

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
INSTITUTE OF SOIL SCIENCE AND PLANT CULTIVATION STATE
RESEARCH INSTITUTE
WSHIU ACADEMY OF APPLIED SCIENCES
UNIVERSITY OF MISCOLC
СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЦЕНТР
ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

I Міжнародна науково-практична конференція

**«Аграрний бізнес: технології вирощування,
зберігання, переробки зернових і олійних культур»**

22 квітня 2025 року

м. Полтава

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
INSTITUTE OF SOIL SCIENCE AND PLANT CULTIVATION STATE
RESEARCH INSTITUTE
WSHIU ACADEMY OF APPLIED SCIENCES
UNIVERSITY OF MISCOLC
СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЦЕНТР
ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Матеріали
І Міжнародної науково-практичної конференції
«Аграрний бізнес: технології вирощування,
зберігання, переробки зернових і олійних культур»**

22 квітня 2025 року

м. Полтава

Рекомендовано до друку вченою Радою факультету Технологій тваринництва та продовольства Полтавського державного аграрного університету (протокол № 10 від 15.05.2025 р.)

УДК 633:631.5:631.53.02:636.084.42 (082)

A 25

Редакційна колегія:

Олександр ГАЛИЧ – ректор Полтавського державного аграрного університету, кандидат економічних наук, професор – голова оргкомітету.

Анатолій ШОСТЯ – проректор з науково–педагогічної, наукової роботи Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник – співголова оргкомітету.

Mariola STANIAK - Prof. dr hab. Department of Crops and Yield Quality Institute of Soil Science and Plant Cultivation State Research Institute, Poland.

Paulina KOLISNICHENKO – Doctor of Economic Sciences, Vice Rector for International Cooperation, WSHIU Academy of Applied Sciences, Poland.

Nagy SZABOLCS – Doctor of Economics, Professor, Deputy Dean of the Faculty of Economics University of Miskolc, Hungary.

Микола МАРЕНИЧ – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Дмитро ДЯЧКОВ – директор навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій Полтавського державного аграрного університету, доктор економічних наук, професор.

Олександр БЕЗКРОВНИЙ – декан факультету обліку та фінансів Полтавського державного аграрного університету, кандидат економічних наук, доцент.

Світлана УСЕНКО – декан факультету технологій тваринництва та продовольства Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Відповідальні за випуск:

Марія ЛЬЧЕНКО – доцент кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник.

Іван ЖЕЛІЗНЯК – завідувач навчально – наукової лабораторії біотехнології відтворення сільськогосподарських тварин імені академіка В.Ф. Коваленка.

До збірника матеріалів міжнародної науково-практичної конференції ввійшли результати досліджень щодо актуальних проблем технології вирощування, зберігання, переробки зернових і олійних культур та аграрного бізнесу. Матеріали надруковані в авторській редакції.

Редакційна колегія може не розділяти поглядів авторів. Відповідальність за зміст матеріалів, точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела, достовірність іншої інформації та за додержання норм авторського права несуть автори.

Аграрний бізнес: технології вирощування, зберігання, переробки зернових і олійних культур: матеріали I міжнародної науково-практичної конференції, 22 квітня 2025 р. Полтава: ПДАУ, 2025. 126 с.

© Колектив авторів

© Полтавський державний аграрний університет

Зміст

ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОВИХ ТА ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР	9
Бараболя О.В.,Латиш А.А. ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ.....	9
Бараболя О.В.,Яновський Р.О.ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМ ВИСІВУ ЗА КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН В УМОВАХ ВИРОЩУВАННЯ	11
Гангур В.В., Єремко Л.С., Добровольський С.О. УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД ГУСТОТИ РОСЛИН.....	13
Блоха А. В., Маренич М. М. АГРОТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ АГРОЦЕНОЗІВ КУКУРУДЗИ.....	15
Ільченко М. О., Сахно Б. В. ОЦІНКА ВПЛИВУ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЗЕРНА	17
Копелець Б. В., Кулик М. І. ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ ТА ПІДЖИВЛЕННЯ ПОСІВІВ НА ВИХІД ТА ЯКІСТЬ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	19
Юрченко С.О., Палазюк Б. О. ВПЛИВ МІКОРИЗНОГО ПРЕПАРАТУ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНІСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ (TRITICUM AESTIVUM L.).....	21
Юрченко С.О., Рудник І.М. ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО ЗАЛЕЖНО ВІД ГРУПИ СТИГЛОСТІ ТА ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	23
Шаферівський Б. С., Ільченко М. О. СУЧАСНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ЗЕРНА ДЛЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ СЕЛЕКЦІЙНИХ ЛІНІЙ	26
Czopek K., Staniak M., THE EFFECT OF THE SUPERABSORBENT DOSE ON THE YIELD AND CHEMICAL COMPOSITION OF SEEDS OF TWO FABA BEAN VARIETIES	28
Staniak M., Czopek K., Yeremko L. SOYBEAN RESPONSE TO COLD STRESS DURING THE FLOWERING BASED ON PHYSIOLOGICAL INDICATORS	29
Staniak M., Stępień-Warda A., Yeremko L. PHYSIOLOGICAL RESPONSE OF SOYBEAN TO COLD STRESS DURING THE GERMINATION STAGE.....	31

