

Міністерство освіти і науки України
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
Біотехнологічний факультет
Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Допускається до захисту:
Завідувач кафедри технології
виробництва продукції тваринництва
кандидат с.-г. наук, доцент
_____ В.І. Похил
" ____ " _____ 2021 р.

Дипломна робота

на здобуття освітнього ступеню «Магістр»

Удосконалення елементів технології вирощування поросят в
товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп»
Новомосковського району Дніпропетровської області

Здобувач вищої освіти _____ Є.В. Мазепи
/підпис/

Керівник дипломної роботи
к. с.-г. н., доцент _____ В.В. Рожков
/підпис/

Консультант з охорони
праці к. т. н., доцент _____ С.Г. Годяєв
/підпис/

Дніпро – 2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 204 - Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
Освітній ступінь «Магістр»
Кафедра Технології виробництва продукції тваринництва

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри _____

“ ____ ” _____ 202__ р.

ЗАВДАННЯ

на дипломну роботу (проект) студентові

Мазепі Єлизаветі Василівні

(прізвище, ім'я по батькові)

1.Тема роботи: Удосконалення елементів технології вирощування поросят в товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» Новомосковського району Дніпропетровської області

затверджена наказом по університету від “ 11 ” 10 _____ 2021 р. № 3201

2.Термін здачі студентом завершеної роботи _____ грудень 2021 року _____

3.Вихідні дані до роботи первинна зоотехнічна документація підприємства: індивідуальні картки свиноматок, відомості та акти зважувань молодняку в різні вікові періоди, журнал обліку осіменінь маточного поголів'я, журнал опоросів свиноматок та приплоду поросят, журнал обліку м'ясних якостей молодняку на контрольній відгодівлі, річні звіти господарства

4.Короткий зміст роботи – перелік питань, що розробляються в роботі
в роботі наведено результати експериментальних досліджень використання преміксу Інтермікс в раціонах годівлі поросят 120-210 днів, відгодівельні та забійні якості піддослідного молодняку, результати після забійної оцінки туш, а також представлено розрахунок економічної ефективності проведених досліджень

5.Перелік графічного матеріалу (точно вказати обов'язкові креслення)

33 таблиці

6. Консультанти по проекту (роботі), з зазначенням розділів проекту, що їх стосуються

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання: “ _____ ” _____ 20__ р.

Керівник _____ (підпис)

Завдання прийняв до виконання _____ (підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Етапи дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Вступ. Актуальність теми. Мета і методика досліджень	Березень 2021 р.	виконано
2.	Огляд літератури. Стан та перспективи розвитку галузі свинарства. Сучасні технології вирощування поросят	Квітень-липень 2021 р.	виконано
3.	Матеріал, мета і методика досліджень. Умови досліджень	Липень 2021 р.	виконано
4.	Власні дослідження. Структура стада свиней. Продуктивні та відтворні якості поголів'я. Умови годівлі та утримання тварин різних статево-вікових груп	Липень-вересень 2021 р.	виконано
5.	Експериментальні дослідження. Особливості годівлі піддослідних тварин. Відгодівельні та забійні якості поросят. Економічна ефективність проведених досліджень	Липень-листопад 2021 р.	виконано
6.	Екологічні заходи	Грудень 2021 р.	виконано
7.	Охорона праці в господарстві	Грудень 2021 р.	виконано
8.	Висновки і пропозиції	Грудень 2021 р.	виконано

Студент-випускник _____ (підпис)

Керівник роботи _____ (підпис)

Зміст

Анотація	6
1. Вступ	7
1.1. Актуальність теми	7
1.2. Мета і задачі	8
2. Огляд літератури	10
2.1. Стан та перспективи розвитку галузі свинарства	10
2.2. Сучасні технології вирощування поросят	13
3. Матеріали, умови та методики дослідження	22
3.1. Умови досліджень	22
3.2. Матеріал, мета і методики виконання роботи	26
4. Власні дослідження	30
4.1. Структура стада свиней	30
4.2. Продуктивні та відтворні якості основного стада	32
4.3. Використання кнурів-плідників в господарстві	34
4.4. Утримання та годівля свиноматок	36
4.5. Вирощування поросят	40
4.6. Технологія відгодівлі свиней	44
5. Експериментальна частина	48
5.1. Годівля піддослідних тварин	48
5.2. Ріст і розвиток поросят	50
5.3. Забійні якості молодняку	52
6. Економічна ефективність проведених досліджень	55
7. Екологічні заходи	57
8. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	59
8.1. Організація системи управління охороною праці в господарстві	59
8.2. Аналіз охорони праці в господарстві	59
8.3. Аналіз виробничого травматизму	61
8.4. Вимоги безпеки праці при догляді за поросятами	62
8.4.1. Загальні положення	62

8.4.2. Вимоги безпеки праці перед початком роботи	63
8.4.3. Вимоги безпеки праці під час виконання роботи	65
8.4.4. Вимоги безпеки після закінчення роботи	66
8.4.5. Вимоги безпеки в надзвичайних ситуаціях	67
8.5. Рекомендації по поліпшенню стану охорони праці в господарстві	67
Висновки і пропозиції	68
Список літератури	70

Анотація

Дипломна робота виконана на тему: «Удосконалення елементів технології вирощування поросят в товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» Новомосковського району Дніпропетровської області»

Робота містить 8 розділів.

Перший розділ – вступ, в якому викладена актуальність вибраної теми, мета і задачі роботи.

Другий – огляд літератури, присвячений стану та перспективам розвитку галузі свинарства, а також використанню сучасних технологій вирощування поросят.

У третьому розділі наведена мета, методика досліджень та умови, в яких проводилися дослідження.

Четвертий розділ містить аналіз умов утримання та годівлі всіх статевих-вікових груп свиней, основні продуктивні та відтворювальні характеристики поголів'я, показники інтенсивності росту поросят в різні періоди вирощування, особливості організації праці на підприємстві та реалізація продукції свинарства.

П'ятий розділ – експериментальна частина, в якій наведено результати досліджень щодо використання в раціонах годівлі відгодівельного молодняку преміксу Інтермікс.

Шостий розділ містить розрахунок економічної ефективності використання преміксу Інтермікс в раціонах поросят віком 120-210 днів у господарстві.

Сьомий розділ присвячений екологічним заходам, а восьмий – стану охорони праці на підприємстві.

Робота виконана 72 сторінках друкованого тексту, містить 33 таблиці, використано 33 джерела літератури.

1. Вступ

1.1. Актуальність теми

Галузь свинарства відіграє важливу роль у забезпеченні населення високопоживною свининою та продукцією з неї: окороки, ковбаси, м'ясні консерви тощо. Головну складову в продовольчій безпеці України належить саме цій галузі, так як для свиней характерні такі цінні продуктивні якості, як багатоплідність, скоростиглість, всеїдність при порівняно невеликих витратах ресурсів на приріст одиниці живої маси по відношенню до забійної ваги. Окрім того, свинина вдвічі поживніша за яловичину [33].

Перше місце у світі по виробництву свинини та за кількістю поголів'я посідає Китай. Майже 20,0 % світового виробництва припадає на Бразилію, Данію, США, Угорщину.

Згідно даних Держстатистики, на території України у 2020-2021 роках серед найпотужніших господарств по вирощуванню свиней були ПрАТ «АПК ІНВЕСТ», ТОВ «Нива Переяславщини», ТзОВ «Гудвелі», ТОВ «НВП Глобинський» та ПАП «Агропродсервіс». В них зосереджено більше 40,0 % всього свиногоголів'я країни. Однак, більше половини свиней утримується і вирощується в приватних, фермерських підприємствах та господарствах населення, в яких скорочення даного поголів'я відбувається за останні 20 років набагато нижчими темпами, ніж в потужних комплексах [3].

Скорочення свиногоголів'я сьогодні пов'язано з низьким рівнем розвитку власної кормової бази, підвищенням цін на кормові добавки та премікси, зношеність технологічного обладнання та приміщень для утримання тварин, монополізація реалізаційних цін на свинину в живій вазі переробними підприємствами, відсутність інвестиційних ресурсів та достатньої підтримки з боку держави, збільшення імпорту дешевої продукції.

Основна проблема стримання розвитку галузі свинарства – це недостатність кормових ресурсів та незбалансованість раціонів годівлі, в тому числі молодняку в період відгодівлі. Більшість свиноферм утримують невелику кількість поголів'я, забезпечуючи їх вирощування власними

кормовими засобами або залишками від нереалізованих злаково-бобових культур. Вирощування молодняку на таких раціонах годівлі повністю не розкриває генетичний потенціал порід, призводить до збільшення строків отримання продукції, зниження забійної маси поросят та підвищення витрат на одержання одиниці приросту живої маси тварин [25].

Одним з методів удосконалення технології вирощування поросят є використання в раціонах їх годівлі преміксів та кормових добавок, дія яких пов'язана з покращенням обмінних процесів в організмі, збільшенням поживності раціонів та засвоюваності кормів, підвищенням скороспілості тварин, що є актуальним питанням сьогодення в галузі свинарства і визначає вибір теми дипломної роботи.

1.2. Мета і задачі

Враховуючи актуальність даної тематики, метою роботи нами обрано вивчення впливу преміксу Інтермікс при використанні його в раціонах годівлі поросят великої білої породи, в період відгодівлі, в умовах товариства з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» Новомосковського району Дніпропетровської області.

Були визначені наступні задачі:

- опрацювати літературні джерела, які присвячені сучасному стану галузі свинарства та технологічним рішенням при вирощуванні та відгодівлі поросят;
- проаналізувати господарську діяльність підприємства;
- вивчити структуру стада свиней;
- зробити аналіз продуктивних якостей репродуктивного поголів'я;
- оцінити існуючу технологію вирощування тварин в господарстві, в тому числі рівня годівлі та утримання різних статеві-вікових груп свиней;
- сформулювати дослідні групи поросят;

- встановити вплив використання преміксу Інтермікс на відгодівельні та забійні якості поросят;
- розрахувати економічну ефективність вирощування поросят залежно від структури раціону годівлі;
- зробити аналіз впливу галузі на екологічний стан навколишнього середовища
- проаналізувати стан охорони праці на підприємстві;
- на основі проведених досліджень зробити висновки та надати пропозиції виробництву щодо удосконалення елементів технології вирощування поросят та підвищення продуктивності поголів'я і рентабельності виробництва свинини в цілому.

2. Огляд літератури

2.1. Стан та перспективи розвитку галузі свинарства

Галузь свинарства є однією з традиційних та найшвидше розвиваючих і найефективніших серед усіх галузей тваринництва. Вона постачає населенню, окрім свинини, також цінну сировину для легкої промисловості. М'ясо свиней має досить корисні та цілющі властивості, добре перетравлюється в організмі людини: свинина – на 95,0 %, а сало – на 98,0 %. Окрім того, вченими встановлено, що 100 г свинини містить лише 60 мг холестерину (курятина – 113, телятина – 84, яловичина – 67 мг), що визначає її дієтичну цінність цього виду м'яса [15].

Свині порівняно з іншими тваринами мають цілу низку біологічних та господарських особливостей. Серед них – багатоплідність і швидкість. Поросність свиноматки триває в середньому 114 діб, після чого вона народжує 8-14, а іноді і більше поросят. Тобто за рік при оптимальних умовах утримання та достатній годівлі можна одержати більше 20-25 поросят. Потім від цього поголів'я впродовж 180-210 днів відгодівлі можна виробити дві і більше тон свинини в живій вазі [14].

За даними Держстатистики, на території України у 2020 році в господарствах різних форм власності утримувалося 5,84 млн. голів свиней. Станом на 1 листопада 2021 року спостерігалось збільшення цього показника на 8,3 %, але, за спостереженнями практиків та дослідників в цієї галузі, це зростання буде короткочасним.

Починаючи з 2014 року спостерігається загальне скорочення поголів'я свиней та обсягів виробництва свинини. Так, у 2020 році свинина займала 32,2 % серед усієї продукції на вітчизняному ринку, тоді як у 2000 році була більше за 40,7 % [18].

Така ситуація в галузі свинарства зумовлена зменшенням попиту на сировину у зв'язку з падінням купівельної спроможності населення, використанням неповноцінних раціонів годівлі тварин у зв'язку зі здорожчання кормових ресурсів. Виробництво свинини за останні два роки

зменшилося на 1,6 %. У приватних фермерських підприємствах та господарствах населення цей показник скоротився на 11,1 %.

Впродовж останніх десяти років серед регіонів України найбільшими постачальниками свиней в живій вазі усіма категоріями господарств були Донецька, Київська і Полтавська області. За останній рік зросло виробництво свинини у Харківській, Полтавській і Львівській областях.

За останнє десятиріччя у багатьох господарства різних рофм власності почали велику увагу приділяти основним заходам селекційної роботи, а саме підвищенню рівня продуктивності свиней за рахунок вдосконалення генетичних та паратипових факторів. Так, у 2021 році середньодобовий приріст поросят на відгодівлі в середньому збільшився на 10,0 % і склав 593,0 г. Середня жива маса одного поросяти, реалізованого на забій всіма категоріями господарствам, досягла 121,0 кг, господарствами населення – 143,0 кг, що більше порівняно з 2019 роком відповідно на 7,3 та 12,4 %. Однак, одночасно зменшилися обсяги реалізації тварин на забій у живій масі в усіх категоріях господарств на 3,1 %, у господарствах населення – на 5,6 %.

