

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ (ПУЕТ)

*До Дня науки в Україні та
Міжнародного року
кооперативів 2025*

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ
НАУКИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ
ОСВІТИ У ХХІ СТОЛІТТІ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

XLVIII Міжнародної наукової студентської
конференції за підсумками науково-дослідних робіт
студентів за 2024 рік

(м. Полтава, 10 квітня 2025 року)

**Полтава
ПУЕТ
2025**

УДК 001:378.014.61"20"(477.53)(082) *Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Полтавського університету економіки і торгівлі ЗАБОРОНЕНО*
А43

Видано відповідно наказу по університету № 24-Н від 29 січня 2025 року.

Організаційний комітет конференції

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

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

Ю. С. Матвієнко, канд. пед. наук, проректор з науково-педагогічної роботи ПУЕТ;

О. В. Гасій, канд. екон. наук, доцент, директор Навчально-наукового центру забезпечення якості вищої освіти ПУЕТ;

А. С. Ткаченко, д-р техн. наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;

Л. М. Діденко, в. о. директора Центру інформаційного забезпечення освітнього процесу ПУЕТ;

Ю. В. Перегуда, директор міжнародного науково-освітнього центру ПУЕТ;

Д. С. Семикоз, начальник відділу розвитку та інновацій ПУЕТ;

А. В. Філіпповський, голова Студентської ради університету ПУЕТ;

Д. А. Посполітак, голова Наукового товариства студентів 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.

А43 **Актуальні питання розвитку науки та забезпечення якості освіти у XXI столітті: тези доповідей XLVIII Міжнародної наукової студентської конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2024 рік (м. Полтава, 10 квітня 2025 р.).** – Полтава: ПУЕТ. – 726 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-R). – Текст укр., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-472-7

Збірник містить тези доповідей XLVIII Міжнародної наукової студентської конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2024 рік. Проблеми, порушені авторами публікацій, вирізняються своєю актуальністю та новизною наукових підходів. Увагу зосереджено на висвітленні результатів наукових досліджень у різних галузях науки та якості вищої освіти. Збірник присвячено Дню науки в Україні та Міжнародному року кооперативів.

УДК 001:378.014.61"20"(477.53)(082)

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

ISBN 978-966-184-472-7

© Полтавський університет
економіки і торгівлі, 2025

во сприймається як частина українського села, того простору, який зв'язує людину з її корінням, з природою та рідними місцями.

Таким чином, вишня в українському фольклорі є багатозначним символом, що охоплює різні аспекти життя: від кохання та молодості до смерті й відродження. Вона присутня не тільки в народних піснях і казках, а й у звичаях та обрядах, що передають культурні цінності українців. Вона є не лише частиною природи, а й важливою частиною національної ідентичності, яка втілює в собі глибокі емоції та духовні традиції.

Список використаних інформаційних джерел

1. Символізм вишні в українському фольклорі. URL: <https://vseosvita.ua/lesson/symbolizm-vyshni-v-ukrainskomu-folklori-585488.html> (дата звернення: 28.03.2025).
2. Василюшина О. В., Постоленко Є. П. Зміни біохімічних показників плодів вишні залежно від сорту та способу заморожування. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. № 1. С. 18–26.

НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЕНЕРГЕТИЧНИХ БАТОНЧИКІВ ПІДВИЩЕНОЇ ПОЖИВНОЇ ЦІННОСТІ

Ю. В. Смаровоз, студентка спеціальності *Харчові технології*, група ХТІ б-21

А. М. Герעדчук, канд. техн. наук, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства – науковий керівник

Полтавський університет економіки і торгівлі

Високопоживні цільнозернові батончики та снеки на основі натуральної фруктово-овочевої сировини набули значної популярності серед широкого кола споживачів. Проте особливо затребуваною дана продукція стала в період війни, адже її почали додавати до продуктових наборів військовослужбовців і людей на прифронтових територіях, вона не псується і не потребує доготування, має малу вагу при високій калорійності. Корисні снеки є чудовою альтернативою хлібобулочним і кондитерським виробам, їх використовують як для перекусів, так і для покращення збалансованості комбінованих страв (для оформлення канапок чи закусок). Технологія виготовлення цільнозернових фруктово-овочевих батончиків дозволяє макси-

мально зберегти вітамінно-мінеральний склад вихідної сировини, поєднати різноманітні інгредієнти для створення оптимальних смакових якостей та поліпшення біологічної цінності продукту [1].

