє забезпечити максимальний контроль на всіх етапах «життєвого циклу» харчової продукції, починаючи від виробництва і закінчуючи зберіганням та реалізацією.

Концепція ККТ дозволяє виробникові і наглядовим органам з найбільшою ефективністю управляти безпекою продукції, що виробляється. Для цього в кожній критичній контрольній точці встановлюється система відстеження контрольних параметрів, в рамках якого визначається частота моніторингу, його спосіб, відповідальність за отримані результати і їх оцінку.

Розроблено процедури перевірки для підтвердження ефективності функціонування системи, що наведено на рис. 1. На основі теоретичних і експериментальних досліджень розроблено обґрунтований план впровадження ХАССП при виробництві нерафінованої гірчичної олії на ТОВ «АВА» (Одеський завод кісточкових та рослинних олій) та впроваджено його на підприємство.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Котляр Є.О.

Література

1. M. El-Sayed Walaa Implementation of Hazard Analysis Critical Control Points System (НАССПС) during Extraction Olive Oil Using Hydraulic Press Method / El-Sayed Walaa M., M. H. El-Kalyoubi, M.M. Abd El-Razik and F.O.F. Abou-Zaid // 30 Current Science International 2(2): 30-41, 2013 <http://dx.doi.org/10.12816/0030718>.

ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ НАССР ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ОПЕРАТОРА РИНКУ ТОВ «ФМ ХЛАДОПРОМ»

Капиш В., студент СВО «Магістр» ф-ту ТтаТХПіПБ
Будяньський М., студент СВО «Магістр» ф-ту ТтаТХПіПБ
Єфімов Є., студент СВО «Магістр» ф-ту ТтаТХПіПБ
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

Для забезпечення конкурентоспроможності на внутрішньому ринку та для виходу на міжнародний ринок вітчизняні виробники повинні забезпечувати не лише якість та безпеку продукції, але й вміти продемонструвати наявність та правильність виконання процедур моніторингу направлених на попередження виникнення небезпек на виробництві. Цим вимогам повністю відповідає Система аналізу ризиків і критичних контрольних точок (НАССР – Hazard Analysis and Critical Control Points). Ця система контролю безпеки харчових продуктів призначена для виявлення ризиків та критичних ситуацій та створює план контролю цих ситуацій на підприємстві.

Hazard Analysis and Critical Control Points є міжнародно визнаною системою у країнах ЄС, США, Канаді, Японії та інших високорозвинених країнах та є обов'язковою для впровадження.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МАСЛА СЕЛЯНСЬКОГО КИСЛОВЕРШКОВОГО ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЗАКВАСОК DVS НА ТОВ «ГОРМОЛЗАВОД № 1»	
Лисиця О.	174
РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ГІРЧИЧНОЇ ОЛІЇ НА ТОВ «АВА»	
Бондаренко Д.	176
ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ НАССР ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ОПЕРАТОРА РИНКУ ТОВ «ФМ ХЛАДОПРОМ»	
Капиш В., Будянський М., Єфімов Є.	178
БЕЗПЕЧНІСТЬ КОСМЕТИЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Балтажи В.	180
БЕЗПЕЧНІСТЬ, ЯКІСТЬ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА РОСЛИННИХ ОЛІЙ	
Могилянський М.	182
СЕНСОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИТРИМАНИХ СОРТОВИХ ЧЕРВОНИХ ВИН ЛІНІЙКИ GRANDE VALLEE	
Крапівіна О.С.	183
РОЗДІЛ 6 – ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ТА ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	
ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗАЛУЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ ДО РЕГІОНІВ	
Барбарош Н.М.	188
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Армашева Т.В.	191
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В УКРАЇНУ	
Власов О.Р.	193
НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ АНТИІНФЛЯЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ	
Коломієць А.С.	196
УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ	
Сідоров К.С.	199
АСПЕКТИ ЕКОНОМІЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	
Величко О.М.	202
ФІНАНСИ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ОСНОВА ФІНАНСІВ СУСПІЛЬСТВА	
Головатюк Я.О.	205
ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ В ОЦІНЦІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	
Єфремов Д.	207
ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ ХЛІБОПЕКАРНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ	
Гріщенко А.В.	209
ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ	
Цинцар К.М.	211
	389