



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

XI Міжнародної молодіжної
науково-практичної інтернет-конференції

(м.Полтава, 10 листопада 2025 року)



**Полтава
2025**

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ (ПУЕТ)

*До Всесвітнього дня науки в ім'я миру
та розвитку, Міжнародного року
кооперативів 2025*

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

(м. Полтава, 10 листопада 2025 року)

**Полтава
ПУЕТ
2025**

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ БІЛКОВІСНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Ю. В. Барабаш, спеціальність Харчові технології та інженерія, група ТРГ-21 м;

*А. Б. Бородай, канд. вет. наук, доцент, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства – науковий керівник
Полтавський університет економіки і торгівлі*

У сучасних умовах розвитку харчової промисловості важливого значення набуває створення продуктів, що забезпечують не лише енергетичні потреби організму, а й сприяють підтриманню здоров'я, фізичної активності та швидкому відновленню після навантажень. Особливої актуальності це питання набуває у сфері спортивного харчування, де головним завданням є забезпечення організму необхідною кількістю повноцінного білка. Традиційно білкові добавки виготовляють із тваринної сировини – сироватки молока, яєчного білка, колагену чи м'яса. Проте останніми роками зростає інтерес до використання білковісної рослинної сировини як альтернативи, що зумовлено як екологічними, так і економічними факторами.

Використання рослинних білків має багато переваг: це екологічність виробництва, відсутність холестерину, легка засвоюваність, низька собівартість і можливість створення функціональних продуктів із заданими властивостями. Крім того, такі продукти мають привабливий для споживачів профіль, адже поєднують природність, користь і безпечність. До основних джерел білковісної сировини належать зернобобові культури (соя, горох, нут, квасоля), зернові (пшениця, овес, жито), а також олійні (соняшник, льон, ріпак). З таких культур отримують білкові концентрати, ізоляти та текстуровані білкові продукти, що широко застосовуються у харчовій промисловості [1]. Ці культури містять від 20 до 40 відсотків білка, а також багато клітковини, мінералів та біологічно активних речовин. Крім того, їхнє вирощування є екологічно безпечним і потребує менше ресурсів, ніж виробництво тваринних білків.

У м'ясопереробній галузі білкові ізоляти та концентрати із сої, гороху або пшениці застосовують для підвищення волого-

зв'язуючої здатності фаршу, покращення текстури, стабільності емульсій і збільшення виходу готового продукту. Застосування білковмісної сировини дозволяє також зменшити кількість дороговартісних м'ясних компонентів без зниження споживних властивостей продукту [2].

Білковмісна рослинна сировина активно використовується у виробництві спортивного харчування: протеїнових коктейлів, батончиків, енергетичних сумішей, рослинних напоїв і замінників м'яса. Поєднання білків з різних джерел, наприклад горохового та рисового, дозволяє компенсувати нестачу окремих амінокислот і створити збалансований продукт. Комбінування тваринних і рослинних білків забезпечує отримання продуктів із оптимальним амінокислотним складом, що особливо важливо при створенні дитячого та лікувально-профілактичного харчування. Важливим напрямом є зниження вмісту таких речовин, таких як інгібітори ферментів або фітинова кислота, що досягається за допомогою ферментації, пророщування або термічної обробки.

У хлібопекарській промисловості додавання білкових концентратів у тісто сприяє збагаченню готових виробів білком, покращенню структури м'якуша та уповільненню черствіння. Зокрема, білки гороху або сої можуть замінювати частину борошна, підвищуючи харчову цінність і зменшуючи калорійність продукту.

У виробництві напоїв, десертів і замінників молока білковмісна рослинна сировина є основним інгредієнтом. На основі сої, вівса, мигдалю чи гороху виготовляють напої, йогурти, морозиво, білкові батончики, які мають привабливі сенсорні властивості й задовольняють потреби вегетаріанців, веганів і споживачів із непереносимістю лактози [3].

Основною метою наших досліджень є дослідження харчової і біологічної цінності борошна зернобобових, як нетрадиційної сировини при виробництві харчових продуктів. Соя і сочевиця є перспективною сировиною завдяки високій харчовій і біологічній цінності білків, які вони містять. Вони можуть ефективно використовуватись як нетрадиційна сировина у виробництві м'ясних напівфабрикатів. Так, соя забезпечує високу харчову і біологічну цінність білка, наближену до тваринних білків, зокрема курятини, тоді як сочевиця відзначається високим вмістом лізину й інших незамінних амінокислот, але потребує

комбінування із джерелами сірковмісних амінокислот. Використання обох компонентів сприяє підвищенню білкової цінності, поліпшенню технологічних властивостей та розширює асортимент функціональних і білкових продуктів харчування.

Нами визначено вплив концентрації борошна обраних зернобобових у модельних м'ясних фаршах на їхні фізико-хімічні й органолептичні показники. Доведено, що збільшення вмісту борошна зернобобових у кількості 5–30 % позитивно впливає на вихід виробів, реологічні показники та зменшує втрати маси при тепловій обробці. Однак, підвищений вміст борошна бобових негативно впливає на органолептичні показники. Оптимальна кількість добавок у січених напівфабрикатах складає 10 %.

Встановлено, що при гідратації борошна з водою 1 : 1, м'ясний фарш характеризується найкращими фізико-хімічними показниками. Заміна частини м'ясної сировини в кількості 10% покращує харчову й біологічну цінність виробів: так, вміст білка у дослідних зразках зростає на 0,13–1,26 %, при значенні контролю 12,18 %, кількість калію, кальцію і магнію збільшується майже у два рази.

Таким чином, удосконалення технологій харчових продуктів за рахунок використання білковмісної рослинної сировини є перспективним напрямом розвитку харчової промисловості. Це дозволяє створювати інноваційні продукти для спортсменів і людей з активним способом життя, забезпечуючи їх усіма необхідними поживними речовинами, підвищуючи енергетичний потенціал організму та сприяючи його швидкому відновленню після фізичних навантажень. У подальшому важливим є пошук нових джерел рослинної сировини, які дозволять отримати ще якісніші та ефективніші продукти спортивного харчування.

Список використаних інформаційних джерел

1. Коваль С. М. Рослинні білки: властивості та застосування у харчовій промисловості / *Харчова наука і технологія*, 2020. № 2. – С. 45–51.
2. Гринь Л. О. Використання білкових ізолятів у виробництві м'ясних продуктів. / *Продовольчі ресурси*. 2022. № 4. – С. 27–34.
3. Ткаченко, І. С. Технологія альтернативних молочних продуктів на основі рослинної сировини. *Харчова промисловість*. 2023. № 1. – С. 15–22.

К. Фролов

Стратегії перекладу юридичних
контрактів українською мовою 823

Д. А. Худіаш

Класифікація та критерії оцінки якості машинного
перекладу: особливості помилок при перекладі
англомовних текстів українською 827

К. О. Четверикова, А. О. Гладка

Вплив соціальних мереж на сучасну англійську мову..... 829

ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА, СТРАХУВАННЯ ТА ФОНДОВИЙ РИНОК

Є. О. Біленко

Кредитні гроші в цифрову епоху 832

Т. В. Верескун

Сучасний ландшафт ринку страхування життя
в Україні: ключові тенденції та провідні лідери 834

А. О. Збарська

Діагностика фінансової кризи на підприємстві
та шляхи попередження банкрутства 838

К. А. Ковальчук

Фінансова грамотність молоді в Україні:
реальний стан та шляхи підвищення 841

Д. Б. Кривенко

Проблемні аспекти виконання державного
бюджету в умовах військового стану України 843

А. Л. Кучменко

Інформаційна прозорість та достовірність
даних у процесі діагностики фінансового
стану підприємства: сучасні підходи та інструменти 846

Є. С. Лобода

Теоретичні підходи до розуміння сутності
поняття «страховий ринок» 849

Н. О. Ляшкова

Механізм фінансового контролю на підприємстві..... 850

Д. В. Манівчук Оцінка фінансового стану підприємства при воєнному стані.....	853
В. Ю. Павленко, М. І. Волков Вплив криптовалют на платіжну поведінку споживачів та бізнес.....	855
А. М. Тищенко, С. І. Шовкопляс Теоретичні аспекти та практика формування доходів і видатків місцевих бюджетів України в умовах війни.....	858
І. В. Хомин Сучасні тенденції та виклики ризик-менеджменту у страхових компаніях.....	863
О. С. Шутько Сутнісні підходи до розкриття поняття «інноваційний продукт»	866

ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

Ю. В. Барабаш Удосконалення технологій харчових продуктів за рахунок використання білковмісної рослинної сировини.....	869
Д. І. Білоцерковець, А. М. Геречук Використання вторинної сировини в технології паштетів	872
Ж. О. Бондаренко Використання порошку обліпихи у виробництві морозива	874
М. Р. Величко Удосконалення технології хлібобулочних виробів із пшеничного борошна	876
В. Ю. Іванченко Удосконалення технології переробки м'яса морського гребінця.....	879
В. В. Карачов Функціональний напій швидкого приготування на основі рослинних порошків.....	882