

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.

Ефективна економіка. 2025. № 2.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.2.21>

УДК 338.45

І. Я. Стадник,

*д. т. н., професор кафедри обладнання харчових технологій,
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4126-3256>

П. П. Гаврилко,

к. е. н., професор, директор,

Ужгородський торговельно-економічний інститут ДТЕУ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2467-8150>

О. М. Коломієць,

*к. ф. н. доцент кафедри туризму, рекреації, крос-культурної комунікації та
фундаментальної підготовки, Хмельницький інститут Міжрегіональної*

Академії управління персоналом

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2195-5394>

Л. П. Каганець-Гаврилко,

д. філ. н., викладач кафедри менеджменту, підприємництва та торгівлі,

Ужгородський торговельно-економічний інститут ДТЕУ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2800-1465>

Т. В. Гуштан,

д. е. н., доцент, завідувач кафедри менеджменту, підприємництва та торгівлі,

Ужгородський торговельно-економічний інститут ДТЕУ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0299-0437>

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК У ХАРЧОВІЙ ГАЛУЗІ

I. Stadnyk,

*Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Food Technology
Equipment, Ternopil National Technical University named after Ivan Puluy*

P. Havrilko

*Phd, Professor, Director, Uzhhorod Trade and Economic Institute of State
University of Trade and Economics*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2467-8150>

O. Kolomyets

*PhD, Associate Professor of the Department of Tourism, Recreation, Cross-Cultural
Communication and Fundamental Training, Khmelnytskyi Institute of the
Interregional Academy of Personnel Management*

L. Kahanets-Havrylko

*Phd, Department of Management, Entrepreneurship and Trade, Uzhhorod Trade and
Economic Institute of State University of Trade and Economics*

T. Hushtan

*Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of
Management, Entrepreneurship and Trade, Uzhhorod Trade and Economic Institute
of State University of Trade and Economics*

INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE FOOD INDUSTRY

Застосування інновацій є необхідною умовою для забезпечення ефективного розвитку в будь-якій галузі харчової промисловості України. У цьому контексті особливо важливим є посилення інноваційної активності на всіх етапах харчових виробництв. Із врахуванням сучасних вимог ринку та потреб споживачів, інноваційна діяльність у галузі кондитерського та хлібопекарського виробництва повинна бути спрямована на удосконалення кожного виду продукції. Це передбачає не лише модернізацію технологічних процесів, а й інтеграцію новітніх наукових розробок, орієнтованих на підвищення якості продукції, зниження собівартості, а також створення нових видів продукції, які відповідають актуальним вимогам здорового

харчування та забезпечують споживачам додаткові корисні властивості. Інноваційний підхід вимагає науково-технічного забезпечення, що передбачає впровадження новітніх матеріалів, технологій та методів, які дозволяють не лише зберігати, але й підвищувати конкурентоспроможність національної харчової промисловості на міжнародному ринку.

The use of innovations is a necessary condition for ensuring effective development in any branch of the food industry of Ukraine. In this context, it is particularly important to strengthen innovative activity at all stages of food production. Taking into account the modern requirements of the market and the needs of consumers, innovative activity in the field of confectionery and bakery production should be aimed at improving each type of product. Це передбачає не лише модернізацію технологічних процесів, а й інтеграцію новітніх наукових розробок, спрямованих на підвищення якості продукції, зниження собівартості, а також створення нових видів продукції, що відповідає сучасним вимогам здорового харчування та надає споживачам додаткові корисні властивості. An innovative approach requires scientific and technical support, which involves the introduction of the latest materials, technologies and methods that allow not only to preserve, but also to increase the competitiveness of the national food industry on the international market.

The analysis of the current situation in the food industry indicates a low level of development of the innovative model, which reflects an insufficient contribution to the overall development of the country. It is noted that the transition from the inertial, traditional model of management to an innovative one will not only significantly improve the efficiency of production processes, but also promote the implementation of cutting-edge technologies, modernization of production, and the development of new types of products. Achieving production efficiency and product quality is impossible without a high level of technical equipment, including the use of nanotechnology and biotechnology, alternative energy sources, and the latest information technologies. The use of plant ingredients such as beetroot, carrots, various cereals, seeds, and spices, rich in vitamins, minerals, antioxidants, and other

bioactive components, is proposed. This allows for the creation of new categories of healthy products, targeting the growing demand for functional foods. Achieving effective development of innovative activity in the food industry is possible provided there is a favorable investment environment and the attraction of funding into production processes aimed at using modern technologies to obtain high-quality products that meet the requirements of global markets and consumer needs.

