

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001911

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-05-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маслов Віктор Іванович

2. Viktor I. Maslov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0000-5919-7950

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 204

Назва наукової спеціальності: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Дата захисту: 03-07-2025

Спеціальність за освітою: облік і аудит

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 9315

Повне найменування юридичної особи: Інститут свинарства і агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497006

Місцезнаходження: Шведська Могила, буд. 1, Полтава, Полтавський р-н., 36013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут свинарства і агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497006

Місцезнаходження: Шведська Могила, буд. 1, Полтава, Полтавський р-н., 36013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.39.15, 68.39.17, 68.39.19, 68.39.35

Тема дисертації:

1. Удосконалення елементів технології виробництва свинини шляхом інновацій систем годівлі, утримання тварин й утилізації їх продуктів життєдіяльності в умовах промислового комплексу
2. Improvement of elements of pork production technology through innovations in feeding systems, housing pigs and disposal of their waste products in the conditions of an industrial complex

Реферат:

1. У дисертації теоретично узагальнено і експериментально обґрунтовано особливості удосконалення елементів технології виробництва свинини шляхом реконструкції систем годівлі й утилізації продуктів життєдіяльності свиней в умовах промислового комплексу та зв'язок з продуктивністю тварин, мікрокліматом та станом навколишнього середовища, які забезпечують рециклінг і енергоощадне безвідходне виробництва свинини та створюють умови для диверсифікації виробничої діяльності. З метою збільшення потужності свинокомплексу з 24 до 30 тис. голів на рік без розширення виробничої площі промислового свинокомплексу на основі інноваційних розробок на першому етапі проводилась оцінка технологічних рішень трифазної технології виробництва свинини і розробленої виробничої програми. Крім

того була проведена реконструкція кормоцеху та генетичного покращення стада свиней племінного заводу. В результаті проведених заходів покращилися показники роботи свинокомплексу і племрепродуктора. Впровадження нової системи автоматизації управління комбікормовим заводом і програмного забезпечення та проведеної реконструкції і модернізації дало можливість підвищити технологічний рівень виробництва комбікормів. Завдяки проведеної реконструкції і модернізації на свинокомплексі покращилися показники виробництва. Зокрема, поголів'я виросло на 4,32%, валове виробництво – на 7,11%, середньодобовий приріст поголів'я – на 5,61%, виробництво продукції на середньорічну свиноматку збільшилося на 7,11%, зменшилися (на 6,43%) витрати на виробництво кормів та собівартість 1 голови приплоду (на 3,56%). З метою виявлення ефективності різних за природою походження біологічних речовин для утилізації гною були проведені порівняльні випробування. В якості нейтралізації сморідливого запаху були застосовані такі речовини: барда-продукт спиртового виробництва, Комплезим – продукт мікробного виробництва і Де-Одораза – продукт виготовлений з рослини Юкка. Препарати додавали у підпідлогові ванни, а також у гноєсховища і на гнойові майданчики. Комплексний підхід дав позитивний ефект, який проявився у зменшенні виділення шкідливих газів, сморідливого запаху і прискоренні утилізації гною. Оригінальним прийомом у зменшенні сморідливих викидів було встановлення захисного ангара з вододисперсійною фільтраційною камерою, над майданчиком де відбувалася сепарація гною на рідку і тверду фракцію. Встановлено, що удосконалена сепараторна станція запобігає розповсюдженню сморідливих газів у навколишнє середовище і не впливає негативно на екологічний стан довкілля. Проведена органоліптична оцінка запаху показала доцільність проведеної модернізації. До проведення реконструкції на майданчику, де відбувалася сепарація гною інтенсивність запаху була на рівні 3 балів. Після проведення реконструкції в середині ангара оцінка була на рівні 2 балів, а за межами ангара 1 бал. Нами також була встановлена ефективність біологічної утилізації гнойки на свинокомплексі за допомогою спиртової і коньячної барди. Встановлено, що відходи виробництва етанолу – спиртова і коньячна барди при їх співвідношенні до рідкого гною 1:8 – 1:10 можуть бути використанні в якості дезодоранту для ліквідації неприємного специфічного запаху. Запропонований нами варіант використання барди як дезодорант гнойки, не потребує затрат на її утилізацію і дає екологічний ефект. Результати наших досліджень свідчать, що найбільш переважним способом з точки зору збереження ефекту знезараження і тиску неприємного запаху на тривалий термін є введення Комплезиму на всіх дільницях гноєвидалення (високий дезодоруючий ефект зберігався після 14 діб витримування з моменту введення Комплезиму у гнойові стоки. Обробка твердої фракції гною Комплезимом з послідуочим вермикультуванням є ефективним способом для проведення глибокої переробки гнойових стоків з метою їх подальшого використання як основну складову при виробництві комплексних органомінеральних добрив для подальшого внесення останніх на поля. Отримані нами дані вказують на можливість проведення диверсифікації виробництва. З метою створення належного мікроклімату в свинарниках та ефективного очищення викидів, нами розроблено спосіб біологічної утилізації забрудненого повітря від пилу і шкідливих газів, який здійснюється шляхом встановленні вздовж стін приміщення фітомодулей, які заповнені фітокомпозиціями із різних рослин, внесення біологічно активних препаратів у підпідлогові гнойові ванни, пропускання викидів через камеру інтенсивної барботації у спиртовій барді та вододисперсійній зоні фільтраційні установки.

