

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 2025

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

Список використаних інформаційних джерел

1. Кляченко О. Л., Мельничук М. Д., Іванова Т. В. Екологічні біотехнології: теорія і практика : навч. посіб. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. – 254 с.
2. Юлевич О. І. Біотехнологія : навч. посіб. / О. І. Юлевич, С. І. Ковтун, М. І. Гиль ; за ред. М. І. Гиль. – Миколаїв : МДАУ, 2012. – 476 с.
3. Bernal M. P. Composting of Agricultural Wastes: Principles and Applications / M. P. Bernal, J. A. Alburquerque, A. Morán. – Oxford : Elsevier, 2021. – 215 p.
4. Edwards C. A. Vermiculture Technology: Earthworms, Organic Wastes, and Environmental Management / C. A. Edwards, N. Q. Arancon. – Boca Raton : CRC Press, 2019. – 325 p.

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ КРОХМАЛЮ ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИЦТВА

А. В. Банк, студентка спеціальності Біотехнології та біоінженерія, група БТ 6-41

Л. В. Флока, канд. с.-г. наук, доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи – науковий керівник

Полтавський університет економіки і торгівлі

Крохмаль є одним із найбільш поширених вуглеводів у харчовій та промисловій галузях народного господарства України. Основні види крохмалю, що виробляється є картопляний та кукурудзяний, але спостерігається зростання інтересу споживачів до пшеничного та горохового.

Попит на крохмаль формується харчовою, фармацевтичною, паперовою, текстильною та іншими галузями промисловості. В останні роки збільшується експорт українського крохмалю до Європейського Союзу, що свідчить про його конкурентоспроможність на міжнародному ринку [1].

Крохмаль є одним із головних джерел енергії для організму людини. Його складні вуглеводи розщеплюються до глюкози, яка необхідна для нормального функціонування мозку, м'язів та інших органів. Крім того, крохмаль бере участь у процесах регуляції метаболізму та забезпечує стабільний рівень цукру в крові.

Окремі види крохмалю, зокрема резистентний крохмаль, відіграють роль пребіотиків, сприяючи розвитку корисної мікрофлори кишечника, що покращує травлення, зміцнює імунітет і зни-

жує ризик розвитку захворювань шлунково-кишкового тракту. Таким чином, крохмаль не лише забезпечує організм енергією, але й виконує важливі регуляторні функції.

Якість крохмалю вітчизняного виробництва залежить від кількох ключових факторів: використовуваної сировини, технології переробки, ступеня очищення та відповідності нормативним стандартам [2].

Для проведення дослідження комплексної оцінки якості крохмалю було обрано чотири зразки картопляного крохмалю вітчизняного виробництва, що реалізуються в торговельній мережі міста Полтава, різних виробників: ТМ «Сто пудів» (ТОВ «ВОВА-ХОРЕКА» (м. Київ); СТОВ «Агрокомплекс-98» (Житомирська область); ТМ «Алексіс» (м. Хмельницький); ТМ «Розумний вибір» (ПБП «Вимал» (Чернігівська область).

Комплексна оцінка якості проводилася із визначенням органолептичних та фізико-хімічних показників якості відповідно до вимог чинного стандарту ДСТУ 4286:2004 «Крохмаль картопляний. Технічні умови» [3].

Результати органолептичної оцінки свідчать, що досліджувані зразки картопляного крохмалю є однорідними порошками, без грудок, механічних домішок та сторонніх включень; на дотик крохмаль м'який, шовковистий, без зернистої структури; колір крохмалю білий, без відтінків; запах відсутній або слабко виражений, без сторонніх запахів (цвілі, затхлості, хімічних домішок); смак нейтральний, без гіркоти чи кислоти.

Із фізико-хімічних показників визначалися наступні показники: вологість, вміст крохмалю та здатність до набухання. Результати свідчать, що досліджувані зразки крохмалю мають масову частку води не більше 18 %, вміст крохмалю був на рівні 87–89 %, здатність до набухання висока, зразки крохмалю утворюють в'язкий прозорий клейстер при температурі 55–70 °С.