Ключові слова: *інвестиції, перспективний розвиток, інновації, технології, харчове виробництво.*

Keywords: *investments, promising development, innovations, technologies, food production.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У кондитерському та хлібопекарському виробництві інноваційна діяльність представляє собою сукупність взаємопов'язаних і послідовних дій, спрямованих на створення нової або покращеної продукції, її переробку, а також на розробку оригінальних моделей виробництва цієї продукції в умовах постійного науково-технічного прогресу. Інноваційні процеси в галузі базуються на впровадженні передових технологій, нових матеріалів та методів виробництва, що дозволяють зберігати конкурентоспроможність продукції на ринку.

Водночас, управління інноваційною діяльністю в рамках господарств корпоративного сектору харчової економіки стикається з низкою факторів, які ускладнюють її ефективний розвиток. Серед цих факторів варто видокремити невизначеність економічної ситуації, що негативно впливає на інвестиційну привабливість підприємств. Крім того, жорстка конкуренція та інфляційні процеси сприяють зростанню ризиків і неусталеності ринкових умов. Зниження попиту на певні види продукції, диспаритет цін між різними секторами економіки, а також недостатні обсяги інвестицій в основний капітал підприємств – усе це створює додаткові труднощі для ефективного впровадження інновацій. Це вимагає розробки комплексних стратегій

управління інноваціями, спрямованих на мінімізацію ризиків та підвищення стійкості підприємств в умовах нестабільного ринку.

Завдання перетворення вітчизняного харчового виробництва на високотехнологічну та конкурентоспроможну галузь національної економіки передбачає інтеграцію науково-дослідних та конструкторських робіт з реальними потребами споживачів. Це особливо важливо, оскільки сьогодні формується сучасна система впровадження результатів інноваційної діяльності у технології борошняних виробів, яка орієнтована на використання рослинної сировини, характерної для різних регіонів України.

Основною причиною необхідності такої інтеграції є потреба у створенні продукції, що відповідатиме не лише технологічним стандартам, а й вимогам споживачів. Це передбачає використання нових форм і методів взаємодії науки з кінцевими споживачами, що дозволяє максимально адаптувати наукові досягнення до реальних умов виробництва.

Без цього підходу неможливо здійснити масштабну техніко-технологічну модернізацію харчового виробництва, а також вирішити завдання підвищення ефективності виробництва в кондитерському секторі. Використання сучасних наукових методик та впровадження інновацій у виробничі процеси дає змогу значно підвищити якість продукції, знизити витрати і відповісти на зростаючі вимоги ринку, зокрема через впровадження нових видів борошняних виробів, що базуються на місцевій сировині.

Аналіз поточної ситуації дає змогу зробити висновок, що хоча вітчизняні виробники і реалізують окремі інноваційні проекти, загальна поширеність інновацій у харчовій промисловості залишається на низькому рівні. Це свідчить про те, що харчова галузь в Україні поки що не робить достатнього внеску встановлення інноваційної моделі економічного розвитку країни.

Однією з найважливіших складових сталого економічного зростання харчового сектору є перехід від інерційної, традиційної моделі господарювання до інноваційної. Такий перехід дозволить не лише значно підвищити ефективність виробничих процесів, але й стимулюватиме впровадження новітніх технологій, модернізацію виробництва та розвиток нових видів

продукції. Це, в свою чергу, сприятиме підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних харчових підприємств на внутрішньому та міжнародному ринках, забезпечуючи стійке економічне зростання та сталий розвиток галузі.

Огляд наукових досліджень у сфері інновацій у харчовій промисловості. Наукові дослідження, що стосуються впровадження інновацій у харчову промисловість, є важливою частиною розвитку як самого сектора, так і національної економіки загалом. Відомо [1,2], що інноваційні процеси в харчовій галузі включають в себе як технологічні нововведення, так і організаційні зміни, спрямовані на оптимізацію виробничих процесів і підвищення якості продукції. Огляд наукових праць у цьому напрямку показує різноманітність підходів до визначення основних проблем і можливостей для розвитку харчового виробництва.

