

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ МИТНОЇ СПРАВИ, МАТЕРІАЛІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ  
КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ХІМІЇ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ  
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
науково-практичної інтернет-конференції  
здобувачів вищої освіти і молодих учених**

**«Інноваційні та ресурсозберігаючі  
технології харчових і переробних  
виробництв та ресторанного  
господарства»**

**24 квітня 2024 року**

**ЛУЦЬК – 2024**

# ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

## Голова оргкомітету:

**ВАХОВИЧ І.М.**, д.е.н., професор, ректор ЛНТУ (м. Луцьк, Україна).

## Заступники голови оргкомітету:

**ТКАЧУК В.В.**, д.т.н., професор, декан факультету митної справи, матеріалів та технологій ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ДУДАРЄВ І.М.**, д.т.н., професор, в.о. завідувача кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна).

## Члени оргкомітету:

**БЕРЕЗОВСЬКИЙ Ю.В.**, д.т.н., професор кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації ХНТУ (м. Херсон, Україна);

**ГОРАЧ О.О.**, д.т.н., доцент кафедри харчових технологій ХДАЕУ (м. Херсон, Україна);

**ГУЛАЙ О.І.**, д.пед.н., професор кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна)

**КУЗЬМИН О.В.**, д.т.н., професор кафедри технології ресторанної і аюрведичної продукції НУХТ (м. Київ, Україна);

**МАКАРИНСЬКА А.В.**, д.т.н., доцент, завідувачка кафедри технології зерна і комбікормів ОНТУ (м. Одеса, Україна);

**МАТВІЙЧУК Л.Ю.**, д.е.н., професор, завідувачка кафедри туризму та готельно-ресторанної справи ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ПРИСС О.П.**, д.т.н., професор, завідувачка кафедри харчових технологій та готельно-ресторанної справи ТДАУ ім. Дмитра Моторного (м. Запоріжжя, Україна);

**ЦИХАНОВСЬКА І.В.**, д.т.н., професор кафедри харчових технологій, легкої промисловості і дизайну УПА (м. Харків, Україна);

**ЧЕПУРДА Л.М.**, д.е.н., професор, завідувачка кафедри туризму та готельно-ресторанної справи ЧДТУ (м. Черкаси, Україна);

**ПАХОЛЮК О.В.**, к.т.н., доцент, завідувачка кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ПЕТРОВА О.І.**, к.с.-г.н., доцент, завідувачка кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій МНАУ (м. Миколаїв, Україна);

**ХРЕБТАНЬ О.Б.**, к.т.н., доцент кафедри харчових технологій НУ «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна);

**ЯГЕЛЮК С.В.**, д.т.н., професор кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ГОЛЯЧУК С.Є.**, к.с.-г.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ГУНЬКО Ю.Л.**, к.т.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**МОРОЗ І.А.**, к.х.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ПАНАСЮК С.Г.**, к.т.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**САЙ В.А.**, к.т.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ТАРАЙМОВИЧ І.В.**, к.т.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (секретар) (м. Луцьк, Україна);

**ФЕДОРУСЬ Ю.В.**, к.т.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ШЕВЧУК М.В.**, к.х.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна);

**ШЕМЕТ В.Я.**, к.х.н., доцент кафедри харчових технологій та хімії ЛНТУ (м. Луцьк, Україна).

## ТЕМАТИЧНІ НАПРЯМИ КОНФЕРЕНЦІЇ (СЕКЦІЙ)

**✓ *Інноваційні та ресурсозберігаючі технології ресторанного  
господарства, харчових і переробних виробництв***

голова секції: к.т.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій та хімії  
**Світлана ПАНАСЮК**

**✓ *Використання нетрадиційної сировини в технологіях харчових  
продуктів***

голова секції: к.т.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій та хімії  
**Ірина ТАРАЙМОВИЧ**

**✓ *Актуальні питання якості та безпечності харчових продуктів і  
продовольчої сировини***

голова секції: к.х.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій та хімії  
**Василина ШЕМЕТ**

**✓ *Екологізація харчових та переробних виробництв***

голова секції: к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій та хімії  
**Сергій ГОЛЯЧУК**

**✓ *Крафтові харчові технології***

голова секції: д.т.н., професор, професор кафедри харчових технологій та хімії  
**Ігор ДУДАРЄВ**

**✓ *Товарознавство харчових продуктів та продовольчої сировини***

голова секції: д.т.н., професор, професор кафедри товарознавство та експертизи в  
митній справі **Світлана ЯГЕЛЮК**