STępień-Warda A., Księżak J., Staniak M. THE EFFECTS OF CULTIVATION SYSTEM ON WATER USE EFFICIENCY AND YIELD IN MAIZE (<i>ZEA MAYS</i> L.).....	33
Laslo O.O. INCREASING ADAPTABILITY AND STRESS RESISTANCE OF LEGUME CROPS USING MICROBIOLOGICAL PREPARATIONS.....	35
ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНОВИХ ТА ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР.....	37
Бараболя О.В. ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	37
Бобик С. М. ПОРІВНЯННЯ ВАРТОСТІ ЗБЕРІГАННЯ СУХОГО ТОВАРНОГО ЗЕРНА В ПОЛІМЕРНИХ РУКАВАХ ТА НА ЕЛЕВАТОРАХ	39
Мусієнко І. І., ПРИЗНАЧЕННЯ ЕЛЕВАТОРНИХ ЗЕРНОСХОВИЩ.....	45
Писаренко С.В., Мирошніченко Р. В. ІННОВАЦІЇ В ЗЕРНОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ	48
Шакалій С. М., Четверик О. О.,Скриннік Ю. В.,УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ПОСИЛЕННЯ КЛІМАТИЧНИХ ВИКЛИКІВ	50
ПЕРЕРОБКА ЗЕРНОВИХ І ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР.....	52
Калашник О. В., Михайлютенко Я. Е.СОЛОД: ОСОБЛИВОСТІ ВИГОТОВЛЕННЯ, ВИДИ ТА ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА	52
Яснолоб І.О., Писаренко С.В. СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА ВСІХ ЕТАПАХ ЇЇ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ	55
Sheludko V., Garus A. CEREAL AND OILSEED CROPS AS A VALUABLE RAW MATERIAL IN BREADSTICK TECHNOLOGY	57
КОРМОВИРОБНИЦТВО.....	60
Желізняк І.М.,Усенко О. О., ВИКОРИСТАННЯ ЦІЛЬНОГО НАСІННЯ СОНЯШНИКУ В ГОДІВЛІ КОРІВ.....	60
Ільченко М. О., Тараненко С. Ю.АНАЛІЗ ЯКОСТІ ОТРИМАНОЇ СВИНИНИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВПЛИВУ ЕКСТРУДОВАНИХ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР У СКЛАДІ КОМБІКОРМІВ.....	63
Мироненко О.І., Усенко С.О. ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБАВОК ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ В ГОДІВЛІ ПОРОСЯТ	65
Шаферівський Б. С., Бузун М. ВІ. ВПЛИВ СОНЯШНИКОВОГО ШРОТУ В РАЦІОНІ НА ЗАБІЙНІ ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ	67
Шаферівський Б. С., Сябро А. С. ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОБРОБКИ СОЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЗДОРОВ'Я СВИНЕЙ.....	70

АГРАРНИЙ БІЗНЕС: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ	72
Бараболя О. В., Прудкий Т. А.ЗВ'ЯЗОК ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ КАРТОПЛІ ТА ЛЕЖКОСТІ З КЛІМАТИЧНИМИ УМОВАМИ	72
Волкова Н.В. РОЗВИТОК СМАРТ-КОНТРАКТІВ У ТОРГІВЛІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЮ ПРОДУКЦІЄЮ	74
Волкова Н.В., Семененко С. А.РОЛЬ ІННОВАЦІЙ У ФОРМУВАННІ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ	76
Волкова Н.В., Комбарова Ю.В. АГТЕСН-РІШЕННЯ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОДАЖІВ В АГРАРНОМУ БІЗНЕСІ	78
Волкова Н.В., Матюшенко А.О. ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ РІШЕНЬ У ТОРГОВЕЛЬНІ ПРОЦЕСИ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	80
Кіпятков В. С. ЦИФРОВІЗАЦІЯ АГРОСЕКТОРУ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ	82
Лубенець В.Ю., Медвідь В.Ю. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ЗЕМЛІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СТАЛИЙ РОЗВИТОК	84
Панасенко Н.Л. ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ЯК ФАКТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЗЕРНОВОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	87
Сазонова Т.О., Вовковінський Ю.В. ЦИФРОВІЗАЦІЯ HR-ПРОЦЕСІВ В АГРОПРОДОВОЛЬЧОМУ СЕКТОРІ.....	89
Сазонова Т.О., Лютий Д.В. ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ	92
Яснолоб І.О. НІТРАТНА ДИРЕКТИВА ЄС: СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ.....	95
ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА СУБ'ЄКТІВ АГРОБІЗНЕСУ: ОБЛІКОВІ ТА ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ.	97
Безкровний О. В., Дорошенко О. О., Лиженко В. Г. ЕВОЛЮЦІЯ ПОДАТКОВИХ РЕЖИМІВ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	97
Волкова Н.В., Кирпота А.Г. ІННОВАЦІЇ В АГРАРНОМУ БІЗНЕСІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ	99
Волкова Н.В., Світлична А.В. ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО СЕРЕДОВИЩА АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО КОНФЛІКТУ	102
Волкова Н.В., Хоменко М.Б.СТРАТЕГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ	104

