

**Полтавський державний аграрний університет**  
**Факультет технологій тваринництва та продовольства**  
**Кафедра харчових технологій**

**IV Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція**  
**«Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й**  
**торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку**  
**і перспективи»**

*15 жовтня 2024 року*



**м. Полтава**



УДК 339.3:339.5

#### Програмний комітет

**Галич О.А.** – ректор, Полтавський державний аграрний університет;

**Шостя А. М.** – д.с.-г.н., професор, проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, Полтавський державний аграрний університет;

**Абдурасулов А. Х.** – д.с.-г.н., професор, завідувач лабораторії «Біотехнологія», Ошський державний університет (Киргистан);

**Гаспарян Г.А.** – професор, завідувачий аспірантурою Національного аграрного університету Вірменії;

**Каменова Д.К.** – д.пед.н., професор, Варненський університет менеджменту (Болгарія);

**Крістев Тошко** – професор, директор Інституту європейської освіти (Болгарія);

**Гусейнов М.Д.** – д.е.н., професор, Азербайджанський державний аграрний університет (Азербайджан).

#### Організаційний комітет

**Усенко С. О.** – д.с.-г.н., старший науковий співробітник, декан факультету технологій тваринництва та продовольства, Полтавський державний аграрний університет;

**Будник Н.В.** – к.т.н., доцент, завідувач кафедри харчових технологій, Полтавський державний аграрний університет;

**Калашник О.В.** – к.т.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій, Полтавський державний аграрний університет;

**Кайнаш А.П.** – к.т.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій, Полтавський державний аграрний університет;

**Мороз С.Е.** – к. пед.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій, Полтавський державний аграрний університет;

**Вишневський А.І.** – директор ТОВ «Computer Logic Group»;

**Загнибіда Р. П.** – к.п.н., доцент, доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника;

**Каролоп О. О.** – к.п.н., доцент кафедри професійної освіти, ресторанного та туристичного бізнесу Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»;

**Кучер М. М.** – к.е.н., завідувачка кафедри міжнародного туризму та готельно-ресторанного бізнесу, доцент, Університет митної справи та фінансів;

**Неміріч О. В.** – д.т.н., доцент, завідувачка кафедри технології ресторанної та аюрведичної продукції, Національний університет харчових технологій;

**Пелик Л.В.** – д.т.н., професор, професор кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю, Львівський торговельно-економічний університет;

**Ракша Н.** – к.е.н., доцент, SWISS UMEF University of Applied Science, Geneve (Switzerland);

**Ремізова Н.Л.** – начальник науково-дослідного випробувального центру харчової продукції ДП «Полтавастандартметрологія»;

**Спіцина А.Є.** – к.пед.н., доцент, доцент кафедри економіки, Національний транспортний університет;

**Толок Г. А.** – к.т.н., доцент; член-кореспондент Національної академії наук вищої освіти України, завідувач кафедри стандартизації та сертифікації сільськогосподарської продукції, Національний університет біоресурсів та природокористування.

У збірнику матеріалів IV Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Якість та безпечність продукції у внутрішній і зовнішній торгівлі й торговельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи» були розглянуті актуальні питання якості та безпечності продукції; технічного регулювання, експертизи товарів; інноваційних технологій харчових виробництв; сучасної торгівлі та підприємництва; дослідження ринку товарів та послуг; зовнішньої торгівлі; комерційної логістики тощо.

*Автори вміщених матеріалів висловлюють власну думку, яка не завжди збігається з позицією редакції. За зміст матеріалів відповідальність несуть автори*