Розвиток галузі стримується імпортом дешевої свинини, так як попит на дешеві свинячі субпродукти для подальшої переробки з кожним днем зростає. Стримання розвитку галузі також пов'язано з розповсюдженням захворювання африканською чумою свиней [6,10].

У 2021 році при середньодобових приростах свиней 448,0 г підприємства на виробництво 1 ц приросту витрачали 5,39 ц корм. од., а за продуктивності 493,0 г – 4,41 ц корм. од. Тобто, безумовно галузь потребує поліпшення умов годівлі та вирощування поросят з одночасним зниженням витрат на корми, а це можливо за рахунок впровадження енерго- та ресурсозберігаючих рішень при виробництві свинини.

Іншою причиною стримання розвитку галузі є загострення конкуренції на ринку м'ясопродукції. Собівартість виробництва свинини залишається досить високою, що обмежує конкурентоспроможність продукції на світовому ринку. Споживачі віддають перевагу більш дешевому м'ясу

птиці. У продуктовому кошику курятинв займає 45,0 %, тоді як свинина – лише 32,0 %. Рекомендована Міністерством охорони здоров'я річна норма споживання м'яса становить 80,0 кг на одну людину (зараз 48,6 кг) [33].

Негативно впливе на розвиток галузі і низька купівельна спроможність населення. Упродовж минулого року закупівельні ціни на свиней в живій вазі мали поступову тенденцію до зростання. Так, середня реалізаційна ціна 1кг свинини в живій вазі по деяким регіонам України склала 48,7-62,1 грн. Найбільш подорожчало на ринку сало. Його вартість по деяким областям сягає більше 110,0 грн./кг.

Хоча до сьогодні багато вітчизняних інвесторів не розглядали свинарство як прибутковий бізнес, наразі збільшується попит на якісну свинину, що відповідає потребам ринку. Найбільші інвестиції у галузь спрямували корпорації «Агропродсервіс», ПАТ «Кременчукм'ясо», агрохолдинг KSG Agro та інші компанії. Деякі комплекси, в тому числі «АПК-Інвест», збільшили свої потужності до одночасного утримання 600 тисяч свиней в рік.

Іноземні інвестиції у розвиток галузі свинарства стримуються відсутністю права придбання землі для вирощування кормів на території України [16].

Подальший розвиток галузі свинарства потребує значних капіталовкладень у будівництво, переоснащення обладнання, техніки, завезення високоякісного племінного матеріалу. Потрібні великі кошти для покриття витрат, пов'язаних з оплатою праці, придбанням кормів, витратами на ветпрепарати, паливно-мастильні матеріали, електроенергію тощо. Поточні виробничі витрати оцінюються на рівні 31,3 млн. грн за рік.

Окрім того, велику роль у розвитку галузі відіграє державна підтримка. За кошти державного бюджету повинно здійснюватися часткове відшкодування вартості при будівництві або реконструкції комплексів та потужностей з виробництва концентрованих кормів.

Таким чином, спільні зусилля інвесторів та органів влади дадуть

можливість повністю забезпечити потреби внутрішнього ринку та підвищити експортний потенціал країни.

2.2. Сучасні технології вирощування поросят

Ефективність вирощування поросят залежить від розвитку генетики, технології вирощування і годівлі, здоров'я тварин і наявності кормів в господарстві. В структурі собівартості свинини найбільший відсоток витрат припадає на корми (до 70,0-80,0 %). Нестача поживних речовин в раціонах годівлі молоджняка, особливо білка, а також амінокислот, вітамінів, макро- та мікроелементів, спричиняє зниження середньодобових приростів, збільшення строків відгодівлі, перевитрат кормів та, як наслідок, собівартість отриманої продукції вища, ніж в інших країнах ЄС [9].

За 2020 рік господарствами різних форм власності в Україні вироблено 3,0 % від загальносвітового обсягу зернових культур (так само як в Бразилії та Канаді), а свинини – лише 0,5 % (Бразилія– 3,0 %, Канада – 2,0 %). Це пов'язано з тим, що в більшості господарствах використовуються застарілі технології утримання та годівлі свиней, а багато виробників свинини, а особливо населення, годують поросят зерновими сумішами (кукурудза, пшениця, ячмінь) або незбалансованими комбікормами.

Неабиякий вплив на виробництво свинини в країні має селекційна робота та породний склад стад господарств. Породовипробування, яке було проведено в умовах дослідного господарства Інституту свинарства на кормах власного виробництва, дало можливість отримати від свиноматок по 10-12 і більше поросят за опорос. При цьому поросята досягали живої маси 100 кг за 6-6,5 місяців, а середньодобові прирости становили 689-728 г. Витрати кормів на кожний кілограм приросту – 4,28-4,65 кормових одиниць. При використанні різних міжпородних схрещувань і породно-лінійної гібридизації – продуктивність поросят, за різними ознаками, підвищувалася на 13,0-18,0 відсотків [24].

Як показали дослідження, створені в Україні генотипи свиней, за умови оптимальних умов годівлі та утримання, не поступаються зарубіжним не тільки за показниками продуктивності, а й за такими, як резистентність та пристосованість до умов виробництва, типовими для більшості господарств, і якістю свинини – навіть перевищують їх.

У зв'язку з цим, вважаємо, що для подальшого збільшення виробництва свинини та покращення умов вирощування поросят першочергову увагу слід зосередити на збереженні та вдосконаленні вітчизняного племінного генофонду. Необхідно матеріально зацікавити племінні господарства та репродуктори вирощувати висококласний племінний молодняк, який відповідатиме сучасним міжнародним вимогам, а товаровиробників зацікавити у придбанні саме цього молодняку, а не випадкового поголів'я для підвищення продуктивності масового свинарства. Потрібно зупинити не тільки безсистемний масовий імпорт свинини та поголів'я для відгодівлі, а й ввезення племінного молодняку [14].

Світовий досвід свідчить, що в умовах ринку відбувається жорстка конкуренція. Щоб свинарські підприємства працювали ефективно, потрібно мати високопродуктивне репродуктивні стада, повноцінні збалансовані кормові ресурси, використовувати ресурсо- та енергоощадні технології одержання племінної та товарної продукції за оптимальної собівартості. Саме на науковому забезпеченні цих проблемних питань і зосереджено увагу наукових колективів, які працюють згідно з державною науково-технічною програмою "Селекційно-технологічна система ведення свинарства".

У підвищенні продуктивних якостей свиней, резистентності їх організму провідне місце належить створенню для тварин відповідних оптимальних умов утримання, догляду та годівлі. Серед основних завдань галузі свинарства – розробка сучасних ресурсозберігаючих технологій виробництва тваринницької продукції, подальше поліпшення існуючих і нових порід, спрямованих на підвищення продуктивних якостей свиней [9].

Залежно від напрямку, спеціалізації і природно-кліматичних умов передбачають типи і розміри свинарських ферм і комплексів, системи утримання свиней, номенклатуру будівель і споруд. Свинарські ферми і комплекси за призначенням поділяються на: племінні, де проводиться робота з удосконалення і виведення нових порід свиней; товарні – для виробництва м'яса; ферми і промислові комплекси із закінченим циклом виробництва, в яких організовано відтворення поросят, вирощування та їх відгодівлю.

Розміри свинарських ферм залежно від призначення розраховані на таке поголів'я: племінні ферми – на 50, 100 і 200 основних маток; репродуктивні – на 200, 400 і 600 основних свиноматок; мішані ферми із закінченим виробничим циклом на 12, 24, 54 і 108 тис. свиней на відгодівлі за рік [31].

Свинарник, а також будівлі і споруди обслуговуючого і підсобного призначення будують за типовими проектами, що дає можливість здешевити будівництво, використовувати в приміщеннях комплексу механізацію та створення оптимального мікроклімату для свиней з урахуванням їх статеві-вікових особливостей.

В конкретних умовах кожного господарства і для різних груп свиней утримання може бути вигульне і безвигульне. Вигульне утримання буває станково-вигульне і вільно-вигульне. Безвигульну систему застосовують при утриманні свиней для відгодівлі у станках великими групами до 50 голів без прогулянок від початку і до кінця відгодівлі [20].

Для безперервного виробництва тваринницької продукції на фермах потрібно організувати потокове відтворення тварин. Організація відтворення стада включає заходи, які забезпечують надходження і вибуття тварин, а також якісне поліпшення стада.

Відтворення стада може бути простим і розширеним. При простому відтворенні кількість тварин у стаді стабільна, на місце тварин, яка вибули, надходить така сама кількість поголів'я [8].

Основне завдання кожної свинарської ферми – забезпечити одержання двох опоросів від кожної свиноматки, щоб у товарних стадах за рік виростити 1,5-2,0 т свинини з розрахунку на одну свиноматку, а в племінних господарствах – 18-20 голів високоякісного молодняка. На товарних свинофермах використовують разових маток для одержання додаткових поросят.

У кожному племінному стаді є кнури, основні і перевірювані матки. Кращих перевірюваних маток після опоросу і вирощування поросят переводять в основне стадо, а гірших вибраковують на м'ясо.

На товарних фермах використовують кнурів іншої, ніж матки, породи. Метод розведення – промислове схрещування, яке дає можливість одержати помісне потомство. Помісні поросята більш життєздатні, швидше ростуть, у них кращі м'ясні якості [4].

Статева зрілість у свиней настає у віці 4-5 місяців, але з господарської точки зору, парування в цьому віці недоцільне, оскільки організм недорозвинений і приплід буде слабкий, нечисленний. А самі свиноматки затримуються в рості і зменшують свою продуктивність. Парують свинок і кнурців у віці 10 місяців при обов'язковому хорошому розвитку. Тварини за розвитком повинні відповідати вимогам 1 класу.

Опороси свиноматок у господарствах планують так, щоб поросята народилися у зручний для тваринників період року, щоб максимально забезпечити хороший приріст і розвиток відлучених поросят і молодняка. Найкраще ростуть поросята, що народились наприкінці грудня і в січні. За літо вони виростуть, а від свиноматок можна отримати ще й літній опорос у липні, тобто захопити найкращу теплу пору року [8,11].

В збільшенні поголів'я свиней велику увагу слід приділяти організації турових опоросів. Турові опороси – це дружні опороси, коли у групі маток цей процес проходить за період 5-7 днів. Літній тур може тривати 12-15 днів. Такі тури взимку і літом полегшують догляд за матками і поросятами, дають

змогу уважніше доглядати за поросятами, формувати групи відгодівлі чи ремонту [26].

Особливу увагу в годівлі необхідно приділяти поросним та лактуючим свиноматкам. Тільки за дотримання цих умов можливо отримати здоровий молодняк з високими імунним статусом та потенціалом росту і розвитку. Це гарантія одержання здорового приплоду.

Після опоросу поросят розміщують в ящиках і через годину, незалежно від того закінчився опорос чи ні, їх підпускають до свиноматки. Слабших поросят підсаджують до передніх, більш молочних сосків. Порослятам на 2-3 день життя необхідно вводити залізовмісні препарати, щоб уникнути виникнення у них захворювання на анемію, оскільки з молозивом і молоком свиноматки вони одержують набагато менше мікроелементу – заліза, ніж потрібно для нормального функціонування організму [17].

Починаючи з 5-6 дня, поросят потрібно підгодовувати свіжим молоком від корів по 5 мл на порося і поступово до 15 дня доводити його кількість до 50 мл, а далі до 20 денного віку давати 150 мл на голову. Потім, з 7 дня після народження, порослятам дають ячмінну кашу по 4-6 г, поступово доводячи її кількість до 100 г за дві годівлі на добу. Для мінеральної підгодівлі порослятам з 3-4 дня слід давати крейду, деревне вугілля, підсмажене зерно [10].

Добре годуючи підсисну свиноматку і приплід одержують здорових, життєздатних поросят з оптимальною живою масою: у 28 днів – 8 кг; у 35 днів – 10-12 кг; у 45 днів – 15-16 кг; у 60 днів – 20-22 кг.

Для профілактики захворювань і загибелі поросят розробляють схему обов'язкових організаційно-господарських, ветеринарно-профілактичних та лікувальних заходів на період вирощування здорових поросят. Ця схема включає такі заходи: впровадження чіткого обліку і нумерація свиноматок, а в даний час потрібно провести їх ідентифікацію; при досягненні строку супоросності 2,5 місяці свиноматок вакцинують проти колібактеріозу і обробляють тетравітом внутрим'язово в дозі 10 мл; за три тижні до опоросу

свиноматку переводять у очищену, продезінфіковану індивідуальну клітку; годівлю проводять згідно раціону для супоросних свиноматок відповідної живої маси; після опоросу у клітці замінюють підстилку, вим'я обмивають і витирають насухо рушником, потім підсаджують більш розвинених поросят до задніх сосків, а слабких – до передніх; на п'ятий день життя поросят вакцинують проти колібактеріозу; залізовмісні препарати призначають з 3-4 дня життя поросят, згідно інструкції їх застосування; через 12-14 днів після народження поросят вакцинують проти паратифу; у тритижневому віці кнурців каструють; починаючи з 50 денного віку поросят щомісячно дегельмінтизують; за день до відлучення та через 24 години після, поросят обробляють антистресовими препаратами; від свиноматок поросят відлучають поступово за три дні. Після відлучення, перед формуванням груп на дорощування всіх поросят обробляють розчином креоліну або лізолу [8,15,28].