Одним із основних напрямків є дослідження, яке стосується впровадження новітніх технологій у процеси виготовлення борошняних виробів. Зокрема автори [3,4] зазначають, що інноваційні технології, такі як використання рослинних інгредієнтів та природних добавок, можуть суттєво покращити якість харчових продуктів, знизити їх собівартість і забезпечити відповідність сучасним вимогам споживачів щодо здорового харчування. Вони також підкреслюють важливість розвитку науково-дослідних і конструкторських робіт, орієнтуючись на конкретні потреби споживачів, що є основною умовою для успішного впровадження інновацій у харчову промисловість.

Інший важливий аспект — це питання взаємодії науки та виробництва. Новікова Н В. та Ряполова І О. у своїй роботі зазначають, що сучасна модель розвитку харчової промисловості потребує не лише застосування нових технологій, але й організації ефективної комунікації між науковими установами, виробниками та споживачами. Зокрема, він наголошує на необхідності інтеграції науково-дослідних закладів у процеси розробки інноваційних продуктів, що дозволяє оперативно враховувати вимоги ринку та надавати науково обґрунтовані рекомендації щодо виробничих процесів.

Деякі дослідження, наприклад, роботи [1,6] спрямовані на вдосконалення управлінських процесів у харчовій промисловості, зокрема в контексті стратегічного управління інноваціями. Вони стверджують, що без комплексного підходу до управління інноваціями не можна досягти сталого розвитку підприємств харчової галузі. Управлінські інновації, на їхню думку, включають в себе не тільки оновлення технологій, а й модернізацію організаційних структур, що дозволяє забезпечити високу гнучкість і адаптивність підприємств до змінюваних умов ринку.

Серед важливих наукових досягнень у цьому напрямку можна також відзначити роботи [6], які акцентують увагу на сталому розвитку харчової промисловості через впровадження екологічно чистих технологій. Автори робіт [7,8] пропонують моделі оцінки екологічної ефективності харчових виробництв, які дозволяють зменшити їхнє негативне вплив на навколишнє середовище, водночас покращуючи економічні результати. Ці дослідження вказують на важливість врахування екологічних факторів під час розробки інноваційних рішень.

Загалом, науковці визнають [2,9], що процес інновацій у харчовій промисловості України перебуває на етапі активного розвитку. Однак, незважаючи на окремі досягнення, загальний рівень впровадження інноваційних технологій залишається низьким. Це вимагає подальшої підтримки з боку держави та приватного сектору для стимулювання інвестицій у дослідження та розробки, а також для забезпечення більш ефективного використання існуючих ресурсів.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є аналіз інноваційних підходів у харчовій промисловості України, зокрема в кондитерському та хлібопекарському виробництві, а також вивчення можливостей та перспектив впровадження інноваційних технологій для підвищення конкурентоспроможності та ефективності виробничих процесів. Дослідження спрямоване на розгляд наукових розробок у сфері інноваційних технологій, впливу новітніх методів на якість продукції, зниження собівартості та

створення нових видів харчових продуктів, орієнтуючись на потреби споживачів та вимоги сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Світовий досвід економічно розвинених країн свідчить про те, що результативність інноваційної діяльності та ступінь залучення товаровиробників до інноваційного процесу значною мірою визначають їхню здатність до успішного проникнення на світовий ринок та підвищення конкурентоспроможності харчових товаровиробників [5]. Розвинені економіки активно впроваджують інноваційні технології, що стають основою для їхньої успішної діяльності на міжнародних ринках.

Представники підприємств провідних економік світу демонструють високий рівень технічної оснащеності, що, у свою чергу, тісно пов'язано з результатами обміну інноваційними знаннями. Це включає широке використання передових технологій, таких як нано- та біотехнології, альтернативні джерела енергії, а також новітні інформаційні технології, що дозволяють значно підвищити ефективність виробництва та якості продукції [9]. Водночас більшість малих і середніх підприємств в Україні та інших країнах з перехідною економікою все ще не мають доступу до такого рівня технологічного устрою, що суттєво обмежує їхню інноваційну активність та конкурентоспроможність на глобальному ринку.