**✓ *Інженіринг ресторанного господарства, харчових і переробних  
виробництв***

голова секції: к.т.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій та хімії  
**Юрій ФЕДОРУСЬ**

## З М И С Т

### **ІННОВАЦІЙНІ ТА РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА, ХАРЧОВИХ І ПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ**

<b>Величко В., Глушенко Л.</b> Підвищення якості харчування населення шляхом застосування інноваційних ресурсозберігаючих технологій у виробництві борошняної продукції	6
<b>Кабак Т., Лазарєва Т.</b> Удосконалення рецептурного складу енергетичних батончиків антианемічного спрямування	8
<b>Полякова Н., Лазарєва Т., Благій О.</b> Удосконалення технології житньо-пшеничного хліба шляхом використання комплексної харчової добавки	10
<b>Прибіш С., Шевчук П.</b> Методи кількісного визначення форми зерна	12
<b>Салата В., Польовик В., Ущаповський А.</b> Роль м'ясної сировини в дієтичному харчуванні	13
<b>Сцьольна С., Кравчук Н.</b> Інновації та кулінарне мистецтво в сучасному ресторанному бізнесі	14
<b>Федина О.</b> Підвищення харчової цінності хлібобулочних виробів	16
<b>Шепелєва О., Кибиш О., Матюшенко Р.</b> Автентичні гарбузові вареники	18
<b>Шкатула О.</b> Інноваційна технологія соусів на основі фруктово-ягідного пюре	20

### **ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

<b>Венський І.</b> Фундук як функціональний компонент харчування	23
<b>Дмитрук В., Корнійчук М.</b> Використання пектину в технології цукристих кондитерських виробів	25
<b>Доля Б.</b> Використання альбуміну у рецептурному складі плодово-ягідного морозива	27
<b>Єгорова У.</b> Розробка та впровадження рецептури сиркового десерту з додаванням чорної смородини, чорниці та базиліку	29
<b>Камишев В.</b> Використання харчових волокон у технології крафтових м'ясопродуктів	33
<b>Колягіна О., Бахлуков Д.</b> Вплив грибів рейші на якість чизкейку	35
<b>Комар І., Косенчук В.</b> Аналіз перспективних інгредієнтів для виробництва продукції спеціального призначення	37
<b>Нікітюк О.</b> Йогурт натуральний з наповнювачем з чорної смородини	39
<b>Панасюк І.</b> Фізико-хімічні властивості «соєвого молока», одержаного з органічної сировини	40
<b>Прокопчук Б.</b> Технологія безглютенових десертів	42
<b>Решетар М.</b> Технологія сиркового мусу підвищеної харчової цінності	46
<b>Скорубський Т.</b> Нетрадиційна сировина для м'ясних снеків	48
<b>Сльоз В.</b> Технологія мармеладу на основі соку кавуну з використанням залізовмісної харчової добавки	49
<b>Стовбовенко Є.</b> Використання бетаніну в технологіях харчових продуктів	51
<b>Хомич А.</b> Удосконалення технології виробництва рибних консервів	53
<b>Чуменко Є., Корольова Н.</b> Сиркові десерти тривалого строку зберігання для військовослужбовців та спортсменів	56

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І  
ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНІ**

<b>Антоненко А.</b> Стандартизація та сертифікація харчових добавок.	58
<b>Гетьман П., Руденко І.</b> Аналіз вмісту аскорбінової кислоти у фруктах, овочах та готових харчових продуктах	59
<b>Жадлун М.</b> Аналіз ризиків при виробництві кисломолочного сиру	61
<b>Істоміна Ю., Япрінцев В.</b> Особливості забезпечення харчуванням дітей з особливими дієтичними потребами	63
<b>Камінський Р.</b> Маркування харчових продуктів – безпечність та корисність	65
<b>Литвінчук Н.</b> Титриметричне визначення кальцію у молоці	67
<b>Наконечна А.</b> Запровадження стандартів насср у виробництві соусів	69
<b>Фомич М.</b> Властивості насіння льону	71

**ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ХАРЧОВИХ ТА ПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ**

<b>Караулов Д., Кальченя М.</b> Основні питання екологізації малих та середніх підприємств харчової промисловості України	72
<b>Косюк С.</b> Перспективи ефективного використання відходів харчової промисловості	74