Найвигідніше виробляти свинину на спеціалізованих промислових комплексах, а також у спеціалізованих господарствах, застосовуючи потокові системи виробництва свинини на промисловій технології.

Виробництво свинини у спеціалізованих господарствах ґрунтується на поточковому способі виробництва, при якому передбачається безперервний і рівномірний випуск протягом року однакової кількості продукції.

Отже, основним фактором успішного ведення свинарства є правильна організація племінної справи. Племінна робота у свинарстві – це система організаційно-зоотехнічних заходів – добору, відбору, методу розведення, вирощування та використання тварин в умовах повноцінної годівлі, правильного утримання та догляду.

Одним з ефективних способів підвищення продуктивних якостей є раціональне використання методів розведення свиней – чистопородного та схрещування. Для одержання гібридних свиней використовують кнурів спеціалізованих ліній з високою енергією росту та добрими м'ясними

якостями і свиноматок з високими показниками плодючості та молочності [30].

Продуктивність свиней значною мірою залежить від рівня селекційно-племінної роботи в стаді, тобто систематичного виконання комплексу зоотехнічних заходів. Племінну роботу у свинарстві повинні вести всі господарства. Племінні заводи удосконалюють існуючі і створюють нові породи свиней, нові заводські типи, лінії і родини, опробовують їх, перевіряють кнурів і маток за власною продуктивністю і якістю потомства. Вирощують племінний молодняк для ремонту власного стада, інших господарств, удосконалюють методи розведення і селекції свиней.

Генетичний потенціал сільськогосподарських тварин може реалізуватися повністю при створенні тваринам оптимальних умов утримання, догляду та годівлі. Прикладом цього може служити технологія ведення свинарської галузі в закритому акціонерному товаристві «Фрідом Фарм Інтернешнл», де головним напрямком діяльності підприємства є розведення племінних свиней та виробництво товарної свинини на гібридній основі з використанням сучасних досягнень генетики та селекції [19].

В даному господарстві, за рахунок використання генетичного потенціалу продуктивності тварин, забезпечення їх повноцінними раціонами годівлі, дотриманні оптимальних умов мікроклімату приміщень та впровадження сучасних технологій утримання, досягнуто високих показників в свинарській галузі. За минулий рік одержано понад 25 тисяч поросят та вироблено понад 2 тисячі тонн свинини [15].

На результат відгодівлі поросят впливає використання тих чи інших кормових засобів. В першу чергу, необхідно відмітити склад раціону, його поживну цінність, спосіб підготовки та технологічні прийоми згодовування кормів. Велику увагу при складанні раціонів та їх балансуванні приділяють вмісту біологічно повноцінного протеїну, лізину, недостачу яких можливо ліквідувати згодовуванням м'ясного, м'ясо-кісткового, рибного борошка, дріжджів, гороху, трав'яного борошна із бобових, високолізинової кукурудзи

або за рахунок додавання синтетичного лізину.

На успіх відгодівлі також має вплив ступінь підготовки кормів. А саме: консистенція кормосуміші, ступінь помолу концентрованих кормів, гранулювання, термічна обробка, стерилізація тощо. Підвищення відгодівельної здатності поросят зумовлює згодовування кормових сумішей з вологістю 60,0-70,0 % при розмірі часток комбікорму 1,2-1,6 мм.

Додавання до раціонів відгодівлі кормових дріжджів теж має позитивний вплив на забійні якості тварин. При цьому введення дріжджів в раціон не змінює амінокислотної рівноваги, а ще додатково забезпечує поросят вітаміном В₁₂.

Окрім того використання дріжджів в раціонах годівлі поросят дає можливість господарству значно збільшити частку кукурудзи та цукрових буряків в структурі раціонів без зниження його загальної поживності. При цьому підвищується перетравність протеїну, ретенції азоту, збільшується синтез білку, а зменшується виробництво жиру. Як результат, туші таких поросят відрізняються підвищеними забійними якостями та кращими морфологічними показниками туші.

Відомо, що зерно кукурудзи має високий вміст поживних речовин, які в свою чергу є джерелом енергії росту тварин. Одночасно кукурудза дуже бідна на вміст протеїну, що визначає її невисоку біологічну цінність. Підвищити рівень азотовмісних речовин в раціонах з великим вмістом кукурудзи можливо за рахунок зеїну. Це можливо при застосуванні генетично високолізинової кукурудзи, що має підвищений вміст лізину та триптофану.

Комплексне додавання до раціонів годівлі поросят L-лізину, DL-метионіну та вітаміну В₁₂ при наявності кормових дріжджів дає можливість знизити рівень протеїнового харчування без великого впливу на результати відгодівлі. При різнобічному застосуванні кормових ресурсів з додавання комплексної добавки оптимальним є рівень протеїнової годівлі, при якій в 1 кормовій одиниці – 95,0-100,0 г перетравного білку в перший період

відгодівлі та 85,0-90,0 г – в другий період відгодівлі. Оптимальне дозування кормової добавки синтетичних амінокислот становить 0,5 % L-лізину та 0,5 % DL-метионіну до білку. Загальний рівень при цьому повинен складати 4,8-5,0 % лізину та 3,0 % метіоніну +цистину.

При відгодівлі поросят на концентратно-бурякових раціонах балансування проводять за рахунок додавання гороху, шроту соняшникового, кормових дріжджів. За оптимальної структури раціону необхідності в додатковому додаванні DL-триптофану немає.

Дослідами вчених відмічена можливість підвищення ефективності комбікормів для відгодівельних поросят за рахунок включення в структуру раціонів технічних жирів. Додавання в корм поросят жиру рослинного походження за період вирощування сприяє підвищенню середньодобовиз приростів на 15,0 %, а жиру тваринного походження – на 23,0 %. При цьому витрати корму на одниницю приросту зменшуються відповідно на 12,6 % та 20,0 %.

Згодовування поросят кукурудзяних раціонів, збалансованих соняшниковим шротом, підвищує середньодобові прирости на 17,5-26,9 %, а перетравність кормів – на 4,6 %.

Таким чином, впровадження інтенсивних технологій виробництва свинини при відповідних капітальних вкладеннях та раціональній організації праці дає змогу значно збільшити виробництво продукції та підвищити рентабельність її виробництва.

3. Матеріал, умови та методики дослідження

3.1. Умови досліджень

Товариство з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» розташоване в Новомосковському районі Дніпропетровської області. Найближча залізнична колія знаходиться на відстані 3,5 км.

Клімат району помірно-континентальний. Середньорічна температура +10,9 градусів, середньорічна сума опадів 522 мм за рік (43 мм за місяць). Самим теплим періодом є друга половина липня (+24,4-30,0°C). За багаторічними даними найвища температура повітря (+41°C) спостерігається в липні, а найнижча – в січні (-30°C). Тривалість теплового періоду – 180 днів. Стійкий сніговий покрив продовжується 85 днів. Середня його висота не перевищує в середньому 265 мм. Направлення вітру – переважаюче східне і південно-східне.

Земельний масив господарства представлений чорноземами звичайними, мало гумусними.

Велику роль в економіці господарства відіграє галузь рослинництва. На сьогодні загальна земельна площа господарства становить 3400 га. Природні умови сприятливі для вирощування озимих та ярих культур.

Розміри і структура земельних угідь наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Розміри і структура земельних угідь

Показники	Рік			
	2020		2021	
	га	%	га	%
Загальна земельна площа	2800,0	100,0	3400,0	100,0
у т. ч. сільськогосподарські угіддя	2780,0	99,3	3380,0	99,4
з них рілля	2780,0	100,0	3380,0	100,0
Інші землі (пасовища, луки)	20,0	0,7	20,0	0,6

Господарство «Агрокомплекс Темп» має досить велику земельну площу – 3400,0 га. Порівняно з 2020 роком, підприємство збільшило свої землі на 17,7 % за рахунок пайовиків прилеглих селешів.

На 99,4 % земельна площа представлено сільськогосподарськими угіддями. З них рілля займають 3380,0 га, що дозволяє господарству виробляти великий асортимент посівних культур.

Структура посівних площ та врожайність сільськогосподарських культур наведені в таблиці 2.

Таблиця 2.

Структура посівних площ і врожайність сільськогосподарських культур

Показник	Рік			
	2020		2021	
	фактична площа, га	врожайність ц/га	фактична площа, га	врожайність ц/га
Сільськогосподарські угіддя	2780,0	-	3380,0	-
Зернові	2419,0	-	2816,0	-
в т.ч. ячмінь	875,0	31,3	687,0	34,4
пшениця	1056,0	35,3	1510,0	37,2
кукурудза	288,0	28,0	619,0	29,3
овес	200,0	23,4	-	-
Технічні культури	313,0	-	516,0	-
соняшник	313,0	23,8	516,0	25,3
Багаторічні трави на сіно	48,0	141,5	48,0	139,0

Дані таблиці 2 свідчать про те, що у загальній структурі посівних площ найбільший відсоток займають посіви зернових культур (2816,0 га). Слід зазначити, що за останній рік їх площа зросла на 16,4 %.

Серед зернових найбільшу площу займають посіви пшениці та ячменю – 53,6 та 24,4 % відповідно. Їх врожайність у 2021 році становила 37,2 та 34,4 ц/га.

Врожайність кукурудзи – 29,3 ц/га. Посіви цієї культури займають 22,0 % від усіх зернових.

Серед технічних культур підприємство вирощує соняшник. Його площа за останній рік зросла на 64,9 % і склала 516,0 га. Врожайність цієї культури становить 25,3 ц/га.

В структурі посівних площі 1,7 % займають багаторічні твари на сіно. Їх врожайність становить 139,0 ц/га.

Розвиток галузі рослинництва дозволяє господарству майже повністю забезпечити тваринництво кормами власного виробництва. Для балансування раціонів свиней різних статевих-вікових груп господарство закупляє деякі білково-вітамінні суміші та премікси.

Вся тваринницька галузь господарства «Агрокомплекс Темп» представлена фермою по вирощуванню свиней великої білої породи. Показники розвитку галузі тваринництва господарства представлені в таблиці 3.

Таблиця 3.

Показники розвитку господарства

Показник	Рік	
	2020	2021
Свині, всього гол.	2562	2769
в т.ч. основні свиноматки	79	83
Середньодобовий приріст молодняку свиней на відгодівлі, г	731,0	805,0
Витрати кормів на 1 ц приросту свиней, ц к. од.	5,2	4,9

За останній рік в господарстві загальне поголів'я свиней збільшилося на 7,5 % і склало 2769 голів. Серед них 83 основні свиноматки.

Середньодобовий приріст молодняку на відгодівлі становить 805,0 г при витратах кормів на 1 ц приросту 4,9 ц корм. од.

Слід зазначити, що більшість виробничих процесів господарства

механізовані. Гноєвидалення з приміщень відбувається за допомогою транспортера ТСН-3Б. Напування з використанням соскових (для дорослих свиней) та ніпельних (для поросят) автонапувалок. Роздавання кормів свиням вручну.

Підприємство працює по типу замкненого, тобто стороннім особам вхід заборонений. В'їзд та виїзд транспорту здійснюється через дезбар'єр.

Трудові ресурси господарства – працездатне населення, окрім деяких пенсійного віку людей, задіяних на роботах, які не становлять шкоди для їх здоров'я (таблиця 4).

Таблиця 4.

Трудові ресурси господарства

Показник	2020	2021
Загальна чисельність працівників, чол.:	80	76
у тому числі: в рослинництві	61	61
в тваринництві	19	15

Аналізуючи дані таблиці 4, можна відмітити зменшення кількості працюючих в галузі тваринництва на 26,7 %.

Економічний рівень господарства досить високий. Ефективність розвитку галузі свинарства наведено в таблиці 5.

Таблиця 5.

Економічні показники галузі свинарства

Показник	2020	2021
Реалізовано поголів'я в живій вазі, гол.	860	910
Виручка від реалізації продукції, тис. грн.	4265,	5077,8
Собівартість 1ц свинини, грн.	4845,0	5165,0
Реалізаційна ціна 1 ц свинини в живій вазі, грн.	4960,0	5580,0
Рівень рентабельності по господарству, %	6,9	7,4

Дані таблиці 5 вказують на те, що собівартість виробництва свинини в господарстві наближається до рівня реалізаційної ціни і становить 5165,0 грн на 1 ц свинини.

У 2021 році господарством було реалізовано 910 голів відгодівельного молодняку. Рівень рентабельності галузі свинарства склав 7,4 %.

Першочерговим завданням господарства «Агрокомплекс Темп» є зниження собівартості одиниці продукції та підвищення ефективності вирощування поросят за рахунок удосконалення технології та нарощування загального поголів'я тварин.

3.2. Матеріал, мета і методика виконання роботи

Метою даної роботи було удосконалення елементів технології вирощування поросят в товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» Новомосковського району Дніпропетровської області за рахунок включення до раціону відгодівельного молодняку преміксу Інтермікс.

Для цього було визначено наступні задачі:

- проаналізувати стан галузі свинарства в Україні та вивчити сучасні технології вирощування молодняку;
- зробити аналіз підприємницької діяльності господарства;
- вивчити структуру стада свиней, їх продуктивні та відтворні якості;
- проаналізувати умови утримання свиней різних статевих-вікових груп;
- сформувані дослідні групи відгодівельного молодняку віком 120 днів;
- порівняти показники відгодівельних та забійних якостей молодняку залежно від використання в раціонах годівлі преміксу Інтермікс;
- розрахувати ефективність вирощування поросят на різних раціонах відгодівлі.

Свиноферма господарства представлена поголів'ям великої білої породи, від якого отримують товарний молодняк, що в подальшому реалізується м'ясопереробним підприємствам.

Матеріалом для виконання роботи слугувала облікова документація господарства та власні дослідження.

На підприємстві використовують двофазну технологію виробництва свинини, утримання поголів'я в основному групове, крім кнурів. Весь технологічний процес поділяється на окремі ділянки, які обслуговуються окремими операторами.

Групи відгодівельного молодняку відбирали за принципом пар-аналогів з урахуванням віку та живої маси тварин. Дослідний період тривав 90 днів. Схема досліджень наведена в таблиці 6.

Таблиця 6.

Схема досліджень

Групи тварин	Кількість у групі, голів	Умови досліджень/вік тварин	Досліджені показники
Контрольна	30	120-210 днів – ОР	Відгодівельні та забійні якості, морфологічний склад туш, економічна ефективність проведених досліджень
Дослідна	30	120-160 днів – ОР + 1,0 % премікс Інтермікс; 160-210 днів – ОР + 4,0 % премікс Інтермікс	

Згідно схеми досліджень, молодняк контрольної групи впродовж 90 днів відгодовувався на основному раціоні годівлі, який включає дерть зернових (ячмінну, пшеничну та кукурудзяну), шрот сої, премікс господарства.

Поросята дослідної групи впродовж зазначеного періоду замість преміксу господарства отримували премікс Інтермікс, який представляє

собою суміш вітамінних, мінеральних речовин, амінокислот, окиснювачів, пробіотиків, легко гідролізують, рослинні полісахариди, тим самим підвищуючи рівень засвоюваності корму та обмінні процеси в організмі тварини.

Швидкість росту піддослідних поросят встановлювали за даними зважувань та розрахунку середньодобових приростів на початку та наприкінці дослідю.

Середньодобові прирости встановлювали за формулою:

$$СП = \frac{W_1 - W_0}{B_1 - B_0} \times 1000, \text{ де}$$

W_1 – жива маса в кінці періоду, кг;

W_0 – жива маса на початку періоду, кг;

B_1 – вік тварини в кінці періоду, днів;

B_0 – вік тварини на початку періоду, днів;

Абсолютну швидкість росту визначали як величину росту за певний проміжок часу. Вираховували її за формулою:

$$A = W_1 - W_0, \text{ де}$$

W_1 – жива маса в кінці періоду, кг;

W_0 – жива маса на початку періоду, кг.

Для встановлення найбільш об'єктивної оцінки використання преміксу Інтермікс під час відгодівлі поросят було проведено забій молодняку по 3 голови з кожної групи.

Встановлення забійних якостей молодняку проводили за показниками забійної маси та забійного виходу, маси туші та виходу туші.

З метою встановлення морфологічного складу туш піддослідних поросят було проведено обвалювання з визначенням маси м'яса, сала та кісток.

Розрахунок економічного ефекту використання преміксу Інтермікс при відгодівлі молодняку в господарстві проводили відповідно до «Методики

визначення економічної ефективності використання у сільському господарстві результатів науково-дослідницьких та дослідно-конструкторських робіт, нової техніки, винаходів та рацпропозицій» за формулою:

$$E = Ц \times \frac{С \times П}{100} \times Л;$$

де E – вартість додаткової основної продукції, грн.;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції в масштабі цін, що діють в області, грн.;

С – середня продуктивність тварин вихідної породи;

П – середня прибавка основної продукції, що виражена у відсотках на 1 голову тварин нового або поліпшеного селекційного досягнення у порівнянні з продуктивністю тварин вихідної породи, %;

Л – постійний коефіцієнт зменшення результату, зв'язаного з додатковими витратами на додану продукції, що дорівнює 0,75.

Отримані експериментальні дані оброблено біометрично за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel з використанням статистичних функцій.

4. Власні дослідження

4.1. Структура стада свиней

Репродуктивне поголів'я в товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» Новомосковського району Дніпропетровської області представлено однією породою – великою білою. В стаді постійно ведеться селекційна робота, яка спрямована на підвищення рівня продуктивних якостей свиней.

Структура стада свиней наведена у таблиці 7.

Таблиця 7.

Структура стада свиней на 01.01.2021 рік

Показник	Голів	%
Загальне поголів'я свиней	2769	100,0
в т.ч. кнури-плідники	4	0,1
основні свиноматки	83	3,0
свиноматки, що перевіряються	92	3,3
ремонтний молодняк	126	4,6
поросят-сисуні	790	28,5
поросята на дорощування	764	27,6
молодняк на відгодівлі	910	32,9

Загальна кількість свиней в господарстві – 2769 голів. З них у структурі стада основних свиноматок – 3,0 %, а свиноматок, що перевіряються – 3,3 %, що на 10,8 % більше за основних.

Ремонтний молодняк в структурі стада свиней становить 4,6 %, поросята-сисуні та на дорощуванні – 28,5 та 27,6 % відповідно. Відгодівельний молодняк складає 32,9 % від загального поголів'я.

Генеологічна структура стада великої білої породи в господарстві

представлена 2 лініями кнурів: Драчуна та Дивного. Маточне поголів'я відноситься до п'яти родин: Волшебниці, Тайги, Чорної пташки та Реклами. Генеалогічна структура маточного поголів'я наведена в таблиці 8.

Таблиця 8.

Генеалогічна структура свиноматок

Основні свиноматки	голів	%
Всього	83	100,0
В т.ч. родини: Волшебниці	38	45,7
Тайги	24	28,9
Чорної пташки	11	13,3
Реклами	10	12,1

Найбільший відсоток в основному стаді мають свиноматки роди Волшебниці (45,7 %) та Тайги (28,9 %). Кількість представників у структурі стада родини Чорної пташки – 13,3 %, а Реклами – 12,1 %.

Класовий розподіл поголів'я наведений у таблиці 9.

Таблиця 9.

Класовий розподіл репродуктивного поголів'я

Репродуктивне стадо	Клас			Усього
	еліта та	I	II	
Кнури-плідники, гол.	3	1	-	4
%	100,0	-	-	100,0
Основні свиноматки, гол.	69	10	4	83
%	83,1	12,0	4,9	100,0

Серед основних свиноматок в стаді 83,1 % класу еліта. 12,0 % маток за класністю відносяться до класу I. Решта 4,9 % – представники II-го класу. Всі кнури за класністю належать до класу еліта.

4.2. Продуктивні та відтворні якості основного стада

Сьогодні в жорстких економічних умовах розвитку галузі свинарства велику роль відіграє селекційна робота зі стадом, спрямовані методи якої дають можливість підвищити рентабельність виробництва свинини по господарству на 38,0-42,0 %.

У таблиці 10 наведені показники розвитку кнурів та основних свиноматок господарства.

Таблиця 10.

Характеристика кнурів та свиноматок

Статевो-вікова група	Кількість тварин, гол.	Жива маса, кг			Довжина тулуба, см		
		min	max	В середньому	min	max	В середньому
Кнури-плідники	4	244± 28,3	308± 34,1	276± 37,9	169± 16,4	189± 20,5	179± 21,1
Свиноматки основні	83	186± 54,3	215± 58,4	200,5 ±57,4	150± 29,3	172± 31,3	161± 32,4

Все поголів'я характеризується задовільним розвитком. Дорослі кнури середньою живою вагою 276 кг з коливанням від 244 до 308 кг, а свиноматки мають середню живу масу 215 кг з коливаннями 186-215 кг.

Слід зазначити, що кнури мають довгий тулуб, добре розвинені окости, міцні кінцівки. Довжина тулуба у них в середньому становить 179 см.

Серед основних свиноматок спостерігається неоднорідність за типом будови тіла – більшість має довгий тулуб з добре розвиненими окостами, легкою головою з невеликими вухами, направленими вперед і в боки, решта – відхиляється від бажаного стандарту. Довжина тулубу в середньому у свиноматок становить 161 см.

Відтворні якості поголів'я, в першу чергу, залежать від правильної підготовки кнурів та свиноматок до парування, а також догляду за маточним

поголів'ям у різні періоди поросності.

У товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» осіменяють свиноматок штучно. Ремонтних свинок вперше осіменяють у віці 9 місяців, при досягненні ними живої маси 110 кг. Показники відтворювальної здатності свиноматок представлені в таблиці 11.

Таблиця 11.

Відтворювальна здатність свиноматок

Свиноматки, віком в опоросах	n	Багатоплідність, гол.	Великоплідність, кг	Маса гнізда при народженні, кг
1-2	48	10,8±1,27	0,98±0,012	10,58±1,246
3-4	24	11,6±1,36	1,24±0,034	14,38±2,034
більше 4	11	10,4 ±1,55	1,21±0,029	10,43±2,142
В середньому по господарству	83	10,98±2,134	1,09±0,031	11,80±3,158

Багатоплідність свиноматок в середньому становить 10,98 голів. Слід зазначити, що у стаді більшість (57,8 %) свиноматок мають 1-2 опороси. Їх багатоплідність – 10,8 голів.

Середня великоплідність по господарству становить 1,09 кг. При цьому більшою великоплідністю характеризуються свиноматки 3-4 опоросу (1,24 кг великоплідність).

Найбільшу масу гнізда при народженні мають свиноматки 3-4 опоросу. У них цей показник становить 14,38 кг. Слід відмітити, що в середньому по господарству цей показник складає 11,8 кг.

Показники продуктивних якостей свиноматок в господарстві представлено у таблиці 12.

Середній відсоток збереженості поросят до відлучення становить 93,8. Необхідно відмітити, що найбільшу збереженість (97,0 та 96,4 %) мають поросята, отримані від свиноматок, що мають по 4 і більше опоросів.

Таблиця 12.

Продуктивні якості свиноматок

Свиноматки, віком в опоросах	Збереженість, %	Показники при відлученні у віці 45 днів		
		кількість поросят, гол.	маса гнізда, кг	маса 1 поросяти, кг
1-2	91,7	9,9±0,67	117,8±2,34	11,9±1,04
3-4	96,4	11,2±0,84	140,0±3,12	12,5±1,32
більше 4	97,0	10,1±0,95	129,3±3,08	12,8±2,14
В середньому по господарству	93,8	10,3±1,24	125,7±5,23	12,2±3,15

Кількість поросят при відлученні у віці 45 днів від свиноматок 1-2 опоросів становить 9,9 голів. Від свиноматок 3-4 – отримано при відлученні 11,2 поросят, а від свиноматок більше 4 – 10,1 голів.

Маса гнізда при відлученні в середньому по господарству становить 125,7 кг. Найбільшу масу гнізда при відлученні мають поросята, отримані від свиноматок, що мають 3-4 опороси (140,0 кг).

4.3. Використання кнурів-плідників в господарстві

У товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» кнурів утримують в індивідуальних станках на бетонній підлозі з використанням підстилки. В якості підстилки використовують солому, яку періодично видаляють зі станків вручну.

Площа індивідуального станка для кожного кнура становить 3,0 м².

Освітлення приміщення відбувається за допомогою вікон та штучно встановлених плафонів. Площа вікон дорівнює 1:30 до площі підлоги. Вентиляція – природна за допомогою вікон і дверей та витяжних шахт.

В приміщенні для кнурів дотримуються оптимальних параметрів мікроклімату (таблиця 13).

Параметри мікроклімату в приміщенні для кнурів в господарстві підтримуються на оптимальному рівні. Так, температура повітря в приміщенні становить 16°C, відносна волога – 75,0 %, швидкість руху повітря – 0,2 м/с. Вміст шкідливих газів (аміаку, сірководню та вуглекислого газу) знаходиться в межах норми.

Таблиця 13.

Параметри мікроклімату в приміщеннях для кнурів-плідників

Показник	Нормативні дані	В господарстві
Температура повітря, °С	16-18	16
Відносна вологість, %	60-75	75,0
Швидкість руху повітря, м/с	0,2-1,0	0,2
Вміст: аміаку, мг/м	20,0	18,0
сірководню, мг/м	10,0	9,0
вуглекислого газу, %	0,2	0,2

Для відтворення стада в господарстві відбирають лише енергійний, заводської кондиції ремонтний молодняк з живою масою 150,0-160,0 кг у 11-місячному віці. Сперму від неперевічених кнурів беруть один раз на тиждень. Обов'язково молодих кнурців оцінюють за якістю сперми.

Дорослих кнурів-плідників в господарстві використовують до 5-6-річного віку. Вибракування зі стада проводять при погіршенні якості сперми. Від дорослих кнурів сперму одержують один раз в 3-4 дні, що дає можливість помірно використовувати тварину впродовж всього року.

Потреба кнурів-плідників у поживних речовинах залежить від їх живої маси, віку, а також від інтенсивності використання.

Умови утримання та годівлі кнурів-плідників безпосередньо впливають на кількість отриманих поросят та їх якість.

В господарстві «Агрокомплекс Темп» режим годівлі всього дорослого поголів'я дворазовий, з інтервалом не більше 12 годин. Добова даванка корму – не перевищує 3,0 % маси тіла тварини.

Раціон годівлі кнурів-плідників наведений в таблиці 14.

Таблиця 14.

Раціон годівлі для кнурів

Кормосуміш	кг/добу
Дерть: ячмінна, кг	0,8
пшенична, кг	0,8
кукурудзяна, кг	0,7
Шрот соєвий, кг	0,3
М'ясо-кісткове борошно, кг	0,2
Преципітат, г	13,0
Сіль кухонна, г	17,0
Премікс, г	35,0

В структуру раціону годівлі кнурів входить дерть злакових культур, шрот соєвий, м'ясо-кісткове борошно, преципітат, сіль та премікс. Такий раціон містить 465,0 г перетравного протеїну, 44,0 МДж обмінної енергії, 4,7 кормових одиниць.

4.4. Утримання та годівля свиноматок

В господарстві «Агрокомплекс Темп» свиноматок поділяють на групи залежно від їх фізіологічного стану та утримують окремо, в основному

групами по 10-12 голів.

Групові станки для холостих та поросних свиноматок розміщені в два ряди. Вони обладнані груповими годівницями та сосковими поїлками. Площа одного станка становить 1,8-2,0 м² з фронтом годівлі – 50,0 см з розрахунку на одну свиноматку. Холості свиноматки в господарстві утримуються в одному приміщенні з кнурами. Поросні та підсисні – окремо від плідників.

Параметри мікроклімату, що підтримуються в господарстві для свиноматок, наведені в таблиці 15.

Температура повітря в приміщенні становить 16°C, відносна волога – 75,0 %, швидкість руху повітря – 0,2 м/с. Вміст шкідливих газів (аміаку, сірководню та вуглекислого газу) знаходиться в межах норми.

Таблиця 15.

Параметри мікроклімату в приміщеннях для свиноматок

Показник	Норма	В господарстві
Температура повітря, °С	16-20	16
Відносна вологість, %	60-75	75,0
Швидкість руху повітря, м/с	0,8-1,0	0,2
Вміст: аміаку, мг/м	20,0	18,0
сірководню, мг/м	10,0	9,0
вуглекислого газу, %	0,2	0,2

Раціони годівлі для холостих та поросних свиноматок в господарстві розраховані на одержання не менше 1,8 опоросів в рік на голову. Виходячі з цього, свиноматкам згодують кормосуміші з розрахунку на 100 кг живої маси – 1,5-1,8 к. од.; поросним у перші 84 дні – 1,2, а в останні 30 днів – 1,5-1,7 к. од.

Раціон годівлі холостих та поросних свиноматок представлений в таблиці 16.

Такий раціон годівлі свиноматок містить: кормових одиниць – 1,05, протеїну сирого – 160,0 г, перетравного – 110,0 г, лізину – 6,0, метіоніну + цистину – 3,6, сирій клітковини – 140,0 г.

Таблиця 16.

Раціон годівлі для холостих та порослих свиноматок

Кормосуміш	кг/добу
Дерть ячмінна, кг	0,7
пшенична, кг	0,7
кукурудзяна, кг	0,5
Шрот соєвий, кг	0,3
Премікс, г	32,0
Преципітат, г	20,0
Сіль кухонна, г	14,0
М'ясо-кісткове борошно, г	0,3

В господарстві тваринам із низькою або надмірною вгодованістю норми регулюють із розрахунку на кожні 100 г середньодобового приросту маси тіла $\pm 0,4$ к. од. або $\pm 4,4$ МДж обмінної енергії. Особливо, зростає потреба в енергії та протеїні в останні дні супоросності, коли йде інтенсивне нарощування маси плодів. Потреба в енергії і білку в цей період зростає в 8-10 разів.

Більшість свиноматок в господарстві поросяться на 114-115-й день поросності (відхилення 5-7 днів). За 5 днів до опоросу у тварин набрякають соски вимені, зовнішні статеві органи збільшуються та червоніють, черево низько опускається, спина провисає. В молочній залозі появляється молозиво. Свиноматка стає неспокійною, переміщується по станку, розгрібає підстилку.

В день опоросу в господарстві свиноматкам дають бовтанку з

комбікорму. З другого дня після опоросу поступово збільшують кількість кормів у раціоні, доводячи їх до норми на дев'ятий день. Доступ до води вільний.

Індивідуальні станки для опоросу маток в господарстві виготовлені з цегли та решіток, зварених з арматурного прута. Висота огорожі – 1,2 м. Кожен станок має зону для свиноматок та зону поросят. Вони розділені між собою перегородкою, висотою 0,6 м. Фронт годівлі становить 0,4 м на свиноматку. Напування – автонапувалки ПБС-1 для свиноматок, котрі розміщені на висоті 80,0 см від підлоги. Видалення гною – за допомогою ручних скребоків та двох гноезбиральних транспортерів ТСН-3Б.

Від народження і до привчання до підгодівлі поросята ссуть свиноматку дуже часто – 20-30 разів на добу залежно від її молочності, яка за підсисний період становить від 200 до 400 кг і більше. Далі кратність годівлі зменшується до 12-15 разів на добу.

У період лактації свиноматки потребують значно більшої кількості поживних речовин, ніж під час поросності. У середньому на 100,0 кг живої маси свиноматці з 10 поросятами за добу необхідно близько 2,8 кг сухої речовини, поживність 1 кг якої становить 1,3 к.од. (14,4 МДж обмінної енергії).

Раціон підсисних свиноматок, який використовують у господарстві представлений в таблиці 17.

Таблиця 17.

Раціон годівлі для підсисних свиноматок

Кормосуміш	кількість
Дерть ячмінна, кг	2,0
пшенична, кг	1,5
кукурудзяна, кг	1,5
Шрот соєвий, кг	0,75
Преципітат, г	0,35

Продовження таблиці 17.

Премікс, г	86,0
М'ясо-кісткове борошно, г	0,3
Сіль, г	25,0
В 1 кг раціону міститься:	
Кормових одиниць, кг	6,5
Обмінної енергії, МДж	14,4
Сухої речовини, кг	2,8
Перетравного протеїну, г	716,0
Лізина, г	40,0
Метіоніну + цистина, г	27,0
Сирої клітковини, г	360,0
Кальцію, г	48,0
Фосфору, г	37,0
Каротину, мг	60,0

Згідно таблиці 17, за добу лактуюча свиноматка потребує 911,0 г білку, 40,0 г лізину, 27,0 г метіоніну та цистину, 360,0 г сирої клітковини, 48,0 г кальцію, 37,0 г фосфору та 60,0 мг каротину, що становить 6,5 кг кормових одиниць та 14,4 МДж енергії.

4.5. Вирощування поросят

Всі поживні речовини для організму в перші дні після народження поросята одержують з молоком свиноматки. Але з кожним днем потреба в них збільшується, а кількість молока – зменшується.

Тому, в господарстві «Агрокомплекс Темп» починаючи з 5-денного віку поросят у годівницю кладуть підсмажений ячмінь, а з 9-го дня життя – спеціальний комбікорм. Підгодовують поросят за схемою, представленою в таблиці 18.

Схема підгодівлі поросят-сисунів, г

Корм	Вік поросят, дн.					Всього кормів за період, кг
	5-10	11-20	21-30	31-40	41-до відлучення	
Молоко незбиране	Привчання	175,0	300,0	-	-	4,75
Кормосуміш	Привчання	100,0	150,0	250,0	400,0	9,0

Для підгодівлі поросят використовують спеціально приготовлені кормосуміші з високим вмістом енергії і поживних речовин. Енергетична поживність 1 кг сухої речовини таких сумішей для поросят живою масою до 6,0 кг становить 1,59 к. од. (17,6 МДж ОЕ), з віком за досягнення живої маси 12-20 кг вона зменшується до 1,39 к.од. (15,4 МДж ОЕ). Аналогічно змінюється в ній і кількість сирого протеїну – відповідно з 27,3 до 23,1 відсотка.

Склад кормосуміші для поросят-сисунів наведено в таблиці 19.

При підгодівлі даними кормосумішами, поросята збільшують живу масу і у віці 1,5 місяці вона становить від 11,0 до 15,5 кг.

За прийнятою в господарстві технологією, поросят відлучають у віці 45 днів. Для цього високомолочним свиноматкам за три дні до відлучення зменшують даванку корму на 30,0 %.

У день відлучення всіх підсисних свиноматок видаляють із станка і передають у групу холостих.

При переведенні поросят в групу дорощування їх поділяють за статтю і живою масою. В господарстві слідкують за тим, щоб різниця у живій масі молодняка в станку перевищувала 10,0 %.

Таблиця 19.

Склад кормосумішей для поросят-сисунів, %

Кормосуміш	Вік поросят, днів		
	5-15	16-30	31-45
Дерть: ячмінна	50,0	40,0	23,0
Кукурудзяна	10,0	20,0	30,0
Пшенична	10,0	15,0	20,0
Висівки пшеничні	10,0	10,0	10,0
Шрот соєвий	10,5	10,0	10,0
Борошно: м'ясо-кісткове, рибне або кров'яне	7,5	3,0	5,0
Крейда	1,5	1,5	1,5
Сіль кухонна	0,5	0,5	0,5

Перші два дні молодняку дають по 200,0-250,0 г комбікорму з додаванням преміксу, який містить лікувальні речовини. Наступні шість днів поступово збільшують даванку кормів, а з 9-го дня молодняк годують досхочу.

Основні вимоги для нормального росту та розвитку поросят в період дорощування представлені в таблиці 20.

Для дорощування поросят використовують приміщення, котре поділене на два сектори. В першій половині проводять дорощування поросят від 45 до 120-денного віку, а в другій – вирощування ремонтного молодняку до 9-місячного віку.

Групові станки, в яких утримують відлучених поросят, виготовлені з решіток, зварених з арматурного прута з висотою огорожі 1,2 м.

Після відлучення важливою задачею є отримання більшої інтенсивності росту поросят, а це можливо лише за умови збалансованої

годівлі молодняку за енергією, сухою речовиною, протеїном, мінеральними елементами та вітамінами.

Таблиця 20.

Технологічні показники при вирощуванні поросят

Показник	кількість
Приріст за добу, г	320
Норма корму на добу, корм. од.	0,70
Перетравного протеїну на 1 корм. од., г	120
Води на добу, л	0,5
Температура повітря, °С	22-24
Відносна вологість, %	60-65
Кількість тварин у групі, гол.	Погніздово
Площа станка на 1 гол., м ²	2,5 на гніздо
Фронт годівлі на 1 голову, см	10-15

Раціон годівлі поросят після відлучення наведено в таблиці 21.

Таблиця 21.

Структура раціону годівлі відлучених поросят, %

Кормосуміш	Вміст
Дерть ячменю	35,0
Пшениці	29,0
Кукурудзи	25,0
Шрот соєвий	9,0
Премікс	1,0
М'ясо-кісткове борошно	1,0
Всього	100,0

Кормові суміші для поросят в період дорощування складаються з набору різних концентрованих кормів: дерть ячмінна – 35,0 %, пшенична – 29,0 %, кукурудзяна – 25,0 % та шро соєвий – 9,0 %. Для збалансування раціону за мінеральними речовинами до його складу включено м'ясо-кісткове борошно 1,0 % та премікс – 1,0 %. Крім того, на 1 т комбікорму дають (г): кобальту вуглекислого – 1,9; заліза сірчаноокислого – 50,0; міді сірчаноокислої – 7,0; цинку сірчаноокислого – 13,0; калію йодистого – 1,0; біоміцину – 20,0. Інтенсивність росту і розвитку поросят в господарстві контролюють періодичним зважуванням молодняку кожного місяця. Динаміку живої маси поросят в період дорощування наведено в таблиці 22.

Таблиця 22.

Динаміка живої маси поросят на дорощуванні

Вік поросят, днів	Жива маса, кг
45	14,0±4,28
60	20,2±5,63
90	29,1±8,11
120	38,5±7,12

Період дорощування молодняку триває 75 днів. Поросята за цей період накопичують живу масу до 38,5 кг, збільшуючи її майже в 3 рази, порівнюючи з початком періоду. Після дорощування поросят переводять на раціони відгодівлі.

4.6. Технологія відгодівлі свиней

На відгодівлю в товаристві з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» ставлять молодняк у 120-денному віці живою масою 38,5 кг.

Вдгодівлю свиней проводять в групових станках на бетонній підлозі з

використанням солом'яної підстилки. Годівля – із самогодівниць, які розташовані по фронту станків та по торцевих їх сторонах. Видалення гною – гноєзбиральним транспортером ТСН-3Б (таблиця 23).

Таблиця 23.

Технологічна характеристика відгодівлі молодняку

Показник	Кількість
Кількість приміщень, шт.	2
Розмір приміщень, м	16x90
Число секторів в приміщенні, шт.	4
Число станків для відгодівлі в кожному секторі, шт.	1
Площа одного станка, м ²	22,0
Фронт годівлі при нормованій годівлі поросят на 1 голову, м	0,3
Період використання сектору, для відгодівлі свиней, днів	90
Кратність використання сектору на рік, раз	2,1
Одночасне утримання підсвинків в приміщенні, голів	400

Поросят в господарстві годують 2 рази в день сухим комбікормом із групової годівниці, що розташовується по довжині станка.

Найвигідніша в більшості випадків інтенсивна відгодівля свиней, яка забезпечує одержання 650,0-800,0 г середньодобового приросту. При цьому на 1,0 кг приросту витрачають мінімальну кількість корму і собівартість свинини знижується.

Раціон, який використовується в господарстві в даний період наведений в таблиці 24.

Основу відгодівельного раціону поросят складає дерть зернових культур (кукурудза, ячмінь, пшениця.). Ці корми багаті вуглеводами, відрізняються високою перетравністю органічної речовини і є добрим

джерелом енергії.

Таблиця 24.

Добовий раціон відгодівлі поросят

Кормосуміш	Кількість
Дерть кукурудзяна, кг	0,5
пшенична, кг	0,4
ячмінна, кг	0,8
Шрот соєвий, кг	0,1
Преципітат, г	48,0
Сіль кухонна, г	17,0
Премікс, г	34,0

З метою забезпечення тварин протеїном, до складу раціону включають соєвий шрот. Наявність в структурі раціону годівлі преципітату та преміксу задовольняє потреби поросят в мінеральних та інших речовинах, що сприяє покращенню перетравності та засвоюваності корму.

Відгодованих поросят знімають з відгодівлі у віці 210 днів при досягненні живої маси 103,0-111,0 кг (таблиця 25).

Таблиця 25.

Показники відгодівлі поросят в господарстві

Показник	
При постановці на відгодівлю: вік, днів	120
жива маса, кг	38,5
При закінченні відгодівлі: вік, днів	210
жива маса, кг	111,0
Тривалість відгодівлі, днів	90
Середньодобові прирости на відгодівлі, г	805,0
Абсолютний приріст за період, кг	72,5

За даними таблиці 25, за 90 днів відгодівельного періоду приріст живої маси молодняку становить 72,5 кг. Середньодобові прирости поросят на відгодівлі –805,0 г.

Реалізують свиней по закінченні їхньої відгодівлі при досягненні живої маси 111,0 кг.

5. Експериментальна частина

5.1. Годівля піддослідних тварин

Відгодівельні якості поросят значною мірою визначаються умовами їх утримання та годівлею. Для значного поліпшення процесів травлення молодняку та засвоєння ними поживних речовин корму в господарствах все ширше використовують кормові ферменти, пробіотики, пребіотики, підкислювачі кормів, фітазовмісні препарати, премікси та інші.

З метою оптимізації вирощування поросят великої білої породи в господарстві «Агрокомплекс Темп» нами була проведена порівняльна контрольна відгодівля молодняку з використанням основного раціону (контрольна група) з додаванням преміксу Інтермікс (дослідна група), що містять комплекс макро- та мікроелементів, вітамінів, протеїну.

Всі групи поросят, що приймали участь у досліді, знаходилися в аналогічних умовах утримання: поросят однакового віку і живої маси по 15-20 голів утримують в станках приміщення, де площа на 1 голову становить 0,8-1,2 м², фронт годівлі – 30,0 см. Годівля була дворазовою з вільним доступом до води впродовж доби.

Структура основного раціону для відгодівельного молодняку наведена в таблиці 26.

Таблиця 26.

Структура раціону молодняку на відгодівлі, %

Компонент корму	Групи поросят за віком			
	120-160 днів		160-210 днів	
	Контрольна	дослідна	контрольна	дослідна
Дерть ячменю	30,0	30,0	30,0	30,0
- пшениці	24,0	24,0	38,0	38,0
- кукурудзи	35,0	35,0	16,0	16,0
Щрот сої	10,0	10,0	12,0	12,0

Продовження таблиці 26.

Премікс господарства	1,0	-	4,0	-
Премікс Інтермікс	-	1,0	-	4,0
Всього	100,0	100,0	100,0	100,0

За даними таблиці 26, в структуру основного раціону годівлі була включена дерть ячменю 30,0 %, пшениці – 24,0-38,0 %, кукурудзи – 35,0-16,0 % та шрот сої – 10,0-12,0 % залежно від періоду відгодівлі. Окрім того, до раціону годівлі додавали 1,0 % преміксу.

Склад преміксу Інтермікс, виготовленого фірмою «Інтерагротех» (м. Вінниця), наведено в таблиці 27.

Таблиця 27.

Склад преміксу Інтермікс

Компонент	Показник
Енергія, МДж	3,3
Сирий протеїн, г	175,0
Сирий жир, г	8,0
Кальцій, г	185,0
Натрій, г	50,0
Фосфор, г	40,0
Лізин, г	110,0
Метіонін + цистин, г	25,0
Треонін, г	40,0
Триптофан, г	10,0
Залізо, мг	3260,0
Мідь, мг	4000,0
Йод, мг	35,0
Селен, мг	10,0
Кобальт, мг	20,0
Марганець, мг	1800,0
Цинк, мг	3000,0

Продовження таблиці 27.

Вітамін А, МО	400000,0
Д ₃ , МО	50000,0
Е, г	4000,0
В ₁ , мг	60,0
В ₂ , мг	120,0
В ₆ , мг	90,0
В ₁₂ , мкг	900,0
Біотин, мкг	5000,0
Фолієва кислота, мг	110,0
Холін, мг	6000,0
Кальцію пантотонат, мг	450,0
Ніацин, мг	920,0

За даними таблиці 27, до складу преміксу Інтермікс включено окрім протеїну, цілий комплекс вітамінів, мінеральних речовин, фолієва кислота, біотин, холін, кальцію пантотонат, ніацин. Всі ці компоненти преміксу забезпечують розщеплення складових частин корму, що важко гідролізуються, особливо рослинних полісахаридів, тим самим підвищують рівень засвоюваності корму та інтенсифікують обмінні процеси в організмі поросят.

5.2. Ріст і розвиток поросят

Зважаючи на біологічні особливості травної системи поросят, правильна науково-обґрунтована годівля високоякісними повноцінними і повнораціонними кормами із використанням преміксів забезпечує найповніше їх перетравлювання і засвоєння організмом, підвищення енергії росту та накопичення живої маси тварин.

На початку експерименту середня жива маса відгодівельного молодняку становила 38,8 кг в контрольній групі та 39,2 кг в дослідній.

В подальшому відмічено позитивний вплив використання в раціонах відгодівлі преміксу Інтермікс (таблиця 28).

Таблиця 28.

Відгодівельні якості свиней, $X \pm S_x$

Показник	Групи тварин			
	120-160 днів		160-210 днів	
	контрольна	дослідна	контрольна	дослідна
Жива маса 1 поросяти:				
на початку періоду	38,8±5,41	39,2±4,98	65,8±6,71	69,3±8,93
на кінець періоду	65,8±6,71	69,3±8,93	103,6±5,41	111,4±6,94
Приріст живої маси:				
абсолютний, кг	27,0±9,51	30,1±11,2	37,8±12,56	42,1±13,21
середньодобовий, г	675,0±23,74	752,0±34,6	756,0±32,40	842,0±40,53
± до контролю, г	-	+77,5	-	+86,0
± до контролю, %	-	+11,48	-	+11,39

За даними таблиці 28 встановлено, що в дослідній групі використання преміксу Інтермікс зумовлює збільшення середньодобового приросту молодняку на 11,48 % в період 120-160 днів та на 11,39 % в період 160-210 днів порівняно з контролем. Середньодобові прирости поросят контрольної групи були в межах 675,0-756,0 г.

За дослідний період абсолютний приріст поросят контрольної групи в залежності від періоду відгодівлі був в межах 27,0-37,8 кг. У молодняку дослідної групи цей показник становив 30,1 та 42,1 кг залежно від періоду.

Жива маса поросят контрольної групи ві кінці відгодівлі склала 103,6 кг. Молодняк дослідної групи переважав контроль за цим показником на 7,5 % (111,4 кг).

Слід відмітити, що поросята, в раціонах годівлі яких використовувався премікс Інтермікс, внаслідок кращої засвоюваності корму, мали нижчі

витрати корму на одиницю продукції (таблиця 29).

Таблиця 29.

Витрати корму при відгодівлі поросят

Показник	Групи тварин			
	120-160 днів		160-210 днів	
	Контрольна	дослідна	контрольна	дослідна
Загальні витрати корму на 1 кг приросту, корм. од	4,16	3,87	5,06	4,92
± до контролю, корм. од	-	-0,29	-	-0,14
± до контролю, %	-	-7,0	-	-2,8

Так, витрати корму на 1 кг приросту у них становили 3,87-4,92 кормових одиниць в залежності від періоду відгодівлі. У молодняку контрольної групи цей показник був на 7,0-2,8 % відповідно більший.

5.3. Забійні якості молодняку

Якість відгодівлі поросят визначається не тільки живою масою при знятті з відгодівлі, а й показниками забійних якостей.

З метою оцінки ефективності використання преміксу Інтермікс в раціонах відгодівельного молодняку проведено контрольний забій поросят по 3 голови з кожної групи.

Результати забійних якостей поросят різних груп наведено в таблиці 30.

За заними таблиці 30 відмічено, що поросята, в раціонах відгодівлі яких було використано премікс Інтермікс, відрізнялися кращими забійними якостями порівняно з контролем. Так, передзабійна маса молодняку контрольної групи становила 102,7 кг, що на 7,4 % нижче даного показника у однолітків дослідної групи.

Забійні показники піддослідного поголів'я, $X \pm S_x$

Показник	Група поросят	
	контрольна	дослідна
Жива маса поросят в кінці періоду, кг	103,6±5,41	111,4±6,94
Передзабійна жива маса, кг	102,7±3,29	110,3±4,12
Забійна маса, кг	71,3±3,46	78,5±5,17
Забійний вихід, %	69,4	71,2
Маса туші, кг	68,7±2,07	75,9±1,58
Вихід туші, %	66,9	68,8

За забійною масою молодняк дослідної групи (78,5 кг) переважав своїх однолітків контрольної групи на 10,1 % (71,3 кг).

Забійний вихід в розрізі груп становив 69,4 % у контрольного поголів'я та 71,2 % у дослідній групі.

За масою туші була встановлена перевага поросят дослідної групи на 10,5 % порівняно з контролем. Вихід туші в розрізі груп склав 66,9 % у поросят контрольної групи та 68,8 % у однолітків дослідної групи.

Якість отриманої продукції (свинини) в певній мірі залежить від співвідношення в туші м'язової, жирової та кісткової тканини, а також співвідношенням їстівних частин туші (м'ясо/сало).

Для цього нами було проведено обвалювання правої напівтуші поросят та встановлено морфологічний склад туш піддослідних тварин (таблиця 31).

За даними таблиці 31 встановлено, що туші поросят дослідної групи мали більший вміст м'яса та сала. Так, вміст м'яса в тушах поросят контрольної групи становив 39,6 кг або 57,7 %. Порівняно з ними у однолітків дослідної групи цей показник склав 44,8 кг або 59,0 %.

Морфологічний склад туш піддослідного поголів'я

Група тварин	Одиниці виміру	Міститься в туші			Співвідношення м'яса до сала
		м'яса	сала	кісток	
Контрольна	кг	39,6±1,59	20,4±2,02	8,7±1,92	1,94
	%	57,7	29,7	12,6	
Дослідна	кг	44,8±1,67	22,8±1,63	8,3	1,96
	%	59,0	30,0	11,0	

Найбільший вміст сала мали туші поросят, відгодовані на дослідному раціоні з використанням преміксу Інтермікс. Так, в тушах поросят контрольної групи містилося 20,4 кг або 29,7 % сала, а в тушах відгодівельного молодняка дослідної групи його було 22,8 кг або 30,0 %.

Вміст кісток в розрізі дослідних груп становив 12,6 та 11,0 %.

Співвідношення м'яса до сала підтверджує більшу осаленість поросят контрольної групи. Так, цей показник для зазначеного поголів'я становив 1,94 проти 1,96 у тушах поросят дослідної групи.

Таким чином, поросята, які впродовж відгодівлі в структурі раціону споживали премікс Інтермікс, відрізнялися не лише підвищеною енергією росту, але й мали більші забійні показники та туші з підвищеним вмістом їстівних частин.

6. Економічна ефективність проведених досліджень

Економічна ефективність проведених досліджень показує кінцевий корисний результат від використання в раціонах годівлі поросят віком 120-210 днів преміксу Інтермікс порівняно одержаних результатів і витрат при відгодівлі молодняку на традиційно прийнятому в господарстві раціоні.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» не має свого власного забійного цеху, тому відгодівлених поросят здає на м'ясопереробні підприємства Дніпропетровської області.

Нами розрахована економічна ефективність проведених досліджень в господарстві залежно від використання того чи іншого раціону годівлі поросят в період їх відгодівлі (таблиця 32).

Таблиця 32.

Економічна ефективність виробництва свинини

Показник	Групи тварин	
	контрольна	дослідна
Жива маса поросят в кінці досліду, кг	103,6±5,41	111,4±6,94
Реалізаційна ціна 1 ц свинини, грн.	5580,0	
Виручка від реалізації свиней в живій вазі, грн./гол.	5780,9	6216,1
Додаткова продукції, кг	-	+7,8
%	-	+7,5
Вартість додаткової продукції, грн.: на 1 голову	-	+435,2
від 100 голів	-	+43520,0
Загальний економічний ефект, грн.: на 1 голову	-	+325,2
від 100 голів	-	+32520,0

Встановлено, що молодняк контрольної групи був відправлений на м'ясокомбінат з живою масою 103,6 кг, тоді як їх однолітки дослідної групи мали живу масу 111,4 кг.

Реалізаційна ціна свинини в живій вазі у 2021 році в господарстві склала 5580 грн. за 1 ц.

Виручка від реалізації 1 голови з контрольної групи становила 5780,9 грн., а з дослідної групи – 6216,1 грн.

Слід зазначити, що додатково від відгодівлі молодняку дослідної групи, в раціонах яких використовувався премікс Інтермікс, отримано на 7,5 % продукції більше, додаткова вартість якої становить +435,2 грн. в розрахунку на голову.

Загальний економічний ефект від застосування в раціонах годівлі відгодівельного молодняку преміксу Інтермікс становить + 325,2 грн. в розрахунку на 1 голову.

Таким чином, розрахунок економічної ефективності проведених досліджень доводить позитивний вплив використання в раціонах відгодівлі поросят преміксу Інтермікс не тільки на продуктивні якості тварин, а й гарантує підвищення загального економічного ефекту виробництва свинини в господарстві.

7. Екологічні заходи

Впровадження сучасних методів розведення свиней, їх годівлі та утримання, удосконалення методів переробки свинини, розширення асортименту продукції – все це безпосередньо має деякий вплив на екологічний стан району та області, де розташоване господарство. Інтенсифікація свинарства впливає на скорочення строків відгодівлі, при цьому зменшується кількість діб на вирощування тварини, в які вона виділяє шкідливі гази та гній, що потребують переробки. Встановлено, що для виробництва 1 т продукції витрачається 1200,0 т води. За період вирощування поросят виділяє 1,2-6,0 м³ гною. А гній має високий вміст білків. Оскільки протеїни продукують більш високі концентрації метану у біогазі, тому й вихід біогазу у перерахунку на суху речовину помітно вищий у рідкої гноївки свиней.

Забруднення території господарства відбувається через неправильне збереження гною та викидів стічних вод (сеча, стоки від миття обладнання та дезінфекції). Основне – це несвоєчасна утилізація гною та загиблих тварин.

Особливу увагу слід звернути на розміщення тваринницьких підприємств. Дотримання санітарних розривів – до населених пунктів не менше 1500 м та між іншими тваринницькими підприємствами – 1000–1500 м.

У відходах, в тому числі гною, свинокомплексів міститься до 400 небезпечних речовин. А це важкі метали, антибіотики, гормони, пестициди, а також гельмінти, хвороботворні віруси і мікроби. Дуже шкідливі метан і аміак, що виділяють у повітря. Їх концентрація настільки висока, що в разі аварії в системі вентиляції (яка працює в свинарниках цілодобово) свині гинуть від задухи. Отруєння газами регулярно фіксуються у працівників свинокомплексів, у них розвиваються відповідні профзахворювання – хвороби шлунку, органів дихання, очей і навіть мозку.

Встановлено, що в країнах Євросоюзу для годівлі свиней використовують сою, більше як 80,0 % якої є генетично модифікованою.

Окремо хотілося б відзначити втрати флори і фауни внаслідок освоєння нових територій під сільськогосподарські площі: вирубуються мільйони гектарів лісів, зникають десятки видів диких тварин і птахів. Багатьом доводиться шукати нові місця проживання.

В Україні для виробництва біогазу з відходів тваринництва діє шість біогазових установок, що використовують гній або послід. Декілька проектів біогазових установок перебувають на стадії будівництва. Проте потенціал отримувати біогаз шляхом анаеробного зброджування відходів тваринництва набагато більший. Маючи 166 млн м³ гною свиней та 1725 млн м³ посліду птахів можливо отримувати від 2831 Нм³ до 4711 Нм³ біогазу на рік, або від 1779 млн Нм³ до 2862 млн Нм³ біометану на рік.

За розрахунками Біоенергетичної Асоціації України, економічний потенціал відходів тваринництва у 5 разів нижчий за економічний потенціал соломи зернових культур, або у 4,5 разів нижчий за відходи переробки кукурудзи. За іншими оцінками, зробленими Національним екологічним центром України, економічний потенціал відходів тваринництва нижчий за економічні потенціали соломи та відходів виробництва кукурудзи на зерно у 3,5 та 1,5 рази відповідно.

Таким чином, для знешкодження побічних відходів виробництва свинини, необхідно запроваджувати сучасні методи їх переробки, такі як виробництво біогазу.

8. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях

8.1. Організація системи управління охороною праці в господарстві

Всі правила та вимоги з охорони праці на підприємстві передбачені Конституцією України, Кодексом законів про працю, Законом "Про охорону праці".

Усю відповідальність за організацію та дотримання правил з охорони праці в товаристві покладено на директора.

За дотримання правил та вимог з охорони праці відповідає на підприємстві головний інженер.

За правила охорони праці в галузі рослинництва відповідає агроном, який призначається директором підприємства. В тваринницькій галузі усю відповідальність несе зоотехнік.

В господарствах різних форм власності обов'язково проводять інструктажі з охорони праці. При чому вступний інструктаж проводять при прийнятті на роботу. Первинний інструктаж – на робочому місці. Повторний інструктаж – через шість місяців після первинного. Позаплановий інструктаж – при необхідності (нове обладнання, деякі випадки на виробництві тощо).

Для працівників, які працюють на роботах з підвищеною небезпекою проводять додатково цільовий інструктаж.

Проведення інструктажів різних видів обов'язково фіксується в Журналі реєстрації з охорони праці.

8.2. Аналіз охорони праці в господарстві

Підприємство «Агрокомплекс Темп» займається вирощуванням свиней, тому за дотримання правил та заходів безпеки відповідають зооветеринарні спеціалісти, яких призначає голова підприємства.

В господарстві передбачено проведення вступного інструктажу при поступанні на роботу, та в разі необхідності – інструктаж на робочому місці. План заходів з охорони праці розробляє зоотехнік, який слідкує за

профілактикою випадків травм на виробництві, в тому числі при інфекційному ураженні тварин та людей.

В спеціально виділеному кабінеті зоотехнік знайомить працівників з правилами внутрішнього розпорядку на фермі та із заходами при виникненні тих чи інших виробничих ситуацій. Обов'язково звертає увагу на роботу в складських приміщеннях, пунктах паливно-мастильних матеріалів, транспортерах, електрощитових, де роботи пов'язані з ризиком для здоров'я людей.

Всі працівники після ознайомлення з правилами безпеки обов'язково ставлять підпис в Журналі реєстрації з охорони праці.

На підприємстві велику увагу приділяєть умовам праці. А саме чистоті приміщення, освітленості, вентиляції тощо. Для кожного працівника ферми обладнані індивідуальні шафи для одягу і змінного взуття. Є куточок для сангігієни: умивальник, мило, аптечки з необхідними медикаментами.

В господарстві всі працівники проходять регулярне медичне обстеження. У разі потреби деяких працівників відсторонюють від роботи з тваринами з метою профілактики захворюваності.

Усі територія господарства огорожена забором і розділена на адміністративну і виробничі частини. Ферма має санпропускник і дезбар'єр. Усіх працівників на території впускають при пред'явленні пропуску.

При проведенні дезинфекції, дератизації та дезинсекції робітників забезпечують спецодягом.

Для утилізації гною за виробничими приміщеннями обладнано гноєсховище, з відки гній видаляють 1 раз на рік на поля.

В господарстві стан охорони праці не завжди відповідає загальноприйнятим вимогам. А саме: працівники ферми не забезпечені в повній мірі спецодягом, на території ферми не має їдальні для робітників, відсутні також кімнати відпочинку.

Тому можна констатувати, що організація охорони праці в господарстві «Агрокомплекс Темп» знаходиться на задовільному рівні.

8.3. Аналіз виробничого травматизму

Аналіз травматизму на фермі розраховуємо за статистичним методом:

1. Коефіцієнт частоти травматизму: $K_{\text{ч}} = (T/P) \times 1000$

де, Т – кількість нещасних випадків;

Р – середня кількість працюючих за зміну;

1000 – постійна величина.

2. Коефіцієнт тяжкості травматизму: $K_{\text{т}} = D/T$

де, Д – кількість днів непрацездатності;

Т – кількість нещасних випадків.

3. Коефіцієнт втрат робочого часу: $K_{\text{п}} = (D/P) \times 1000$

Дані розрахунків показано у таблиці 33.

Таблиця 33.

Аналіз виробничого травматизму в господарстві

Показник	2020	2021
1. Середня кількість працівників за зміну (Р), в тому числі:	80	76
- у тваринництві	19	15
2. Кількість нещасних випадків (Т), в т.ч.	2	1
- у тваринництві	1	1
3. Кількість днів непрацездатності (Д), в тому числі:	52	25
- у тваринництві	41	25
4. Коефіцієнт частоти травматизму ($K_{\text{ч}}$), в т.ч.:	52,6	22,2
- у тваринництві	40,0	37,0
5. Коефіцієнт тяжкості травматизму ($K_{\text{т}}$), в т.ч.:	26,0	25,0
- у тваринництві	41,0	25,0
6. Коефіцієнт втрат робочого часу ($K_{\text{п}}$), в тому числі:	1368,4	555,6
- у тваринництві	1640,0	925,9

У 2021 році при роботі зі свинями працівник ферми пошкодив руку (25 днів непрацездатності).

З таблиці 32 видно, що за останній рік кількість працюючого персоналу збільшилась на 2 людини або на 4,4 %. Кількість днів непрацездатності у тваринництві зменшилась на 3 дні (на 10,7 %).

Зменшення частоти травматизму становить з 52,6 до 22,2, в тому числі в тваринницькій галузі з 40,0 до 37,0. Зменшення коефіцієнту тяжкості травматизму з 26,0 до 25,0. Коефіцієнт втрат робочого часу у 2021 році склав 555,6, в тому числі у галузі тваринництва – 925,7, що на 14,0 % менше за попередній рік.

8.4. Вимоги безпеки праці при догляді за поросятами

8.4.1. Загальні положення

До роботи обслуговуванню поросят допускаються особи, які старше 18 років, пройшли інструктаж та мають кваліфікаційне посвідчення. Особи, робота яких пов'язана з електрикою (обладнання для роздавання кормів, транспортери тощо), проходять додаткове навчання. Крім того, усі працівники повинні не мати медичних протипоказань.

На кожній виробничій ділянці ферми закріплена постійна кількість працівників. Тому сторонніх осіб не повинно бути на підприємстві, а кожний працівник виконує лише свою роботу, за яку він відповідає.

Кожний працівник, залежно від того на якій роботі він закріплений, повинен мати відповідний спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту.

Перш ніж розпочати роботу, працівник повинен перевірити усе обладнання на ісправність.

Не допускають на роботу працівників, які прийшли у стані алкогольного, наркотичного та медикаментозного сп'яніння.

Усі працюючі повинні обов'язково дотримуватися особистої гігієни та зоогієни:

- утримувати в чистоті шафу для домашнього, спеціального, санітарного одягу й взуття;
- зберігати чистоту на робочому місці;
- не псувати інструмент, інвентар та обладнання для тварин;
- замінювати спецодяг у міру його забруднення;
- не приносити у кишенях продукти харчування, тощо;
- вживати їжу і курити тільки у спеціально відведених для цього місцях;
- дотримуватися правил внутрішнього розпорядку підприємства.

Перед початком роботи слід перевірити технічний стан воріт і дверей, які повинні легко відкриватись, не мати виступаючих зламаних дощок, гвіздків, які можуть травмувати. Не можна фіксувати ворота та двері мотузкою чи дротом.

Під час поганої погоди (ожеледі й дощів) необхідно усі входи в приміщення, де знаходяться тварини, посипати піском, попелом або тирсою, щоб запобігти сковзанню та травмуванню.

У виробничих приміщеннях для відігрівання труб та підвищення загальної температури не можна користуватися вогнем (факелом, паяльною лампою тощо).

Для забезпечення пожежної безпеки не можна зберігати у виробничих приміщеннях легкозаймисті речовини, а також тару з-під них.

У разі виявлення працівником пожежної небезпеки необхідно скористуватися засобами сигналізації й пожежогасіння.

Чистку кормового обладнання та механізмів не можна проводити включенні їх в електромережу.

8.4.2. Вимоги безпеки перед початком роботи

Працівники, приходячи на роботу, повинні оглянути усі робочі місця, станки для свиней, самих тварин, кормові проходи. При виявленні сторонніх речей, їх видаляють, щоб не захаращувати проходи.

Перед початком роботи працівники чистять годівниці та заповняють їх кормовими засобами (комбікорм). Чистку треба проводити обережно, щоб тварин, особливо кнури та свиноматки, не вкусили.

Весь інвентар (вила, лопати, відра) повинен бути справний і придатний до роботи. Вони повинні стояти в безпечному місці, щоб не мішати виробничим процесам.

Обов'язково необхідно перевірити гнойові жолоби та транспортери. Біля них не повинно бути сторонніх предметів.

При потребі в станках міняють підстилку, щоб запобігти захворюваності свиней на гельмінтози та інші хвороби.

Необхідно також оглянути стіни, перегородки в станку, годівниці та напувалки. Якщо є пошкодження, цвяхи, інші гострі предмети, що стирчать, необхідно їх ліквідувати.

Ретельно огляньте вигульний майданчик і приберіть сторонні предмети (куски дроту, металу, каміння тощо).

На гноєприбиральному та кормороздавальному транспортерах повинні бути заземлюючі пристрої, захисні огороження і пристосування. Спочатку транспортери перевіряють на холостому ході.

Освітлення приміщень та вентиляція повинні відповідати всім вимогам та бути справними. Температура повітря та повітрообмін повинні відповідати санітарним вимогам і задовольняти потреби свиней.

Якщо приміщення оснащено вононагрівачем, перед його включенням необхідно перевірити:

- роботу заземлюючих пристроїв;
- стан ізолюючих шлангів на живильному трубопроводі;
- наявність огороження і діелектричного килимка;
- працездатність вентилів;
- рівень води у водопроводі;
- скільки води в апараті по закінченні 5 хвилин після його наповнення водою;

– впевнитися відсутність течі у водопроводі і в самому водонагрівачі.

В приміщенні повинна бути аптечка з медикаментами. При необхідності треба перевіряти її комплектність.

З метою сангігієни в приміщенні повинна біти питноа вода, мило для миття рук, рушник.

8.4.3. Вимоги безпеки під час виконання роботи

З метою формування у свиней, в тому числі поросят, спокійного та слухняного норову, необхідно ретельно додержуватися розпорядку дня, а також розподілу працівників за групами тварин.

Перш ніж підходити до тварин, необхідно їх окликнути, щоб поросята відчували присутність обслуговуючого персоналу. Не можна грубо відноситися до поросят.

Всі кормові засоби необхідно роздавати тільки з кормового проходу. При цьому транспортні засоби, на яких підвозять корм, та транспортери не повинні рухатися. Особливістю в годівлі свиней є те, що їх не можна годувати або поїти з відра.

При виконанні тих чи їхних виробничих операцій необхідно слідкувати уважно за поведінкою тварин. Особливо це стосується свиноматок, які під час опоросу та підготовці до нього стають дуже збудженими та агресивними. Не можна грубо поводитися із свиноматками, які знаходяться на підсосі. Особлива агресія у тварин проявляється під час відокремлення поросят від маток, що може призвести до травм молодняку та персоналу.

Особливої уваги заслуговують кнури-плідники. Моціон для Неспокійних і агресивних кнурів прогулюють індивідуально.

Роботи, пов'язані з фіксацією тварин або з відлученням поросят, проводять з підвищеною увагою, використовуючи дерев'яні щити

Ретельне чищення станків проводять, коли тварини на прогулянці. Все технологічне обладнання дезінфікують та очищують, коли виключений двигун. При цьому необхідно повісити попереджуючу надпис: “Не вмикати! Працюють

люди”.

При роботі з електронагрівачами для утримання поросят необхідно дотримуватися правил безпеки, не торкатися проводів та працювати в захисних окулярах.

Всі зооветеринарні обробки поросят проводять в спеціальному станку. При цьому верхню щелепу тварини фіксують закруткою, щоб не змогла вдарити персонал.

За необхідності провести маніпуляції в лежачому положенні, свиней фіксують мотузкою, попередньо заспокійливі препарати.

Якщо в примієнні відсутнє світло, то персонал повинен вийти з нього.

Місткості з дезінфікуючими або іншими шкідливими речовинами не повинні бути в примієнєнях з поросятами.

Усі вікна та лампи освітлення повинні регулярно протиратся від бруду. Це необхідно робити не рідше двох разів у місяць.

8.4.4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

В кінці зміни кожен працівник повинен привести робоче місце в порядок. А саме: очистити та скласти інструмент, інвентар, пристрої у відведене місце.

Спецодяг і засоби індивідуального захисту знімаються та кладуть в спеціально відведені шафи для зберігання.

Працівник миє після роботи руки і обличчя теплою водою з милом.

У разі виникнення якихось відхилень у роботі обладнання чи погіршення стану тварин, працівник повинен повідомити про це керівника підрозділа і при необхідності вжити запобіжних заходів.

При передачі своєї зміни колезі по роботі, разом з ним треба оглянути поросят та обладнання. При виявленні відхилень та використанні заходів по поліпшенню роботи – все зареєструвати в журналі зміни.

8.5. Вимоги безпеки в надзвичайних ситуаціях

Для зменшення розповсюдження пожежі в приміщенні необхідно вимкнути вентиляцію.

Для евакуації тварин при виникненні надзвичайної ситуації необхідно використовувати усі підручні засоби, дерев'яні щити, електропоганялки, тощо. При перегоні тварин необхідно звільнити проходи і не стояти на шляху руху (в дверях, проходах).

При ураженні електричним струмом людини чи тварини необхідно припинити електропостачання, вимкнути світло в щитових. Після чого надати працівнику або тварині медичну допомогу. Людину направити до лікарні.

8.6. Рекомендації по поліпшенню стану охорони праці в господарстві

Господарству для покращення стану охорони праці необхідно:

1. Встановити додаткове примусове штучне вентилявання приміщень.
2. Приділити більшу увагу охороні праці на виробничих ділянках.

Висновки і пропозиції

Проаналізувавши господарську діяльність товариства з обмеженою відповідальністю «Агрокомплекс Темп» Новомосковського району Дніпропетровської області, можна зробити наступні висновки:

1. Рослинництво відіграє велику роль в економіці господарства. На сьогодні загальна земельна площа господарства становить 3400 га. Природні умови сприятливі для вирощування зернових та технічних культур.

2. поголів'я свиней в господарстві в кількості 2769 голів представлено однією породою – великою білою. Кількість основних свиноматок – 83 голови. Утримання поголів'я в основному групове, крім кнурів.

3. Свиноматки за генеалогічною структурою розподіляються слідуючим чином: родиною Волшебниці представлено 45,7 %, Тайги – 28,9 %, Чорної пташки – 13,3 % та Реклами – 12,1 %, та відносяться до класів еліта, I-го та II-го класів. Всі кнури за класністю належать до класу еліта.

4. Багатоплідність свиноматок – 10,98 голів. Маса одного поросяти при відлученні становить 12,2 кг. Поросят знімають з відгодівлі у 210-денному віці при досягненні живої маси 103,0-111,0 кг.

5. Використання преміксу Інтермікс в раціонах годівлі поросят віком 120-20 днів дало можливість підвищити середньодобовий приріст на 11,39 %. Абсолютний приріст живої маси поросят, які не вживали преміксу Інтермікс в період відгодівлі, був в межах 27,0-37,8 кг проти 30,1-42,1 кг у молодняку дослідної групи.

6. Поросята дослідної групи відрізнялися кращими забійними якостями. Їх передзабійна маса була на 7,4 % більшою, ніж в контролі. При цьому забійний вихід у них був 71,2 % проти 69,4 % у контрольного поголів'я. Перевага у поросят дослідної групи за масою туші була на 10,5 % більше порівняно з контролем. Вихід туші в розрізі груп склав 66,9 % у поросят контрольної групи та 68,8 % у однолітків дослідної групи. Співвідношення м'яса до сала становило 1,94 проти 1,96 у тушах поросят дослідної групи.

На основі зроблених досліджень та аналізу господарської діяльності підприємства, даному господарству можна запропонувати наступне:

1.3 метою удосконалення технології вирощування поросят, використовувати в раціонах годівлі молодняку віком 120-210 днів премікс Інтермікс, що дозволить підвищити середньодобові прирости тварин на 11,4 % та отримати на 7,5 % продукції більше.

Список літератури:

1. Александров С.Н., Прокопенко Е.В. Промышленное содержание свиней. – Москва: АСТ, Донецк: Сталкер, 2007. – 188 с.
2. Бакшеев П. Д., Богдановский А. В., Ивахно В. К. Справочник по охране труда и технике безопасности в животноводстве – К.: Урожай, 1979.- 190 с.
3. Брик М. М. Сучасний стан та перспективи розвитку галузі тваринництва в Україні. Економічний аналіз. Тернопіль, 2018. Т. 28. № 4. – С. 331-337.
4. Быковская Н.З. Современная энциклопедия животноводства. – Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2007. – 384 с.
5. Волощук В. М. Стан і перспективи розвитку галузі свинарства. Вісник аграрної науки. 2014. № 2. – С. 17–20.
6. Герасимов В.И., Черный Н.В., Барановский Д.И., Хохлов А.М., Пронь Е.В. Свиноводство Украины на пути возрождения // Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения. – Белгород.– БСХИ. – 2003. – С.202-203.
7. Данилова Т.Н., Данилов С.Б., Герасимов В.И. Использование селекционных индексов в прогнозировании продуктивности свиноматок// Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения.-Белгород.- БСХИ.-2003. – 208 с.
8. Доброхотов Г. Н. Свиноводство. – М.: Колос, 1974. – 544 с.
9. Засуха Ю.В., Нагаевич В.М. та інші. Технологія виробництва продукції свинарства. – Вінниця: Нова Книга, 2006. – 336 с.
10. Ібатуллін М.І. Організаційно-економічні засади реалізації продукції свинарства особистими селянськими господарствами. Вісник Сумського національного аграрного університету. 2016. № 2. – С. 34–36.
11. Иванов М.Ф. Акклиматизация и вырождение с.-х. животных. – ПСС, 1963. – Т.1. – С. 419-442.
12. Іванюта В.Ф. Стан і проблеми виробництва продукції свинарства в

Україні / В.Ф. Іванюта, Н.М. Бейдик // Агросвіт. – 2008. – № 10. – С.25-27.

13. Козырь В. С., Чертков Д. Д. Свиноводство в агроформированиях и приусадебных хозяйствах. – Днепропетровск, 2003. – 99 с.

14. Крылов П.П. Прибыльное разведение свиней и поросят. – Харьков, Белгород, 2011. – 187 с.

15. Ладан П. Е., Козловский В. Г., Степанов В. И. Свиноводство: Учебн. – М.: Колос, 1978. – 304 с.

16. Любович О. А., Демяновський Д. М. Стан сільськогосподарського виробництва на Дніпропетровщині // Наукове забезпечення свинарства в сучасних умовах: Мат. XIII (XXVI) науково-виробн. конф. – Дніпропетровськ, 2004. – С. 3-7.

17. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных /А. П. Калашников, В. И. Клейменов, В. И. Бакланов и др.; Под ред. А. П. Калашникова, - М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

18. Оляднічук Н.В. Основні напрями підвищення рівня інтенсифікації свинарства / Н.В. Оляднічук // Економіка АПК. – 2008. – № 6. – С. 90-94.

19. Остапчук П. П. Порооди свиней та їх використання. – К.: Урожай, 1980. – 192 с.

20. Пахно В. С. Организация откорма свиней на промышленной основе. – М.: Моск. рабочий, 1978. – 96 с.

21. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

22. Походня Г. С. Теория и практика воспроизводства и выращивания свиней. – М.: Агропромиздат, 1990. – 271 с.

23. Редькин А. П. Свиноводство. – М.: Сельхозгиз, 1958. - 408 с.

24. Рибалко В. П. Коротка характеристика і наукове забезпечення раціонального використання племінної бази свиней України // Ефективне птахівництво та тваринництво, №1, 2002. – С. 5-8.

25. Рибалко В.П. Свинарство – національна галузь. / В. П. Рибалко // Пропозиція. – 2010. – №1. – С. 116-118.

26. Савич И. А. Свиноводство и технология производства свинины: Учебное пособие. – М.: Агропромиздат, 1986. – 363 с.
27. Свеженцов А. И. Основы полноценного кормления свиней.- Дніпропетровск, 2000. – С. 240-243.
28. Свечин Ю. К., Смирнова Л. И., Голубев Г. В. Организация свинины на промышленной основе. – М.: Агропромиздат, 1985. – 151 с.
29. Седов Ю.Д. Свины: разведение, содержание, уход. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 197 с.
30. Сивич Й. А. Свиноводство и технология производства свинины; Учеб.пособ. - М.: Агропромиздат, 1986. – 363 с.
31. Стасенко Р. Ф. Технологическое проектирование производства животноводческих продуктов и сырья. – К.: Урожай, 1974. – 256 с.
32. Шпичак О.М. Аналіз поточної кон'юнктури і прогноз ринків тваринницької продукції в Україні та світі : монографія / Шпичак О.М. та ін. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2015. – 392 с.
33. Шпичак О. М., Свиноус І. В. Реалізація продукції особистими селянськими господарствами – витрати, ціни, ефективність: монографія. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2008. – 300 с.