2. In the dissertation the peculiarities of improving the elements of pork production technology are theoretically generalized and experimentally substantiated through the reconstruction of systems of feeding and disposal of pig waste products in the conditions of an industrial complex and the connection with animal productivity, microclimate and the state of the environment, which ensure recycling and energy-saving waste-free production of pork, and create conditions for diversification of production activities. In order to increase the capacity of the pig complex from 24 to 30 thousand heads per year without expanding the production area of the industrial pig complex, based on innovative developments, at the first stage, an assessment of technological solutions of the three-phase technology of pork production and the developed production program was carried out. In addition, reconstruction of the feedlot and genetic improvement of the pig herd of the breeding farm was carried out. As a result of the measures taken, the performance indicators of the pig complex and breeder improved. The

introduction of a new system of automation of the feed plant management and software and the reconstruction and modernization made it possible to increase the technological level of feed production. Thanks to the reconstruction and modernization of the pig complex, production indicators have improved. In particular, livestock grew by 4.32%, gross production by 7.11%, average daily growth of livestock by 5.61%. the production of products per average annual sow increased by -7.11%, the costs of feed production and the cost of 1 head of offspring decreased (by 6.43%) (by 3.56%). In order to identify the effectiveness of biological substances of different nature for the disposal of manure, comparative tests were conducted. The following substances were used to neutralize the stinky smell: Barda - a product of alcohol production, Complezym - a product of microbial production and De-Odorase - a product made from the Yucca plant. Preparations were added to underground baths, as well as to manure storages and manure sites. The integrated approach gave a positive effect, which was expressed in the reduction of the release of harmful gases, the foul smell and the acceleration of manure utilization. . The original technique for reducing foul-smelling emissions was the installation of a protective hangar with a water-dispersion filtration chamber above the platform where manure was separated into liquid and solid fractions. It was established that the improved separator station prevents the spread of foul-smelling gases into the environment and does not negatively affect the ecological state of the environment. The conducted organoleptic evaluation of the smell showed the expediency of the carried out modernization Before the reconstruction on the site where manure separation took place, the odor intensity rating was at the level of 3 points. After the reconstruction in the middle of the hangar, the rating was at the level of 2 points, and outside the hangar was 1 point. We also established the effectiveness of the biological disposal of manure on the pig complex with the help of alcohol and cognac bard. It has been established that the wastes of ethanol production - alcohol and cognac bard with their ratio to liquid manure of 1:8 - 1:10 can be used as a deodorant to eliminate an unpleasant specific smell. Our proposed option of using bard as a manure deodorant does not require costs for its disposal and has an ecological effect. The results of our research show that the most preferable way from the point of view of maintaining the effect of disinfection and the pressure of unpleasant odor for a long time is the introduction of Complezym to all manure removal sites (a high deodorizing effect was maintained after 14 days of exposure from the moment of introduction of Complezym into the manure drains. The treatment of the solid fraction of manure with Complezym followed by vermiculture is an effective way to carry out deep processing of manure effluents with the aim of with the aim of their further use as the main component in the production of complex organo-mineral fertilizers for further application of the latter to the fields. The received data indicate the possibility of diversification of production. In order to create an appropriate microclimate in pig premises and effectively clean emissions, it has been developed a method of biological disposal of polluted air from dust and harmful gases, which is carried out by installing phytomodules along the walls of the premises, which are filled with phytocompositions from various plants, introducing biologically active drugs into underground manure baths, passing emissions through the intensive bubbling chamber in the alcohol bar and the water-dispersed zone of the filtration unit.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Іванов В. О., Онищенко А. О., Засуха Л. В., Маслов В. І., Фоміченко М. О. Застосування великогабаритної упаковки типу «BIG-BAG» в якості біологічного реактора для виробництва компосту та вермипродукції. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. Вип. 127. С. 213–218.
- Маслов В. І., Лимар В. О., Іванов В. О., Онищенко А. О. Розробка способів утилізації рідкого гною на свинокомплексі / Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки / Херсонський державний аграрно-економічний університет. Вип. 132. С.315-320
- Маслов В.І. Застосування вермигумусу у годівлі свиней/ Наукові доповіді НУБІП України. № 6/106. С. 152-160
- Маслов В., Лимар В., Іванов В., Онищенко А.О. Утилізація гною на свинокомплексі за використання біодеструкторів різного походження. Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва НААН. № 130. Харків. С.158-166.
- Маслов В., Лимар В., Іванов В., Конкс Т. Технологія зберігання зерна та виробництво кормів на свинокомплексі ТОВ «Агропрайм Холдинг. Аграрний вісник Причорномор'я. Вип. 109. С.37-46.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; проекти нормативних документів

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту; поліпшення стану навколишнього середовища; підвищення автоматизації виробничих процесів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 30.01.02.01.Ф 30.01.03.01.П

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванов Володимир Олександрович
2. Volodymyr O. Ivanov

Кваліфікація: д.с.-г.н., с.н.с., 06.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8653-7092

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут свинарства і агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497006

Місцезнаходження: Шведська Могила, буд. 1, Полтава, Полтавський р-н., 36013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сусол Руслан Леонідович

2. Ruslan L. Susol

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2395-1282

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський державний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493008

Місцезнаходження: вул. Канатна, буд. 99, Одеса, 65039, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лихач Вадим Ярославович

2. Vadym Y. Lykhach

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9150-6730

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Усенко Світлана Олексіївна

2. Svetlana A. Usenko

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9263-5625

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493014

Місцезнаходження: вул. Сковороди, буд. 1/3, Полтава, Полтавський р-н., 36003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: <https://ror.org/01s344n79>

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Портянник Сергій Васильович

2. Serhii V. Portiannyk

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=7QTlFlcAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate

Повне найменування юридичної особи: Інститут свинарства і агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497006

Місцезнаходження: Шведська Могила, буд. 1, Полтава, Полтавський р-н., 36013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Войтенко Світлана Леонідівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Войтенко Світлана Леонідівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Гук Мальвіна Сергіївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна