



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

X Міжнародної молодіжної
науково-практичної інтернет-конференції

(м. Полтава, 28 листопада 2024 року)



**Полтава
2025**

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ (ПУЕТ)

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**X Міжнародної молодіжної
науково-практичної інтернет-конференції**

(м. Полтава, 28 листопада 2024 року)

**Полтава
ПУЕТ
2025**

УДК 001:378-053.6(082)

НЗ4

Друкується відповідно до Наказу по університету № 180-Н від 10 вересня 2024 року.

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу ПУЕТ заборонено.

Організаційний комітет конференції

Н. С. Педченко, голова організаційного комітету, д-р екон. наук, професор, перший проректор ПУЕТ;

Н. І. Манжура, заступник голови організаційного комітету, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ;

С. В. Гаркуша, д-р техн. наук, професор, в. о. директора Навчально-наукового інституту міжнародної освіти ПУЕТ;

Т. П. Гудзь, д-р екон. наук, професор, директор Навчально-наукового центру підготовки кадрів вищої кваліфікації ПУЕТ;

Ю. В. Перегуда, директор Міжнародного науково-освітнього центру;

А. С. Каченко, канд. техн. наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;

В. Л. Шимановська, директор Навчально-наукового інституту заочно-дистанційного навчання ПУЕТ.

Редакційна колегія

Головний редактор – **О. О. Нестуля**, д-р іст. наук, професор, ректор ПУЕТ.

Заступник головного редактора – **Н. С. Педченко**, д-р екон. наук, професор, перший проректор ПУЕТ.

Відповідальний секретар – **Н. І. Манжура**, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ.

Відповідальний редактор – **Л. М. Діденко**, в.о. директора Центру інформаційного забезпечення освітнього процесу ПУЕТ.

Наука і молодь у XXI сторіччі: збірник матеріалів
НЗ4 Х Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 28 листопада 2024 року). – Полтава : ПУЕТ, 2025. – 1127 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст укр., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-478-9

У збірнику представлено тези учасників Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції «Наука і молодь у XXI сторіччі» за тематичними напрямками: «Біотехнології та біоінженерія», «Готельно-ресторанна та курортна справа», «Економіка», «Комп'ютерні науки», «Маркетинг», «Менеджмент», «Міжнародні економічні відносини», «Облік і оподаткування», «Освітні, педагогічні науки», «Особистий розвиток і лідерство», «Патріотичне виховання в сучасному педагогічному процесі як складова національної безпеки незалежної України», «Підприємництво та торгівля», «Право», «Публічне управління та адміністрування», «Туризм і рекреація», «Філологія», «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок», «Харчові технології», «Якість вищої освіти: проблеми, виклики перспективи»

УДК 001:378-053.6(082)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

ISBN 978-966-184-478-9

© Полтавський університет економіки і торгівлі, 2025

СПІВОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Міністерство освіти і науки України

Державна наукова установа
«Інститут модернізації змісту освіти»

Полтавський університет економіки і торгівлі (Україна)

Львівський торговельно-економічний університет (Україна)

Хмельницький кооперативний
торговельно-економічний інститут (Україна)

Повісланський університет (Республіка Польща)

Євразійський національний університет
імені Л. М. Гумільова (Республіка Казахстан)

Кооперативно-торговий університет Молдови
(Республіка Молдова)

Таджицький державний університет комерції
(Республіка Таджикистан)

Університет національного та світового господарства
(Республіка Болгарія)

УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Батумський університет навігації (м. Батумі, Грузія)

Бердянський державний педагогічний університет
(м. Запоріжжя, Україна)

ISMA Вища школа менеджменту інформаційних систем
(м. Рига, Латвія)

Відокремлений структурний підрозділ «Тернопільський
фаховий коледж Тернопільського національного технічного
університету імені Івана Пулюя» (м. Тернопіль, Україна)

Вінницький торговельно-економічний інститут Державного
торговельно-економічного університету
(м. Вінниця, Україна)

Волинський національний університет імені Лесі Українки
(м. Луцьк, Україна)

ВСП «Автотранспортний фаховий коледж Криворізького
національного університету» (м. Кривий Ріг, Україна)

Державний біотехнологічний університет
(м. Харків, Україна)

Державний торговельно-економічний університет
(м. Київ, Україна)

Дніпровський державний аграрно-економічний університет
(м. Дніпро, Україна)

Дніпровський державний технічний університет
(м. Кам'янське, Україна)

Дніпровський державний університет внутрішніх справ
(м. Дніпро, Україна)

Донецький національний університет імені Василя Стуса,
(м. Вінниця, Україна)

Європейський університет (м. Полтава, Україна)

Інститут філології і масових комунікацій (м. Київ, Україна)

Івано-Франківський національний технічний університет
нафти і газу (м. Івано-Франківськ, Україна)

Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка (м. Кам'янець-Подільський, Україна)

Кам'янський енергетичний фаховий коледж
(м. Кам'янське, Україна)

Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана (м. Київ, Україна)

Київський політехнічний інститут (м. Київ, Україна)

Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка (м. Полтава, Україна)

Львівський торговельно-економічний університет
(м. Львів, Україна)

Національний аерокосмічний університет
імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»
(м. Харків, Україна)

Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут» (м. Харків, Україна)

Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
(м. Київ, Україна)

Національний університет біоресурсів і
природокористування України (м. Київ, Україна)

Національний університет водного господарства та
природокористування (м. Рівне, Україна)

Національний університет цивільного захисту України
(м. Харків, Україна)

Національний університет «Чернігівська політехніка»
(м. Чернігів, Україна)

Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя
(м. Ніжин, Україна)

Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка (м. Полтава, Україна)

Полтавський університет економіки і торгівлі
(м. Полтава, Україна)

Сумський державний університет
(м. Суми, Україна)

Сумський національний аграрний університет
(м. Суми, Україна)

Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного (м. Запоріжжя, Україна)
Тернопільський національний технічний університет
імені Івана Пулюя (м. Тернопіль, Україна)
Український державний університет залізничного
транспорту (м. Харків, Україна)
Університет Анадолу (м. Ескішехір, Туреччина)
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)
Університет Східної Англії (м. Норвіч, Англія)
Університет прикладних наук імені Яноша Кодолані
(м. Будапешт, Угорщина)
Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця (м. Харків, Україна)
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди (м. Харків, Україна)
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
(м. Харків, Україна)
Хмельницький кооперативний торговельно-економічний
інститут (м. Хмельницький, Україна)
Хмельницький політехнічний фаховий коледж
НУ «Львівська політехніка» (м. Хмельницький, Україна)
Хмельницький університет управління та права імені
Леоніда Юзькова (м. Хмельницький, Україна)
Центральноукраїнський державний університет імені
Володимира Винниченка (м. Кропивницький, Україна)
Чернівецький національний університет імені Юрія
Федьковича (м. Чернівці, Україна)
DiTELC Switzerland – Швейцарський центр передового
досвіду з цифрової трансформації та лідерства в
екосистемах (Швейцарія)
Ягеллонський університет (м. Краків, Польща)

ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ НАССР ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СИРУ «АДИГЕЙСЬКИЙ»

О. О. Артемова, спеціальність Харчові технології, група ТХПм-21

*І. С. Тюрікова, д-р техн. наук, професор кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства
Полтавський університет економіки і торгівлі*

З огляду на поточну ситуацію в Україні та стан фізіологічного та психічного здоров'я населення вкрай важливим є випуск, безпечної для споживача, харчової продукції. Створення ефективної системи безпечності та якості, що охоплюватиме всі етапи життєвого циклу продукції – необхідна умова для підприємств внутрішнього та зовнішнього ринку [1]. На сьогодні системою, що дає можливість забезпечити стабільно високу безпечність та належну якість харчових продуктів у процесі виготовлення, зберігання та реалізації продукції є система НАССР – система аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок [2].

Запровадження системи НАССР (далі, Система) переміщує кут зору з кінцевого контролю готової продукції на моніторинг і контроль за умовами та параметрами виробництва, які напряду впливають на безпечність харчових продуктів. Мета запровадження Системи – зменшення ймовірності виникнення небезпечного ризику: біологічного, хімічного, фізичного чи іншого походження. Отже, діюча система НАССР допомагає завчасно та оперативно виконати потрібні коригування виробничих процесів задля отримання, в першу чергу, безпечного харчового продукту.

Перед впровадженням Системи для сиру «Адигейський» є обов'язковим опис харчового продукту та визначення його цільового призначення з урахуванням потенційних небезпечних чинників [3]:

склад продукту: основна сировина для виготовлення – молоко коров'яче незбиране, джерело алергічного та біологічного небезпечного чинника у готовій продукції;

технологічний процес: недотримання параметрів процесу є тригером або джерелом небезпечних чинників біологічного та хімічного походження;

пакування: можлива контамінація хімічними речовинами та патогенними мікроорганізмами, що можуть бути джерелом забруднення продукту;

умови зберігання та транспортування: недотримання температурних умов у процесі зберігання та транспортування є тригером росту мікроорганізмів;

реалізація: недотримання умов зберігання та перевищення терміну придатності у процесі реалізації підвищує ймовірність прояву біологічного небезпечного чинника.

Кожен з вищезазначених етапів і можливих небезпечних чинників було проаналізовано під час виробництва сиру «Адигейський». Аналіз проводився за критеріями серйозності небезпечного чинника (вплив на здоров'я споживача) та ймовірності його прояву під час процесу [4].

Визначено, що найбільш суттєвими є небезпечні чинники біологічної та хімічної природи. Під час аналізу ідентифіковано етапи процесу, де доцільним є впровадження критичних точок контролю та застосування заходів контролю. Проведено визначення критичних контрольних точок та операційних програм передумов. Визначено, що для виробництва сиру «Адигейський» наявні три контрольні-критичні точки: ККТ-1Х (приймання молока-сировини); ККТ-2Б (пастеризація молока); ККТ-3Б (зберігання та відвантаження продукту) та одна операційна програма-передумова ОПП-1А (всі етапи, окрім приймання пакувальних матеріалів та солі кухонної).