**КРАФТОВІ ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ**

<b>Бастраков Д.</b> Вимоги до сировини для крафтових картопляних чіпсів	76
<b>Бортник І., Гнатюк В.</b> Особливості технології виробництва крафтової чіабати	77
<b>Вавренчук В., Солярський І.</b> Технологія виробництва і показники крафтової бринзи	79
<b>Васькевич І.</b> Фруктово-зернові суміші для крафтових напоїв	81
<b>Галаш В.</b> Крафтові технології м'ясних паштетів підвищеної харчової цінності	82
<b>Джулінський І., Полівoda В.</b> Крафтові технології виробництва сиркової маси функціонального призначення	83
<b>Кобильчук О.</b> Вплив пшеничної закваски на якісні показники здобного тіста.	84
<b>Коржова К.</b> Використання безглютенового борошна у приготуванні пісочного печива з ягідною начинкою	86
<b>Корнелюк С., Панасюк І.</b> Удосконалення рецептурного складу та технології крафтової фруктової пастили	88
<b>Кривов'язюк А.</b> Крафтові технології виробництва збивних десертів	90
<b>Кухарчук В.</b> Удосконалення технології виробництва сирокопчених ковбас	92
<b>Патичук Ю.</b> Крафтові напої з «рослинним молоком»	94
<b>Походзей К.</b> Технологія виробництва олії з насіння гарбуза.	95
<b>Романюк А.</b> Інноваційна сировина для крафтових паштетів	96
<b>Ющук С.</b> Крафтові безалкогольні напої для веганів	97

**ТОВАРОЗНАВСТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНІ**

<b>Ляшук О.</b> Аналіз асортименту бісквітних кондитерських виробів	98
<b>Ягелюк С.</b> Методика ідентифікації кави натуральної	100

УДК 664.661.2:005.591.6

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХАРЧУВАННЯМ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ДІЄТИЧНИМИ ПОТРЕБАМИ**

**Юлія Істоміна, Віталій Япрінцев**

**Науковий керівник – д.т.н., професор О.О. Горач**

*Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон*

**Вступ.** Відомо, що основою лікування хворих з непереносимістю глютену є дієтичне харчування, спрямоване на повне виключення з раціону всіх глютеновмісних продуктів, до яких відносяться ті, що містять пшеницю, жито, ячмінь, овес та похідні цих злаків.

Існуючі технології безглютенового виробництва передбачають використання безглютенового борошна, зокрема кукурудзяного, гречаного, рисового, амарантового тощо, замість традиційного пшеничного та житнього борошна для виробництва хлібобулочних виробів, макаронних та інших продуктів харчування.

Виробництво безглютенової продукції на основі заміни традиційного глютенового борошна на безглютенове дозволить розширити асортимент вітчизняних хлібобулочних та макаронних виробів, замінити дорогі імпортовані безглютенові продукти вітчизняною продукцією внаслідок упровадження новітніх технологій та використання власної щорічно відновлюваної рослинної сировини. Також упровадження інноваційних технологій у вітчизняне виробництво з використанням вітчизняної рослинної сировини дозволить підвищити харчову цінність, розширити сферу діяльності виробників, які займаються виробництвом хлібобулочних виробів дієтичного і профілактичного харчування, забезпечити безвідходність та екологічність виробництва [1–3].

**Мета дослідження** – дослідити продукти харчування дітей з особливими дієтичними потребами.

**Виклад основного матеріалу.** Харчові продукти, які містять глютен, повинні бути виключені із харчування дітей у разі підтвердження діагнозу целіакія та/або алергія на глютен. Такими продуктами є пшениця, манна крупа, булгур, кус-кус, жито, ячмінь, овес та тритикале. Також до них відносяться хліб, хлібобулочні та кондитерські вироби, макаронні вироби, що містять пшеницю, житнє, ячмінне та вівсянє борошно, крохмаль, у маркуванні якого зазначено, що в його складі можуть бути сліди глютену та ячмінна патока. Крім того, до цих продуктів відносяться: страви та вироби з м'яса, риби, у складі яких є пшеничне, житнє, ячмінне, вівсянє борошно, крохмаль, у маркуванні якого зазначено, що в його складі можуть бути сліди глютену; молочні продукти, у складі яких є

пшениця, жито, ячмінь або овес; напої на основі солоду ячменю, пшениці або жита; напої з обсмаженого зерна (ячменю, жита, пшениці) та цикорію.

Також потрібно звернути увагу, що деякі продукти харчування містять прихований глютен. Такі продукти також відносяться до небезпечних для людей, які мають непереносимість. До них відносяться кетчупи, гірчиця, у маркуванні яких зазначено, що в їх складі можуть бути сліди глютену. До групи цих продуктів також відносяться: вироби з картоплі та кукурудзи, у складі яких є ячмінна патока; гранульований чай, розчинні какао-суміші, у маркуванні яких зазначено, що в їх складі можуть бути сліди глютену; сухі прянощі, у маркуванні яких зазначено, що в їх складі можуть бути сліди глютену; сушені овочі та фрукти, у маркуванні яких зазначено, що в їх складі можуть бути сліди глютену; шоколад, у маркуванні якого зазначено, що в його складі можуть бути сліди глютену [4].