Отже, після проведених досліджень можна стверджувати, що досліджувані зразки крохмалю вітчизняного виробництва відповідають вимогам стандарту ДСТУ 4286:2004 [3].

Для підвищення якості вітчизняного крохмалю необхідне вдосконалення технологій очищення та обробки сировини, впровадження сучасних методів контролю якості, а також розширення асортименту модифікованих крохмалів для харчової та нехарчової промисловості.

Комплексна оцінка якості крохмалю є важливим завданням, що дозволяє забезпечити відповідність продукції сучасним вимогам. Вітчизняний крохмаль має потенціал для подальшого розвитку та вдосконалення, що сприятиме його конкурентоспроможності на світовому ринку.

Список використаних інформаційних джерел

1. Gupta V. K., Tuohy M. Starch: From Starch Containing Sources to Isolation of Starches and their Applications. – New York : Nova Science Publishers, 2018. – 350 p.
2. Eliasson A.-C. Starch in Food: Structure, Function and Applications. – 2nd ed. – Boca Raton : CRC Press, 2017. – 600 p.
3. ДСТУ 4286:2004. Крохмаль картопляний. Технічні умови. – [Чинний від 2005-01-01]. – Київ : Держспоживстандарт України, 2005. – 12 с.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ГРИБІВНИЦТВА

Є. О. Білий, студент спеціальності Біотехнології та біоінженерія, група БТ б-31

Л. В. Флока, канд. с.-г. наук, доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи – науковий керівник
Полтавський університет економіки і торгівлі

Органічне грибівництво є важливою частиною сучасного агропромислового комплексу, оскільки поєднує екологічно чисте виробництво, високу біологічну цінність продукції та стійкість до змін клімату. Попит на органічні гриби постійно зростає, адже вони є цінним джерелом білків, вітамінів, мікроелементів і біологічно активних речовин, необхідних для здорового харчування.

З економічного погляду, органічне грибівництво сприяє розвитку малого та середнього бізнесу, створенню робочих місць та розширенню експортних можливостей. Гриби є швидкозростаючою культурою, що дозволяє отримувати врожай у короткі терміни та використовувати ресурси більш ефективно порівняно з традиційним рослинництвом чи тваринництвом [1].

Органічне грибівництво безпосередньо пов'язане з принципами сталого розвитку, оскільки сприяє збереженню біорізноманіття, мінімізує вплив аграрного виробництва на екосистеми та

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
СЕКЦІЯ 8 ТОВАРОЗНАВСТВА, БІОТЕХНОЛОГІЇ,
ЕКСПЕРТИЗИ ТА МИТНОЇ СПРАВИ

Артеменко О. Є.

Біотехнології утилізації органічних
відходів методом вермикультивування 182

Банк А. В.

Комплексна оцінка якості крохмалю
вітчизняного виробництва 184

Білий Є. О.

Інноваційні підходи до розвитку
органічного грибівництва 186

Бруско В. О.

Молекулярна гастрономія як приклад
інтеграції хімії у ресторанне господарство 188

Голіченко К. В.

Заходи біобезпеки при біотехнологічному
виробництві ДНК-вакцин 190

Деменчук А. О.

Біотехнології в виробництві органічного
рослинного молока 192

Клименко А. О.

Екологічно безпечне пакування як
ключовий тренд харчової промисловості..... 194

Ляшко Є. О.

Корисні властивості, хімічний склад
та використання свіжої цвітної капусти 196

Мигаль О. А.

Сучасні методи біотехнології при виробництві вітамінів 198

Островерха Н. В.

Комплексна оцінка якості ферментованих
продуктів рослинного походження..... 200

Наукове видання

**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)

Дизайн обкладинки *Д. Я. Вернигора*
Комп'ютерне верстання *О. С. Корніліч*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 42,2.
Зам. № 394/2254.

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.