Розроблено заходи контролю виявлених небезпечних чинників (далі, НЧ) у процесі виробництва сиру «Адигейський» на етапах:

приймання молока (ККТ-1Х). НЧ виступають токсичні елементи, радіонукліди, мікотоксини, афлотоксини, антибіотики, пестициди, дезінфекційні засоби, гормональні препарати. Запропоновані заходи контролю: контроль кожної партії молока, дотримання правил миття та дезінфекції обладнання;

пастеризація молока (ККТ-2Б). НЧ – здатність мікроорганізмів виживати за умови невідної температури або тривалості пастеризації. Заходи контролю: контроль температури та часу у процесі пастеризації молока;

зберігання та відвантаження продукту (ККТ-ЗБ). НЧ – здатність мікроорганізмів до виживання та розмноження за сприятливих умов. Заходи контролю: температурного режиму у камері зберігання та у продукті під час відвантаження; дотримання правил миття та дезінфекції обладнання.

всі етапи (окрім приймання солі кухонної та пакувальних матеріалів) – ОПП-1А. НЧ – наявність лактози та молочного білку у сировині та продукті. Заходами контролю є контроль перехресної контамінації на всіх етапах виробництва згідно методики «Управління алергенами».

Встановлено, що основними небезпечними чинниками під час виробництва сиру «Адигейський» є чинники біологічної та хімічної природи, а саме: ККТ-1Х (етап приймання молока-сировини); ККТ-2Б (етап пастеризації молока); ККТ-ЗБ (зберігання та відвантаження продукту) та одна операційна програма-передумова ОПП-1А (всі етапи, окрім приймання пакувальних матеріалів та солі кухонної). Для визначених критичних точок контролю встановлено заходи контролю, які забезпечують випуск безпечного для споживання продукту.

Список використаних джерел

1. Тюрікова І. С., Опря М. С., Козлов С. О. Якість і безпечність молочної продукції – запорука здоров'я споживачів. *Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі: сучасні вектори розвитку і перспективи* : зб. мат. IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції (15 жовтня 2024 року). Полтава : ПДАУ, 2024. С. 259–262.
2. ДСТУ-Н ISO/TS 22004:2009 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Настанова щодо застосування ISO 22000:2005 (ISO/TS 22004:2005, IDT) [Електронний ресурс]. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=86424 (дата звернення 08.11.24).
3. ДСТУ4395:2005 Сири м'які. Загальні технічні умови. Зі Зміною № 1 [Електронний ресурс]. URL: https://ksv.do.am/GOST/DSTY_ALL/DSTY2/dsty4395-2005.pdf (дата звернення 08.11.24).
4. Методичні настанови з дотримання вимог законодавства України щодо безпечності харчових продуктів на виробничих підприємствах споживчої кооперації України [Електронний ресурс]. URL: https://moz.gov.ua/uploads/2/12337-metodicni_nastanovi.pdf (дата звернення 08.11.24).

Слободян М. В. Зарубіжний досвід безготівкових розрахунків у грошовому обороті.....	1013
Стець А. Ю., Ткачук Н. М. Валютне регулювання в умовах війни	1016
Сушко Л. Д., Федулова С. О. Фактори впливу на структуру капіталу компанії	1019
Удот О. С., Борисюк О. В. Особливості продажу страхових продуктів: партнерські програми із залученням нестрахових посередників.....	1021
Khazhanets V., Cherniavska O., Yarysh O. Digital transformation of financial analytics: dashboards and innovative opportunities for business	1024
Герчіков М. О. Сучасні аспекти інформаційної безпеки комерційних банків	1026
Череба В. В., Чуй І. Р. Аналіз ефективності діяльності підприємства нафтогазового сектору	1028
Шиліна А. О., Кусов Ю. О., Глушенко Ю. А. Бюджетний менеджмент в управлінні публічними фінансами.....	1030
Щербаков Є. М., Соколова А. М. Еволюція страхового ринку України.....	1032
Юздеська А. А., Поліщук Н. В. Амортизація як джерело фінансування інвестицій	1035
Ярощук В. О., Самарічева Т. А. Роль місцевих бюджетів у соціально-економічному розвитку територіальних громад під час війни	1038

18. ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

Артемова О. О., Тюрікова І. С. Застосування системи НАССР для виробництва сиру «Адигейський»	1041
---	------

Наукове видання

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**X Міжнародної молодіжної
науково-практичної інтернет-конференції**

(м. Полтава, 28 листопада 2024 року)

Комп'ютерне верстання *О. С. Корніліч*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 65,5.
Зам. № 380/2249.

Видавець і виготовлювач
Полтавський університет економіки і торгівлі
к. 48, вул. Івана Банка, 3, м. Полтава, 36003.
E-mail: pvv.puet@gmail.com.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 8076 від 28.02.2024 р.89