## ЗМІСТ

<b>Kamenova D. K.</b> ACMEOLOGICAL THEORIES OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN THE HOSPITALITY INDUSTRY	8
<b>Serenko A., Svintsitska Y., Romanova V.</b> JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF SECONDARY DAIRY RAW MATERIALS IN DESSERT TECHNOLOGY	11
<b>Tursunov H.M.</b> MODERN TRENDS AND CHALLENGES IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF CUSTOMS OFFICIALS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN	13
<b>Verbytskyi S. B., Patsera N. M.</b> TENDERIZING MACHINES FOR FOODS: OPERATING PRINCIPLES AND EXPEDIENCY OF STANDARDIZATION	16
<b>Бажай-Жежерун С.А., Башта А.О.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ М'ЯСО-РОСЛИННИХ КОНСЕРВІВ ОЗДОРОВЧОГО СПРЯМУВАННЯ	20
<b>Баль-Прилипка Л.В., Толок С.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В РЕЦЕПТУРАХ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СПРЯМУВАННЯ	22
<b>Бараболя О. В.</b> ВПЛИВ СИРОВИНИ НА ЯКІСТЬ ХЛІБА ТА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	26
<b>Баранчук В.Ю., Полюга В.О.</b> ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕРНОВОЇ БІРЖИ УКРАЇНИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ РОЗВИТКУ	28
<b>Белінська С.О., Нестеренко Н.А., Рогальський С.В.</b> ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ	31
<b>Бенковський Р.М., Михайлова Г.М.</b> ІДЕНТИФІКАЦІЙНА ЕКСПЕРТИЗА БАВОВНЯНИХ ТКАНИН	33
<b>Біла А.О., Мельник О.П.</b> НОВІТНІ ЕКСПРЕС-МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ХАРЧОВИХ ПАТОГЕНІВ	37
<b>Борук С.Д.</b> РОЗРОБКА ЗАХОДІВ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ НАССР ПІД ЧАС ВИРОБНИЦТВА БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ З КЕРОБОМ	39
<b>Бровенко Т.В., Риженко Д.В.</b> ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ МЕНЕДЖМЕНТУ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ В КОНТЕКСТІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ВИРОБНИЦТВ	42
<b>Будник Н. В., Арбузова Є. О.</b> СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ В УКРАЇНІ	45
<b>Будник Н. В., Мороз С. Е., Калашник О. В.</b> ВПЛИВ ВОЄННИХ ДІЙ НА ГОТЕЛЬНИЙ БІЗНЕС В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ, НАСЛІДКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІДНОВЛЕННЯ	49
<b>Будник Н. В., Туркіна П. О.</b> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МЛИНЦІВ З М'ЯСОМ	53
<b>Верхівкер Я. Г., Мирошниченко О.</b> АКТУАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЩОДО ЯКОСТІ ХАРЧОВОЇ СПОЖИВЧОЇ ТАРИ	55
<b>Вітряк О. П., Савчук П. В., Савчук О. В.</b> АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КРАФТОВОМУ ПИВОВАРІННІ	57
<b>Воробйова В. В., Полюга В.О.</b> ПРОБЛЕМИ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ	60
<b>Галенко О. О., Федченко О. В.</b> НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ КОВБАСОК-ГРИЛЬ ЗБАГАЧЕНИХ КАЛЬЦІЄМ В КОНЦЕПЦІЇ SLOW FOOD	62