Дем'яненко Н. В., Яснолоб І. О. КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	106
Дячков Д.В., Плєскач О.Ю. ВИКЛИКИ ТА ЗАГРОЗИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВАМИ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ ПІД ЧАС ВІЙНИ	109
Зоря О.П., Зоря С.П., Мауєр Д.Р. ІНКЛЮЗИВНІ ПІДХОДИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ СПІЛЬНОЇ АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ВИЗНАЧЕНОЇ ЄС.....	112
Кучеренко Д.Г., Дячков Д.В. ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ВІЙНИ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	114
Михайлова О.С. АКТУАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКСПОРТУ ЗЕРНА В УКРАЇНІ.....	117
Писаренко В.В. ГЛОБАЛЬНІ РИНКИ ТА АГРАРНИЙ ЕКСПОРТ: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ	119
Писаренко С.В., Дробот І. М., Швидун В. В. СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА	122
Шостя А.М., Колот О.В. ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЕКСПОРТУ УКРАЇНСЬКОГО ЗЕРНА В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ.....	124

Таким чином, сухий мінеральний концентрат – це кормова добавка природного походження, яка призначена для забезпечення потреби тварин у мінеральних елементах і може використовуватися у технології підготовки комбікормів або суміші зернових кормів.

Список використаних джерел

1. Дригулич П. Супутньо-пластові води у нафтогазовій галузі: проблема чи рішення? URL: <http://surl.li/nxgprvm>.

2. Мельник А. П., Німець Н. М. Щодо наукового обґрунтування екологічнобезпечного повернення у пласт супутньо-пластових вод нафтогазоконденсатних родовищ з одержанням йоду. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. Хмельницький національний університет. Хмельницький, 2017. № 1. С.185–189.

3. Ноздрін М.Т., Данилко Л.М., Золотницька В. Я. Біоконверсія мінералізованих (пластових) вод для потреб свинарства: напрямки досліджень і здобутки Полтавського державного сільськогосподарського інституту. *Вісник Полт. держ. с.-г. ін-ту*. 2001. № 4. С.66–68.

4. Писаренко, П. В., Самойлік, М. С., Диченко, О. Ю., Середа, М. С., Погосян, А. А. (2021). Медико-біологічна та токсикологічна оцінка використання біопрепаратів у землеробстві. *Scientific Progress & Innovations*, (1), 187–195. URL: <https://doi.org/10.31210/visnyk2021.01.23>

5. Пшеничні висівки від ТОВ «Агропродукт» – натуральний продукт для тваринництва та виробництва комбікормів. URL: <https://agroproduct.net.ua/vysivky-pshenychni/vysivky-pshenychni/>

Шаферівський Б. С.

к. с-г. н., доцент, доцент кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького
e-mail: bogdan.shaferivskyi@pdau.edu.ua

Бузун М. В.

здобувач вищої освіти ступеня «Магістр»
*Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава, Україна*

ВПЛИВ СОНЯШНИКОВОГО ШРОТУ В РАЦІОНІ НА ЗАБІЙНІ ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ

Скорочення попиту на жирну свинину в останні десятиріччя змусило змінити методичні підходи до селекції і побудувати її згідно вимог ринку. При цьому змінилися підходи до годівлі тварин, як вторинного фактору, який обумовлює рівень продуктивності та якість продукції [4, 10].

На даний час актуальною є проблема забезпечення протеїнового живлення тварин та зниження собівартості виробництва свинини. Вибір ефективних і, в той же час, дешевих протеїнових компонентів для раціонів тварин є однією з основ високопродуктивного тваринництва [9, 11].