В Україні інноваційна діяльність на харчових підприємствах, особливо у малих та середніх господарствах, часто характеризується недостатнім рівнем технічного забезпечення та відсутністю належних інвестицій у новітні технології. У таких умовах інноваційна діяльність є сукупністю взаємопов'язаних та послідовних дій, що спрямовані на створення або покращення борошняної продукції, її переробку та розробку оригінальних моделей виробництва. Важливим фактором є постійний розвиток науково-технічного прогресу, який дозволяє підприємствам адаптувати свої виробничі процеси до новітніх стандартів і вимог споживачів.

Інноваційна активність організацій в цьому контексті є агрегованою оцінкою інтенсивності створення, впровадження та практичного використання інноваційних рішень. Вона охоплює всі етапи від наукових досліджень та

розробок до впровадження нових технологій у виробничу практику. Однак для забезпечення успіху необхідно не лише забезпечити технологічну модернізацію, а й створити сприятливе інвестиційне середовище та стимулювати залучення фінансування для реалізації інноваційних проектів на всіх рівнях економічної діяльності.

Дослідження науковців свідчать, що високий рівень та висока якість продукції можна забезпечити лише при збалансованих дозах внесення рослинної сировини з розширеним хімічним складом, що надає продукції додаткової харчової цінності. Використання рослинних інгредієнтів, багатих на вітаміни, мінерали, антиоксиданти та інші біоактивні компоненти, дозволяє не лише покращити смакові характеристики продуктів, а й підвищити їхню корисність для здоров'я споживачів.

Особливу увагу варто звернути на інтеграцію таких рослинних компонентів, як буряк, морква, різноманітні зернові культури, насіння та прянощі, що мають позитивний вплив на метаболічні процеси організму. У результаті використання таких інгредієнтів збагачених складних вуглеводів, білками, клітковиною, а також цінними жирними кислотами, можна досягти значного поліпшення харчової цінності борошняних виробів та кондитерських продуктів. Це, в свою чергу, дозволяє створювати нові категорії здорової продукції, орієнтуючи їх на зростаючий попит на функціональне харчування.

У сучасних умовах, коли споживачі все більше звертають увагу на склад і корисні властивості продуктів, важливим напрямом є також зменшення кількості штучних добавок, консервантів та інших синтетичних компонентів. Інноваційні технології дозволяють зберігати натуральні властивості рослинної сировини, зберігаючи всі корисні властивості та запобігаючи втратам біологічної активності під час переробки. Це досягається завдяки застосуванню сучасних методів обробки сировини, таких як низькотемпературне сушіння, ферментація та інші біотехнологічні процеси, що сприяють збереженню її біологічної цінності.

Таким чином, інтеграція рослинних інгредієнтів з розширеним хімічним складом у виробництво харчових продуктів дозволяє не лише підвищити їх

харчову цінність, а й сприяє розвитку нових інноваційних продуктів, що відповідають сучасним вимогам здорового харчування та функціональних продуктів.

Висновки та перспективи подальших напрацювань у даному напрямі. Інноваційна діяльність є ключовим чинником розвитку харчового сектору України, зокрема в кондитерському та хлібопекарському виробництві. Впровадження новітніх технологій дозволяє значно підвищити конкурентоспроможність підприємств, знижувати собівартість продукції та забезпечувати її високу якість.

Для забезпечення успішної інтеграції на міжнародні ринки вітчизняним харчовим виробникам необхідно впроваджувати передові технології, зокрема в галузі нано- та біотехнологій, використання альтернативної енергії та інформаційних технологій. Це допоможе покращити технічну оснащеність і збільшити ефективність виробництва.

Важливим напрямом для підвищення якості продукції є використання рослинної сировини з розширеним хімічним складом, що дозволяє створювати продукти з високою харчовою цінністю. Це зокрема стосується таких інгредієнтів, як буряк, морква, зернові культури та насіння, які збагачують продукти вітамінами, мінералами та іншими біоактивними компонентами.

Завдяки інноваційним методам обробки рослинної сировини, таким як низькотемпературне сушіння та ферментація, можна зберігати корисні властивості сировини, що позитивно впливає на якість готової продукції.

Впровадження інновацій у харчовому виробництві дозволяє створювати нові категорії продуктів, орієнтуючи їх на потреби здорового харчування та функціональних продуктів. Це відповідає зростаючому попиту на продукти, які мають додаткову харчову цінність і позитивно впливають на здоров'я споживачів.

Для досягнення ефективного розвитку інноваційної діяльності в харчовій промисловості важливо створити сприятливе інвестиційне середовище та залучити фінансування для реалізації інноваційних проєктів, що дозволить значно покращити технологічне оснащення підприємств.

У загальному, для успішного розвитку харчової промисловості України необхідно продовжувати інтеграцію інновацій у виробничі процеси, орієнтуватися на використання сучасних технологій та забезпечувати високу якість продукції, що відповідає вимогам глобальних ринків та потребам споживачів.

Література

1. Сімахіна, Г. О., Науменко, Н. В.. Інновації у харчових технологіях: від наукової ідеї до реалізації готової продукції. *Товари і ринки*, (1), 2015. С. 218-225.
2. Новікова Н В., Ряполова І О. Проблеми впровадження інновації у харчовій промисловості. *Херсонський державний аграрно-економічний університет №1*, (72) 2020.С. 117-122
3. Карпенко, О. М., Гураль, В. А. Інноваційні технології в харчовій промисловості. Київ: 2020. Вид-во "Наукова думка".210с.
4. Лукашенко, Т. О., Соколова, В. С. Перспективи розвитку біотехнологій в харчовій промисловості. *Харків: ХНУ*. 2019.С. 234.
5. Антонюк П. О. Аналіз стану торгівлі агропродовольчими товарами України з країнами Африки. *Економіка харчової промисловості*. - 2019. - Т. 11, Вип. 2. - С. 3-12.
6. Петренко, Л. І., Герасименко, В. В. Інноваційні підходи до використання рослинної сировини в харчовій промисловості. *Житомир: ЖДУ ім. І. Франка*. (2021). монографія. С.254.
7. Березова, О. О., Бойко, А. В. Інновації в процесах переробки харчових продуктів. *Дніпро: ДНУ*. 2018. С. 217.
8. Hernández, J., et al. (2020.) "Innovative food processing technologies for improved nutritional content", *Journal of Food Science and Technology*, 57(8), с.2924-2937.
9. Bertoldi, D., et al. (2021) "Functional foods: Innovations and emerging technologies", *Trends in Food Science & Technology*, 110, с. 73-85.

References

1. Simakhina, G. O., and Naumenko, N. V. (2015), “Innovations in food technologies: from a scientific idea to the realization of finished products”, *Tovary i rynky*, vol. 1, pp. 218-225.
2. Novikova N. V., and Ryapolova I. O. (2020), “Problems of implementing innovation in the food industry” *Khersons'kyj derzhavnyj arrarno-ekonomichnyj universytet*, vol. 1(72). , pp. 117-122
3. Karpenko, O. M., and Gural, V. (2020), *Innovatsijni tekhnolohii v kharchovij promyslovosti* [Innovative technologies in the food industry], Scientific Opinion, Kyiv, Ukraine.
4. Lukashenko, T. O., and Sokolova, V. H. (2019). *Perspektyvy rozvytku biotekhnolohij v kharchovij promyslovosti* [Prospects for the development of biotechnology in the food industry], KhNU, Kharkiv, Ukraine.
5. Antoniuk P. A. (2019), “Analysis of the state of trade in agro-food products of Ukraine with African countries”, *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, vol. 11, no. 2, pp. 3-12.
6. Petrenko, L. I., and Gerasimenko, V. IN. (2021), *Innovatsijni pidkhody do vykorystannia roslynnoi syrovyny v kharchovij promyslovosti* [Innovative approaches to the use of plant raw materials in the food industry], State University named after I. Franka, Zhytomyr, Ukraine.
7. Berezova, O. O., and Boyko, A. IN. (2018), *Innovatsii v protsesakh pererobky kharchovykh produktiv* [Innovations in food processing processes], DNU, Dnipro, Ukraine.
8. Hernández, J. (2020), “Innovative food processing technologies for improved nutritional content”, *Journal of Food Science and Technology*, vol. 57(8), pp. 2924-2937.
9. Bertoldi, D. (2021), “Functional foods: Innovations and emerging technologies”, *Trends in Food Science & Technology*, vol. 110, pp. 73-85.

Стаття надійшла до редакції 14.02.2025 р.