<b>Гіренко О. О., Крамаренко Д. П., Раскатова Ю. Ю.</b> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УКРАЇНИ	64
<b>Головань Д.М., Полюга В.О.</b> РОЛЬ КРИПТОВАЛЮТ У ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ: НОВІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ	66
<b>Голуб Л. С., Герасімова А. В.</b> РОЗРОБКА БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	68
<b>Грицкевич А.О., Стукальська Н.М.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВОДРОСТЕВИХ ДОБАВОК ТА ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ГІДРОБІОНТІВ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ РИБНОГО ФАРШУ	70
<b>Демидчук Л. Б.</b> РОЛЬ ВНУТРІШНІХ КОНТРОЛЮ ТА АУДИТУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ГОСПОДАРЮЮЧОГО СУБ'ЄКТА	73
<b>Демченко Т. С., Тюрікова І. С., Леменник-Ломська А. А.</b> ПЕРЕВАГИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ І БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	79
<b>Жалдак М.П., Полюга В.О.</b> ОСОБЛИВОСТІ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	81
<b>Желага А. А., Жалдак М. П.</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТОРГІВЛІ КРИПТОВАЛЮТОЮ НА БІРЖОВОМУ РИНКУ	84
<b>Загнибіда Р.П., Лояк Л.М., Бурчак С. С.</b> ФЕРМЕНТОВАНА ЇЖА ЯК ТРЕНД СУЧАСНОЇ КУЛІНАРІЇ	86
<b>Ищайкін Т.Є., Вараксіна О.В.</b> СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ РІВНЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА	91
<b>Кайнаш А. П., Анісімова А. О.</b> РИНОК МАРИНАДІВ ДЛЯ М'ЯСА В УКРАЇНІ	95
<b>Кайнаш А. П., Мальцев З. О.</b> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ КОВБАСОК ДЛЯ СМАЖЕННЯ	98
<b>Калакура М. М., Калакура В. В.</b> ВИКОРИСТАННЯ КРИКЕТНОГО БОРОШНА ЯК НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ	101
<b>Калашник О. В., Китайгора В. В.</b> КАРОТИНОЇДИ ЯК СИРОВИНА ДЛЯ ФОРТИФІКАЦІЇ ХЛІБА	104
<b>Калашник О. В., Лебідь М. А., Калашник О. Д.</b> ОСНОВНІ ВИДИ ЗАМІННИКІВ МОЛОКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВЕГАНСЬКОГО МОРОЗИВА	107
<b>Капрельянц Л.В., Пожіткова Л.Г., Велічко Т.О.</b> ПРОБІОТИЧНІ ПРОДУКТИ НА РОСЛИННІЙ ОСНОВІ	110
<b>Карбан Ю. В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ СИРУ М'ЯКОГО ВИГОТОВЛЕНОГО ІЗ МОЛОКА КІЗ РІЗНИХ ПОРІД	113
<b>Колодій С.О., Жалдак М.П.,</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ	115
<b>Косякова У. В., Калашник О. В.</b> ВПЛИВ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ КРАЇН ТА ОБ'ЄДНАНЬ НА РИНОК ГОТЕЛЬНО- РЕСТОРАННИХ ПОСЛУГ	118
<b>Кузьменко Л.М., Оніщенко О.О., Корсаков С.В.</b> ЗАБІЙНІ ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЯКОСТІ ПРОТЕЇНУ В КОМБІКОРМАХ	120