**Висновки.** Отже, на основі розглянутих продуктів харчування для дітей з особливими дієтичними потребами, а саме з непереносимістю глютену, можна зробити висновок, що їх перелік містить багато продуктів. Особливу увагу необхідно приділяти продуктам харчування, що містять прихований глютен. Ураховуючи зазначене можна зробити висновок, що упровадження технологій та рецептур безглютенового виробництва сприятиме розширенню асортименту для дітей з особливими потребами дієтичного харчування. Також проведений аналіз літературних джерел дозволяє зробити висновок, що вітчизняні виробники збільшують асортимент безглютенової продукції і на сьогоднішній день упроваджують в супермаркетах асортимент продуктів дієтичного харчування.

#### **Список використаних джерел**

1. Gorach O., Dzyundzya O., Rezvykh N. Innovative Technology for the production of gluten-free food products of a new generation, *Current Nutrition & Food Science*. 2024. № 20 (6). <https://dx.doi.org/10.2174/011573401328030723112305> 5025
2. Горач О.О. Кіпіоро І.М., Гусар А.О. Використання альтернативних видів сировини з метою розробки нових безглютенових рецептур. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*. 2022. № 5. С. 38-44.
3. Михалик К.В., Гусар А.О., Горач О.О. Аналіз виробництва безглютенової продукції функціонального призначення на основі використання вітчизняної сировини. *Таврійський науковий вісник*. 2021. № 6. С. 94-100.
4. Постанова КМУ № 305 «Про затвердження норм та Порядку організації харчування у закладах освіти та дитячих закладах оздоровлення та відпочинку» від 24 березня 2021 р.

УДК 641:658.8

## МАРКУВАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ – БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА КОРИСНІСТЬ

**Роман Камінський**

**Науковий керівник – д.т.н., професор С.В. Ягелюк**

*Луцький національний технічний університет, м. Луцьк*

**Вступ.** Актуальність проблеми маркування харчових продуктів в умовах сучасних реалій не викликає жодного сумніву. Закони України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» та «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» є важливим кроком на шляху зближення українського харчового законодавства з європейським.

**Мета дослідження** – визначення методів і способів інформування споживачів про безпечності продуктів харчування та аналіз системи маркування харчових продуктів з метою усвідомлення поживної цінності продукту та забезпечення продовольчої безпеки.

**Виклад основного матеріалу.** Поняття «безпечний харчовий продукт» визначено у Законі України як харчовий продукт, який не спровокає шкідливого впливу на здоров'я людини та є придатним для споживання, а небезпечний харчовий продукт – як харчовий продукт, що є шкідливим для здоров'я та/або непридатним для споживання [1]. Інформація про харчовий продукт надається кінцевому споживачеві шляхом зазначення у маркуванні, інших супровідних документах або будь-який інший доступний спосіб.

Інформація про харчовий продукт має бути точною, достовірною та зрозумілою для споживача та не повинна вводити в оману, зокрема щодо характеристик харчового продукту, складу, кількості, мінімального терміну придатності або дати «вжити до», способу виробництва; приписування харчовому продукту непрітаманних йому властивостей або наслідків споживання. Неправильно маркованим харчовим продуктом вважається харчовий продукт, маркування якого не відповідає вимогам законодавства. Практика оманливого маркування сприяє посиленню неінфекційних захворювань серед населення (онкологія, діабет II типу, ожиріння, подагра, серцево-судинні тощо). У зв'язку з цим, споживчий вибір маркування має здійснюватися без застосування оманливих технологій [3].

Існує декілька систем маркування безпечності харчової продукції. Найбільш поширеною серед них є Nutri-Score, у якій передбачено п'ять кольорів для позначення харчових продуктів за п'ятьма категоріями харчової якості або поживної цінності (A, B, C, D, E). Nutri-Score класифікує харчові продукти від категорії A, що означає найвищу якість продуктів, до категорії E – найнижчої поживної цінності. Поживна цінність – це усі основні природні компоненти харчового продукту, включаючи вуглеводи, білки, жири, вітаміни, мінерали та солі. Ця класифікація складена за допомогою системи профілювання поживних речовин Агентством щодо стандартизації продуктів харчування (Food Standards Agency – FSA-NPS) та її адаптованої версії FSANPS [4]. У таблиці 1 подано