Аналіз маркетплейсів показав, що промисловістю виготовляється велика кількість снєків на основі цільного зерна і насіння, зокрема батончики, кріпси, флакси, кранчі, екструдовані палички і фігурні вироби. В якості основної сировини для них використовують пшеницю, рис, кукурудзу, овес, гречку, рідше бобові культури. Додають також насіння амаранту, кунжуту, чіа, горіхи, арахіс, мед тощо. В якості збагачувачів в рецептури вводять фруктові чи овочеві пюре, сушені чи сублімовані ягоди, ламінарію, молочну сироватку і альбумін, вітамінні комплекси і мінерали. Науковцями запропоновано використання пророщених чи екструдованих зерен, що дозволяє покращити поживну цінність і засвоюваність батончиків. Проте малодослідженим залишається використання овочевих компонентів в якості збагачувачів снєкової продукції, зокрема з низьким вмістом цукру. Тож розширення асортименту солоних снєків шляхом додавання локальної овочевої сировини є актуальним завданням для досліджень.

Було запропоновано рецептуру льняних флаксів з додаванням овочевих пюре (моркви, червоного буряка, болгарського перцю). До складу снєків додавали також насіння кунжуту та соняшнику. В якості смако-ароматичної сировини використовували сушені томати і часник, зелень кропу і цибулі, куркуму, мускатний горіх, коріандр. Флакси виготовляли у вигляді чипсів невеликої товщини шляхом висушування за температури 50 °C до хрусткої структури.

Отримані флакси мали відмінні смакові якості та привабливий зовнішній вигляд. Споживання снєків з насіння льону забезпечуватиме організм людини поліненасиченими жирними кислотами, цінними рослинними білками і харчовими волокнами. Морква збагачує снєкові вироби каротином та калієм, а буряк – залізом, фолієвою кислотою та біофлавоноїдами.

Отже, розроблені солоні флакси можна рекомендувати для споживання в якості корисного перекусу та як основу для виготовлення ресторанних закусок.

Список використаних інформаційних джерел

1. Черевична Н. І., Грін Н. М., Герошенко І. О. Перспективи використання снекових батончиків у складі сухих пайків для військовослужбовців. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. С. 1–7. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-136>.

ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ З НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Є. В. Тесленко, студентка спеціальності *Харчові технології та інженерія*, група ХТІ б-31

Ю. Г. Наконечна, канд. техн. наук, доцент кафедри харчових технологій і ресторанного господарства – науковий керівник

Полтавський університет економіки і торгівлі

Поняття «безвідходна технологія» було сформульовано в «Декларації про маловідходну та безвідходну технологію та використання відходів», яка була прийнята під час Загальноєвропейської наради з охорони навколишнього середовища в Женеві (1979 р.). Згідно з цим поняттям, впровадження знань, методів і засобів для досягнення найбільш ефективного використання природних ресурсів та енергії, а також захисту навколишнього середовища при задоволенні потреб людини, є основою безвідходних технологій [1].

Сучасне споживання та виробництво харчових продуктів є одними з основних джерел забруднення навколишнього середовища та утворення великих обсягів відходів. Тому важливо, щоб виробники та споживачі працювали разом, шукаючи інноваційні підходи для зменшення відходів і збереження ресурсів. Згідно з даними Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН, щорічно в світі втрачається або викидається близько 1,3 мільярда тонн їжі, що становить приблизно третину всієї виробленої харчової продукції. Утворення харчових відходів є однією з найбільш гострих екологічних проблем сучасності, оскільки це призводить до виснаження ресурсів, забруднення навколишнього середовища та зміни клімату [2].

На сьогодні консервна промисловість широко використовує безвідходні технології комплексної переробки плодів, овочів. Комплексна переробка сировини в плодоовочевій консервній промисловості, максимальне вилучення цінних компонентів, а