<b>Кузьміна Т. О., Березовський Ю.В.</b> ЦИФРОВІЗАЦІЯ У МІЖНАРОДНОМУ ТЕХНІЧНОМУ РЕГУЛЮВАННІ	123
<b>Левківська Т.М.</b> ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНОЦІВ У ВИРОБНИЦТВІ РИБНИХ СНЕКІВ	128
<b>Лепехова А. А., Більовська О. О.</b> КОМЕРЦІЙНА ЛОГІСТИКА: ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОГО БІЗНЕСУ З ПОЧАТКОМ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ	129
<b>Легута Т. М., Татар Л. В., Попов Є. І.</b> НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ ХІТОЗАНУ	134
<b>Лісіца В. В.</b> ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ІНДУСТРІЇ МОДИ	137
<b>Лобода М. Д., Жалдак М. П.</b> ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВІРКИ ЯКОСТІ ВИННОЇ ПРОДУКЦІЇ НА АУКЦІОНІ	142
<b>Луценко О. Г., Луценко М. В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА В ПОЛІМЕРНИХ РУКАВАХ	146
<b>Мальчик М., Волошин Н.</b> УПРАВЛІННЯ РЕКЛАМНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ РИТЕЙЛЕРА РИНКУ ПРОМИСЛОВИХ ТОВАРІВ	148
<b>Мартинюк М. П.</b> ЕКОНОМІЧНА РОЛЬ ДЕРЖАВИ У ФОРМУВАННІ АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	153
<b>Матушак А.В., Жалдак М. П.</b> АУКЦІОННА ТОРГІВЛЯ ТВОРАМИ ЖИВОПИСУ	154
<b>Михайлова Г.М., Слізков А.М., Гілевіч Ю.В.</b> РОЗГОРТАННЯ ФУНКЦІЇ ЯКОСТІ ТЕКСТИЛЬНИХ НАМАТРАЦІВ	157
<b>Михайлов В.М., Шевченко А.О., Прасол С.В., Краснов З.О.</b> ТЕХНІЧНЕ ПЕРЕОСНАЩЕННЯ АПАРАТУРНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ЛІНІЇ ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНИХ КОВБАС ЗА ВИКОРИСТАННЯ КУТТЕРА Л5-ФКМ	162
<b>Мороз С.Е., Калашник О. В.</b> СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИХ ПОСЛУГ ТА ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ	164
<b>Мороз С.Е., Калашник О. В., Каролоп О. О.</b> ВПЛИВ СЕРВІСОЛОГІЇ НА РОЗВИТОК ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ ІНДУСТРІЇ	168
<b>Нагорний Я.В., Самілик М.М.</b> ВПЛИВ БОРОШНА КІНОА НА ЯКІСТЬ ХЛІБА	173
<b>Науменко Т.В., Добренко А.О.</b> ЕКОЛОГІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ У ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКЦІЇ	175
<b>Новікова О.В., Юрова Т. А.</b> ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ	176
<b>Обаполенко Ю. М.</b> ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ МЕБЛЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ	179
<b>Ольховий Б. О., Луценко М. В.</b> ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО МОДЕРІЗАЦІЇ КОНСТРУКЦІЇ ВУЗЛІВ ТИХОХІДНОЇ НОРІЇ	182
<b>Павлишин М.Л., Бурак Є.І., Левицька О.М.</b> АКТИВІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЛАБОРАТОРІЙ ЩОДО ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ	184
<b>Павлюк С.К.</b> ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ПИТАНЬ ЕКОЛОГІЧНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ І ЗАКЛАДІВ ХАРЧУВАННЯ В УКРАЇНІ	186
<b>Пазюк О.В., Корецька І.Л.</b> ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ НАМАЗОК	189



<b>Пахолок О.В., Боярська І.В., Шегинський О.В.</b> КОНЦЕПЦІЯ СТАЛОГО АНТИСПОЖИВАННЯ ОДЯГУ	192
<b>Пахолок О.В., Передрій О.І.</b> ЗАЛУЧЕННЯ СПОЖИВАЧІВ ДО ПРАКТИКИ СТАЛОГО СПОЖИВАННЯ ОДЯГУ	194
<b>Педоряка В.Ю., Юхно В.М.</b> ПОРІВНЯННЯ СИРКОВИХ ДЕСЕРТІВ УКРАЇНСЬКИХ ТА ЛИТОВСЬКИХ ВИРОБНИКІВ	196
<b>Пелик Л.В.</b> АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ВОЛОКНА В ТЕКСТИЛЬНІЙ ІНДУСТРІЇ	199
<b>Рацук М.Є.</b> ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННИХ КЛІТКОВИН В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ	202
<b>Сапожник Д. І.</b> АМБІВАЛЕНТНІСТЬ У СТАВЛЕННІ СПОЖИВАЧІВ ДО КОНТРАФАКТНОЇ ПРОДУКЦІЇ	204
<b>Сахно Д.І., Полюга В.О.</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БІРЖИ	208
<b>Середенко В. В.</b> ПОРІВНЯННЯ ЯКОСТІ ВОДИ СИСТЕМ МІСЬКОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ВІННИЦІ ТА ХАРКОВА	211
<b>Силка І.М., Матіяшук О.В.</b> ТЕХНОЛОГІЯ СОУСУ ОБЛПІХОВОГО У СУЧАСНІЙ ІНТЕРПРИТАЦІЇ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	213
<b>Слива Ю.В., Сівова І.Ю.</b> ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ISO 9001:2015 ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ	215
<b>Слива Ю. В., Литвиненко О. Л.</b> АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ КОРМІВ ТА КОРМОВИХ ДОБАВОК	218
<b>Слободянюк Н.М., Толок Є.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПЛАВЛЕНИХ СИРІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	224
<b>Сонько Н.М., Строчкова Т.М., Овчаренко А.О.</b> МІКРОБІОЛОГІЧНІ КРИТЕРІЇ СУБЛІМОВАНИХ ПРОДУКТІВ	228
<b>Спіцина А.Є., Галицький Б.Ю.</b> ФОРМУВАННЯ НОВИХ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА	231
<b>Спіцина А. Є., Голова І.Г.</b> ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ	234
<b>Спіцина А. Є., Нестеренко О. О.</b> РОЛЬ ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ В РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА	238
<b>Субота В., Соколовська О. О.</b> СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ: ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ	242
<b>Сукманов В.О., Наливайко А. Ю.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ БОРОШНА З КІСТОЧОК АВОКАДО	245
<b>Ткачук М.А., Самілик М.М.</b> ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЗБАГАЧЕНОГО ЦУКРУ	248
<b>Толок Г.А., Калюжняк І.А.</b> РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	250