Використання соєвого шроту в комбікормах для сільськогосподарських тварин і птиці є стратегічним напрямом у вирішенні проблеми забезпечення їх протеїном [2, 6, 7]. Але разом з тим, використання соєвого шроту має свої особливості. Норма його введення залежить від виду, породи, віку тварин і повинна щоразу уточнюватися з урахуванням фізіологічного стану та продуктивності [1, 3, 5, 8].

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.

Нашими дослідженнями доведено збереження рівня продуктивності свиней та отримання достатньо високого рівня рентабельності виробництва свинини при згодовуванні комбікормів на основі ячменю та соняшникового шроту підвищеної кормової цінності з або без включення пшениці. В контрольній групі, яка отримувала ячмінно-кукурудзяно-пшеничний комбікорм, середньодобові прирости за період науково-господарського дослідження склали 683 г. Максимальне відхилення в дослідних групах склало +2,8 %. Різниця була статистично невірогідна. При цьому спостерігалось незначне підвищення витрат корму на 1 кг приросту у дослідній групі, в якій згодовували комбікорм на основі ячменю та соняшникового шроту. Відмічено тенденцію до збільшення показників забійного виходу підсвинків дослідних груп та вірогідному підвищенню виходу м'яса з туші у тварин, у комбікорм яких вводили 15% за масою соняшникового шроту підвищеної кормової цінності. Відгодовування молодняку свиней двокомпонентним комбікормом з ячмінною дертю + 15 % соняшникового шроту підвищеної кормової цінності сприяє зменшенню показника товщини шпику на 2,5 %. Найдовший м'яз спини цих тварин характеризується більшим вмістом зальної вологи на 1,0 %, інтенсивності 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 °С.

Отримані результати досліджень хімічного складу м'яса тварин при переході на малокомпонентні комбікорми свідчать, що вміст сухої речовини був практично на одному рівні. Протеїну найбільше виявилось в м'ясі другої групи підсвинків (20,64 %), що на 0,76 % вище контрольних аналогів. При цьому вміст жиру в зразках м'язової тканини знижувався у другій та третій групах відносно контролю на 0,17 % та 0,70 % відповідно. Певні зміни хімічного складу м'яса тварин у третій дослідній групі, порівняно з контрольною, обумовили зниження на 6,5 % його калорійності, що співпадає з тенденціями останніх років щодо виробництва більш пісної свинини. При переході на малокомпонентні комбікорми з соняшниковим шротом підвищеної кормової цінності простежується тенденція до деякого підвищення втрат при кулінарній обробці м'яса свиней при одночасному зниженні його ніжності. Зміна цих показників відбувалась через зниження вологоутримуючої здатності м'язової тканини у другій та третій дослідних групах.

Список використаних джерел

1. Бомко В.С. Вплив мінеральної кормової добавки на продуктивність молодняку свиней. Аграрна наука та харчові технології: збірник наукових праць. Вінниця, 2018. Вип.3(102). С. 38-46.
2. Волощук О.В. Особливості обміну речовин чистопородного і помісного молодняку свиней. Наукові доповіді НУБіП України. 2018. № 1(71). URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/10032> (дата звернення: 30.04.2025).
3. Ібатуллін І.І., Жукорський О.М. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві. Київ, Аграрна наука, 2017. 328с.
4. Ібатуллін І.І., Мельничук Д.О., Богданов Г.О. Годівля сільськогосподарських тварин. Вінниця: Нова Книга, 2007. 616 с.
5. Ібатуллін І.І., М.І. Бащенко, О.М. Жукорський та н.. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин. Київ: Аграрна наука, 2016. 300 с.
6. Комбікорми повнораціонні для свиней. Технічні умови: ДСТУ 4124-2002. – [Чинний від 2004-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 13 с. – (Національний стандарт України).
7. Комплексна кормова добавка «Флорисой» для годівлі сільськогосподарських тварин та птиці: ТУ У 15.7-32465333-001:2007. – [Дата надання чинності 04.12.2007]. 2007. 12 с.
8. Крамаренко С.С., Луговий С.І., Лихач А.В., Крамаренко О.С. Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин: навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2019. 211 с.
9. Кузьменко Л.М. Ефективність комбікормів з соняшниковим шротом підвищеної кормової цінності та різною структурою зернової групи у годівлі молодняку свиней. Свинарство. Міжвід. темат. наук. зб. Інституту свинарства і АПВ. 2013. № 62. С. 176–181.
10. Кучерявий В., Трачук Є.Г., Ткаченко Т.Ю. Вплив досліджуваного препарату на відгодівельні та м'ясні якості свиней. Аграрна наука та харчові технології. 2018. Вип. 3 (102). С. 56-64.
11. Майстренко А. Н., Дімчя Г. Г. Вплив різних кормових добавок на ріст та продуктивність ремонтних свинок. *Науковий журнал. Зернові культури*, Дніпро, 2017, том 1. №1. С. 154-158.