<b>Толок Г.А., Козій М.О.</b> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ	252
<b>Тюрікова І. С., Опря М. С., Козлов С. О.</b> ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ – ЗАПОРУКА ЗДОРОВ'Я СПОЖИВАЧІВ	255
<b>Усенко С.О., Шостя А.М., Кузьменко Л.М.</b> ЯКІСТЬ СВИНИНИ ЗАЛЕЖНО ВІД ВМІСТУ ЕКСТРУДОВАНИХ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР У СКЛАДІ КОМБІКОРМІВ	258
<b>Філіпішина Д. Є., Душак О. В., Шутюк В. В.</b> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ КОНСЕРВІВ ІЗ ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ ЦУКРУ	261
<b>Целень Б. Я., Недбайло А. Є., Гоженко Л. П., Радченко Н. Л.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ КАВІТАЦІЙНОЇ АКТИВАЦІЇ ВОДИ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	264
<b>Шаніна О.М., Гавриш Т.В., Боровікова Н.О.</b> ПЕРЕТРАВЛЮВАНІСТЬ БЕЗГЛЮТЕНОВОГО РИСОВОГО ХЛІБА	267
<b>Шостя А. М.</b> ЗЕРНОВА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ	268
<b>Юрко І.В., Погібко Т.М.</b> ОСОБЛИВОСТІ БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	272
<b>Юхно В.М., Лукаш А.Ю.</b> ВПЛИВ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ НА РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ТА ЛІТНЬОГО ВІКУ	275



– антимонопольне законодавство йде обмеженням на злиття великих гравців, які можуть стимулювати конкуренцію, що позитивно впливає на розвиток бізнесу;

– місцеві регуляції у різних регіонах мають свої нормативи щодо відкриття та експлуатації закладів, які впливають на доступ ринку та конкурентоспроможність.

Правові режими окремих та міжнародних об'єднань формують умов для розвитку готелів і ресторанів, впливаючи на їхні стратегії управління та інвестиційну привабливість. Для успішної діяльності підприємствам важливо враховувати податкові, трудові та екологічні вимоги, а також адаптуватися до міжнародних стандартів і місцевих особливостей. Глобалізація та посилення екологічної відповідальності створюють нові виклики, але водночас відкривають можливості для сталого розвитку бізнесу.

#### Список використаних джерел

1. Богдан Н. М. Конспект лекцій з курсу «Моніторинг світового ринку готельних та ресторанних послуг» (для студентів усіх форм навчання напрямів підготовки 6.140101 – Готельно-ресторанна справа, 6.140103 – Туризм, 6.030601 – Менеджмент) / Н. М. Богдан ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 68 с.
2. Волченко Н. В. Міжнародно-правове регулювання ведення готельно-ресторанного бізнесу. Юридичний науковий електронний журнал. 2023. № 4. С.673-676. DOI <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-4/162>.
3. Маркевич К. Зелені інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст : наукова доповідь. Центр Разумкова. Київ : Заповіт, 2019. 312 с.

**Кузьменко Л.М.,**

кандидат с.-г. наук, завідувач кафедри біології продуктивності тварин  
імені академіка О. В. Квасницького, доцент,

**Онщенко О.О.,**

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії,

**Корсаков С.В.,**

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії,

*Полтавський державний аграрний університет,*

*м. Полтава, Україна*

#### **ЗАБІЙНІ ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЯКОСТІ ПРОТЕЇНУ В КОМБІКОРМАХ**

За останні десять років відмічається скорочення попиту на свинину з високим вмістом жиру, що змушує змінювати методичні підходи до селекції в напрямку вимог ринку. В той же змінюються підходи до годівлі



сільськогосподарських тварин, як одного з факторів, який визначає їх продуктивність. На сьогодні актуальним є забезпечення нормованої кількості протеїну в раціоні тварин з одночасним зниженням собівартості виробництва продукції свинарства. Визначення ефективних та економічно вигідних протеїнових кормів для раціону свиней є однією з ефективних методів високопродуктивного свинарства [3, 4].

Одним з побічних продуктів олійно-екстракційного виробництва соєвий шрот, який містить великий набір незамінних амінокислот при найбільшому вмісті протеїну серед шротів. Саме це визначає його високу ефективність в якості протеїнової добавки в годівлі свиней. Єдиний недолік, що перешкоджає широкому використанню соєвого шроту в складі комбікормів для свиней є його висока вартість [1,5].

Внесення соєвого шроту до складу комбікормів для сільськогосподарських тварин і птиці є можливим напрямом у вирішенні питання щодо забезпечення їх раціонів протеїном високої якості. Норми введення соєвого шроту до раціону тварин залежить від виду, породи, віку, фізіологічного стану та їх продуктивності [2].

У зв'язку з цим метою роботи було визначення ефективності використання комбікормів з уведенням соняшникового шроту підвищеної кормової цінності та різною структурою зернової групи на забійні і м'ясні якості свиней.

Експеримент проводили впродовж 104 діб (15 діб – зрівняльний, 89 – основний період) на трьох групах піддослідних свиней великої білої породи, по 12 голів у кожній. Характер годівлі в основний період досліду був обумовлений тим, що підсвинки контрольної групи продовжували отримувати ячмінно-кукурудзяно-пшеничний комбікорм з уведенням 15 % соняшникового шроту підвищеної кормової цінності. Зі складу комбікорму другої дослідної групи виключили кукурудзу. А молодняку третьої дослідної групи згодовували двокомпонентний комбікорм з ячменю та обробленого соняшникового шроту.

Перед початком науково-господарського досліду здійснювали зоохімічний аналіз складу досліджуваних комбікормів за основними показниками, передбаченими ДСТУ 4124-2002 «Комбікорми повнораціонні для свиней. Технічні умови». Під час досліджень реєстрували такі показники: середньодобовий приріст, живу масу перед забоєм; забійний вихід; товщину шпигу; довжину півтуші; морфологічний склад туші (співвідношення м'яса, сала та кісток); площу поперечного розрізу найдовшого м'яза спини



(«м'язового вічка»). Під час обвалювання півтуш піддослідних свиней відбирали зразки найдовшого м'яза спини (400 г) на рівні 9–12 грудних хребців для визначення вмісту жиру, фосфору, кальцію, рН м'яса, вологоутримуючої здатності, ніжності м'яса, інтенсивності забарвлення м'язової тканини.

Результати проведених досліджень свідчать про те, що тварини всіх дослідних груп характеризувались достатньо високою інтенсивністю росту. Однак за середньодобовими приростами і якісними показниками продуктів забою відмічалася певна різниця. Так згодовування відгодівельному молодняку свиней ячмінно-пшеничного комбікорму з уведенням 15 % соняшникового шроту підвищеної кормової цінності, де виключено кукурудзу, супроводжувалося вищими середньодобовим і відносним приростами відповідно на 2,8% і 1,6%. У м'язовій тканині цих тварин встановлено більшу енергетичну цінність на 1,2 % та вмісту протеїну на 0,76 %, меншу вологоутримуючу здатність на 3,41 %, інтенсивність забарвлення м'язових волокон на 2,4 % та підвищені втрати при кулінарній обробці до 22,23 %. У тушах спостерігалось зниження показника товщини шпику на 13 %, виходу сала на 0,78 %, температури плавлення шпику на 0,6 °C та підвищення вмісту вологи.

Відгодовування молодняку свиней двокомпонентним комбікормом з ячмінною дертю + 15 % соняшникового шроту підвищеної кормової цінності сприяло зменшенню показника товщини шпику на 2,5 %. Найдовший м'яз спини цих тварин характеризується більшим вмістом зальної вологи на 1,0 %, інтенсивністю забарвлення м'язових волокон на 8,3 %, а також меншою калорійністю на 6,1 %, кількістю кальцію ( $p \leq 0,05$ ), активною кислотністю ( $p < 0,01$ ). При цьому, відмічено тенденцію до незначного підвищення вмісту вологи в салі на 0,9 % та зниження температури плавлення шпику на 1,5 °C.

Таким чином результати наших досліджень свідчать що, при переході на малокомпонентні комбікорми з соняшниковим шротом підвищеної кормової цінності простежується тенденція до деякого підвищення втрат при кулінарній обробці м'яса свиней за одночасного зниження його ніжності, ймовірно пов'язаними із зниженням вологоутримуючої здатності м'язової тканини.



### Список використаних джерел

1. Бомко В. С. Вплив мінеральної кормової добавки на продуктивність молодняку свиней. *Аграрна наука та харчові технології: збірник наукових праць*. 2018. Вип. 3(102). С. 38-46.
2. Кулик М. Ф., Красносельська М. П. Забійні показники свиней при використанні в годівлі екструдованої сої в поєднанні з біологічно мінеральною добавкою на основі лізину і сапоніту. *Аграрна наука та харчові технології*. 2017. № 1. С. 51-59.
3. Кучерявий В., Трачук Є., Ткаченко Т. Вплив досліджуваного препарату на відгодівельні та м'ясні якості свиней. *Аграрна наука та харчові технології*. 2018. Вип. 3 (102). С. 56–64.
4. Майстренко А. Н., Дімчя Г. Г. Вплив різних кормових добавок на ріст та продуктивність ремонтних свинок. *Науковий журнал. Зернові культури*. 2017. Т.1. №1. С. 154-158.
5. Velayudhan D. E et.al Characterization of Dietary Energy in Swine Feed and Feed Ingredients: A Review of Recent Research Results. *Journal of Animal Science*. 2020. Vol.28. P. 1-13.

**Кузьміна Т. О.,**

д.т.н., професор кафедри харчових технологій, професор,  
*Херсонський національний технічний університет,*  
*м. Херсон, Україна,*

**Березовський Ю.В.,**

д.т.н., професор кафедри товарознавства і комерційної діяльності в  
будівництві, професор,  
*Київський національний університет будівництва і архітектури,*  
*м. Київ, Україна*

### ЦИФРОВІЗАЦІЯ У МІЖНАРОДНОМУ ТЕХНІЧНОМУ РЕГУЛЮВАННІ

В умовах глобалізації світової економіки всі складові сфери системи технічного регулювання демонструють тенденцію до уніфікації, що надає додаткову гнучкість виробникам, які суворо конкурують між собою. У той час як метрологія вже давно стала предметом міжнародної уніфікації, сфери стандартизації, оцінки відповідності та акредитації органів з оцінки відповідності лише починаючи з 70-х рр. минулого століття розпочали процес гармонізації.

Стандартизація забезпечує сумісність і взаємозамінність продукції та її комплектуючих, однаковість виробничих процесів, безпеку продукції, а також, наскільки можливо, якість виробів.

На міжнародному рівні стандартизація вже давно є предметом діяльності міжнародних організацій, таких як Міжнародна електротехнічна комісія (IEC), Міжнародна організація зі стандартизації (ISO), Міжнародний